

# REGLEMENTATION TECHNIQUE

## SSV FFSA 2016

PREAMBULE : Afin d'éviter toute mauvaise interprétation, à moins qu'elle ne soit explicitement autorisée ou rendue obligatoire par le présent règlement, toute modification est interdite.

### ARTICLE 1 . VEHICULES ADMIS

Les Véhicules admis sont de type SSV, 2 ou 4 roues motrices, suivant une liste établie par la FFSA. Tous les véhicules devront être biplaces, à l'exception des véhicules cités dans l'article **3.3 b)**. Il est à la charge du concurrent de présenter tous les documents nécessaires au contrôle du véhicule. Tout concurrent s'engageant dans une épreuve doit être en possession du passeport technique FFSA ou FIA du véhicule qu'il engage. Tout étude de véhicule prototype devra être soumise à la FFSA avant sa réalisation. Toute étude de renfort d'armature de sécurité de série devra être soumise à la FFSA avant réalisation. Seuls les véhicules suivants pourront participer à des épreuves hors **Coupe de France** FFSA :

- Véhicule correspondant à la définition des articles 3.1.a, b, c, d, **e** sous réserve que les différents éléments de sécurité obligatoires pour un véhicule T3 FFSA soient respectés. Une armature de sécurité conforme à l'article 283.8 de la réglementation FFSA pourra toutefois remplacer l'armature de sécurité FIA. (Ces éléments de sécurité sont listés dans l'annexe 1 disponible sur le site de la FFSA)
- Véhicules conformes à la définition de l'article 3.2.

### ARTICLE 2 . GROUPES ET CLASSES

Groupe SSV. 2 roues motrices		
Véhicule de série / <i>modifié</i> /prototype +T3 FFSA et FIA	Cylindrée de 0 à 1050cm3	Classe 1
Groupe SSV. 4 roues motrices		
Véhicule de série:	Cylindrée de 0 à 880cm3	Classe 2
Véhicule modifié :	Cylindrée de 0 à 880cm3	Classe 3
Véhicule de série :	Cylindrée de + de 880cm3 à 1050cm3	Classe 4
Véhicule modifié :	Cylindrée de + de 880cm3 à 1050cm3	Classe 5
<b>Véhicule de série avec moteur suralimenté :</b>	<b>Cylindrée de 0 à 1000cm3 maxi</b>	<b>Classe 6</b>
Véhicule prototype ( <b>Coupe de France, T3 FFSA et FIA</b> )	<b>Cylindrée de 0 à 1050cm3 maxi</b>	<b>Classe 7</b>
<b>Véhicule spécifique Trophée sur glace</b>	<b>Cylindrée : voir article 3.3 b)</b>	<b>Classe G</b>

### ARTICLE 3 . DEFINITIONS

#### 3.1 VEHICULES COUPE DE FRANCE FFSA:

Les véhicules **de la coupe de France** FFSA se définissent comme suit:

a) Véhicule de série **2 ou 4 roues motrices:**

Véhicule SSV strictement de série. (Voir article 4.1)

b) Véhicule modifié **2 ou 4 roues motrices:**

Véhicule SSV modifié, dont la limite de préparation est définie par l'article 4.2

**c) Véhicule de série 4 roues motrices avec moteur suralimenté**

Véhicule SSV de série tel que défini dans l'article 4.3

**d) Véhicule prototype 2 roues motrices :**

Véhicule SSV prototype, dont la limite de préparation est définie par l'article 4.4.

**e) Véhicule prototype 4 roues motrices:**

Véhicule SSV prototype, dont la limite de préparation est définie par l'article 4.5.

### **3.2 VEHICULES PROTOTYPES T3:**

Les véhicules prototypes T3 se définissent comme suit:

a) Véhicule T3 FFSA

Véhicule SSV T3 4 roues motrices tel que défini dans l'article 4.6

b) Véhicule T3 FIA

Véhicule SSV T3 4 roues motrices tel que défini dans l'article 4.7

**c) Les véhicules T3 FFSA et T3 FIA 2 roues motrices seront classés en classe 1 prototype.**

### **3.3 VEHICULES TROPHÉE SUR GLACE**

**Sont admis à participer à ce type d'épreuves :**

**a) Les véhicules des classes 1 à 7 comme définis dans le tableau de l'article 2.**

**b) Les véhicules de série Trophée monoplace classe G comme définis ci-dessous :**

**Véhicules SSV monoplace strictement de série dont la cylindrée maxi est fixée à :**

**- 350cm<sup>3</sup> pour les pilotes Junior de 12 ans à 18 ans révolus. Ces courses sont spécifiques et seuls les véhicules et les pilotes correspondant à cette définition pourront y participer.**

**- 600cm<sup>3</sup> pour les pilotes de plus de 18 ans. Les véhicules et les pilotes correspondant à cette définition pourront participer à des courses sur glace avec des véhicules biplaces. Ces véhicules sont admis dans la catégorie ELITE 2 uniquement**

**Les véhicules de la classe G ne sont admis que dans les épreuves du Trophée sur glace.**

## **LES VEHICULES DU TROPHÉE SUR GLACE SONT REPARTIS EN 2 CATEGORIES**

### **ELITE 1 :**

**Véhicule admis : classe de 1 à 7**

**Pneus: Seul le pneu clouté désigné par l'organisateur doit être utilisé.**

### **ELITE 2 :**

**Véhicule admis : classes 1 (véhicule de série uniquement) – 2 – 4 – 6 et classe G 600cm<sup>3</sup>.**

**Pneus : Pneus d'origine SSV ou Quad, le nombre de clous vissés est fixé à 40 et 60 clous maximum par pneu indifféremment à l'avant et à l'arrière, mais les 2 pneus d'un même essieu devront avoir 40 clous maximum/pneu et les 2 pneus de l'autre essieu 60 clous maximum/pneu.**

## **ARTICLE 4 . MODIFICATIONS AUTORISEES**

### **4.1 VEHICULE DE SERIE (CLASSES 1 (véhicule de série) 2 - 4):**

Véhicule SSV strictement de série, à l'exception des points suivants:

#### **4.1.1 Moteur :**

**Les poulies et les courroies pour l'entraînement des servitudes sont libres.**

**Les composants internes du boîtier CDI pourront être modifiés, mais non les connecteurs, les entrées (senseurs actuateurs etc....), et les sorties, le système doit être entièrement interchangeable avec le boîtier d'origine (c'est-à-dire que le véhicule doit démarrer lorsque l'on**

**remplace le boîtier par le boîtier de série). Les boîtiers additionnels et toute modification du faisceau sont strictement interdits.**

**Le filtre à air et son emplacement sont libres. Les canalisations d'admission d'air sont libres jusqu'au corps du papillon**

#### **4.1.2 Combinés Ressorts/Amortisseurs**

**a) Seuls les ressorts référencés et régulièrement commercialisés par le constructeur devront être utilisés, sous réserve de conserver le nombre de ressorts d'origine**

**b) Les amortisseurs pourront être modifiés sous réserve de conserver le corps, la tige et le débattement d'origine.**

#### **4.1.3 Transmission :**

**a) Boîte à vitesses CVT (variateur): Le variateur ainsi que ses canalisations sont libres , à l'exception du carter et du système de courroie qui devront rester strictement de série.**

**b) Boîte à vitesses mécanique : Celle-ci doit figurer sur le catalogue constructeur du véhicule SSV concerné régulièrement produit et commercialisé à 1000 exemplaires minimum par an et devront rester strictement de série.**

**4.1.4 Châssis : Il est autorisé de renforcer les triangles et le châssis à condition qu'il s'agisse d'un matériau épousant la forme d'origine et en contact avec celle-ci**

## **4.2 VEHICULE MODIFIE (CLASSES 1 (véhicule modifié) - 3 - 5)**

### **4.2.1 Moteur :**

Bloc et culasse issus de l'origine, leur préparation est libre sans modification de cylindrée, les pièces mécaniques complétant le bloc moteur et la culasse ainsi que les servitudes sont libres (boîtier cdi, collecteur et ligne d'échappement, **faisceaux** ....) , toute forme de suralimentation est interdite

### **4.2.2 Combinés Ressorts/Amortisseurs :**

**a) Les ressorts sont libres**

**b) Les amortisseurs sont libres mais leur nombre est limité à 2 amortisseurs maxi par roue.**

Aucun élément autre que ceux permettant exclusivement la fixation d'un amortisseur supplémentaire par roue ne peut être ajouté et/ou supprimé à la suspension.

### **4.2.3 Transmission**

**a) Boîte à vitesses de type CVT (Variateur)**

Libre, marche arrière mécanique obligatoire.

**b) Boîte à Vitesse manuelle**

**- Celle-ci doit figurer sur le catalogue constructeur d'un véhicule SSV régulièrement produit et commercialisé à 1000 exemplaires minimum par an. Préparation libre mais le carter d'origine ainsi que le nombre de rapports devront être conservés. Un rapport de marche arrière mécanique est obligatoire.**

### **4.2.4 Châssis :**

Issus de la production SSV, aucune modification ou transformation n'est autorisée à l'exception du renforcement du châssis. L'empattement du véhicule d'origine devra être respecté (tolérance +/- 25mm). Les triangles /bras tirés sont libres de forme et de matériau, mais la voie du véhicule d'origine ne pourra être augmentée que de 100mm maximum, La largeur maximale hors tout du véhicule est fixée à **1m85 hors rétroviseurs.**

## **4.3 VEHICULE DE SERIE 4 ROUES MOTRICES D'UNE CYLINDREE-DE BASE DE 1000cm3 MAXI AVEC MOTEUR SURALIMENTE (CLASSE 6)**

**Véhicule SSV strictement de série, à l'exception des points suivants:**

### **4.3.1 Moteur :**

**Les poulies et les courroies pour l'entraînement des servitudes sont libres.**

**Les composants internes du boîtier CDI pourront être modifiés, mais non les connecteurs, les entrées (senseurs actuateurs etc....), et les sorties, le système doit être entièrement interchangeable avec le boîtier d'origine (c'est-à-dire que le véhicule doit démarrer lorsque l'on remplace le boîtier par le boîtier de série). Les boîtiers additionnels et toute modification du faisceau sont strictement interdits.**

**Le filtre à air et son emplacement sont libres. Les canalisations d'admission d'air sont libres jusqu'au corps du papillon**

#### **4.3.2 Combinés Ressorts/Amortisseurs**

**a) Seuls les ressorts référencés et régulièrement commercialisés par le constructeur devront être utilisés, sous réserve de conserver le nombre de ressorts d'origine.**

**b) Les amortisseurs pourront être modifiés sous réserve de conserver le corps, la tige et le débattement d'origine.**

#### **4.3.3 Transmission :**

**a) Boite à vitesses CVT (variateur): Le variateur ainsi que ses canalisations sont libres , à l'exception du carter et du système de courroie qui devront rester strictement de série.**

**b) Boite à vitesses mécanique: Celle-ci doit figurer sur le catalogue constructeur du véhicule SSV concerné régulièrement produit et commercialisé à 1000 exemplaires minimum par an et devront rester strictement de série.**

#### **4.3.4 Châssis :**

**Il est autorisé de renforcer les triangles et le châssis à condition qu'il s'agisse d'un matériau épousant la forme d'origine et en contact avec celle-ci**

### **4.4 VEHICULE PROTOTYPE 2 ROUES MOTRICES (CLASSE 1 prototype)**

#### **4.4.1) Moteur**

Moteur SSV d'origine ou moteur de moto.

Bloc et culasse issus de l'origine, leur préparation est libre. Les pièces mécaniques complétant le bloc moteur et la culasse ainsi que les servitudes sont libres (boîtier cdi, collecteur et ligne d'échappement **faisceaux** .....

En cas de suralimentation, la cylindrée nominale sera affectée du coefficient 1.3 et le véhicule sera reclassé dans la classe qui correspond au volume fictif résultant de cette multiplication

La cylindrée pourra être augmentée sous réserve de ne pas dépasser 1050cm<sup>3</sup>, coefficient de turbo inclus

#### **4.4.2) Combinés Ressorts/Amortisseurs :**

**a) Les ressorts sont libres**

**b) Les amortisseurs sont libres mais leur nombre est limité à 2 amortisseurs maxi par roue.**

Aucun élément autre que ceux permettant exclusivement la fixation d'un amortisseur supplémentaire par roue ne peut être ajouté et/ou supprimé à la suspension.

#### **4.4.3) Transmission**

**a) Boite à vitesses de type CVT (Variateur)**

**Libre**, marche arrière mécanique obligatoire.

**b) Boite à Vitesse manuelle**

**-Celle-ci doit figurer sur le catalogue constructeur du véhicule SSV, d'une moto ou d'un quad régulièrement produit et commercialisé. Le carter d'origine devra être conservé. Les rapports sont libres mais fixés à 6 rapports avant maxi. Un rapport de marche arrière mécanique est obligatoire. Le pont arrière et le différentiel sont libres.**

#### **4.4.4) Châssis :**

Le châssis peut être, soit issue de la série, soit de construction libre de type multitubulaire en acier, la dimension minimale du tube utilisé sera de Ø 38mm ép. 2 mm pour les véhicules construits à partir de 2014

**4.4.5)** Les dimensions maximales hors tout du véhicule sont fixées à :

- Largeur : **1m85 hors rétroviseurs**
- Longueur : 3.55m
- La carrosserie est libre mais devra recouvrir tous les composants mécaniques à l'exception des roues, triangle, amortisseurs et radiateur.

#### **4.5. VEHICULE PROTOTYPE 4 ROUES MOTRICES (CLASSE 7)**

##### **4.5.1) Moteur**

Moteur SSV d'origine.

Bloc et culasse issus de l'origine, leur préparation est libre. Les pièces mécaniques complétant le bloc moteur et la culasse ainsi que les servitudes sont libres (boîtier CDI, collecteur et ligne d'échappement **faisceaux** .....

En cas de suralimentation, la cylindrée nominale sera affectée du coefficient 1.3 et le véhicule sera reclassé dans la classe qui correspond au volume fictif résultant de cette multiplication

La cylindrée pourra être augmentée sous réserve de ne pas dépasser 1050cm<sup>3</sup>, coefficient de turbo inclus

##### **4.5.2) Combinés Ressorts/Amortisseurs :**

**a) Les ressorts sont libres**

**b) Les amortisseurs sont libres mais leur nombre est limité** à 2 amortisseurs maxi par roue.

Aucun élément autre que ceux permettant exclusivement la fixation d'un amortisseur supplémentaire par roue ne peut être ajouté et/ou supprimé à la suspension.

##### **4.5.3 Transmission**

**a) Boîte à vitesses de type CVT (Variateur)**

**Libre**, marche arrière mécanique obligatoire.

**b) Boîte à Vitesse manuelle**

**-Celle-ci doit figurer sur le catalogue constructeur du véhicule SSV régulièrement produit et commercialisé. Le carter d'origine devra être conservé. Les rapports sont libres mais fixés à 6 rapports avant maxi. Un rapport de marche arrière mécanique est obligatoire.**

##### **4.5.4) Châssis :**

Issus de la production SSV, aucune modification ou transformation n'est autorisée à l'exception du renforcement du châssis. L'empattement du véhicule d'origine devra être respecté (tolérance +/- 25mm). Les triangles /bras tirés sont libres de forme et de matériau. La largeur maximale hors tout du véhicule est fixée à **1m85 hors rétroviseurs**.

#### **4.6 VEHICULE T3 FFSA (CLASSE 7) :**

Véhicule conforme à l'article 286.10 (véhicules légers) de la réglementation FIA à l'exception du réservoir qui pourra correspondre à l'une des 2 définitions suivantes :

- a) Pour les véhicules régulièrement immatriculés, le réservoir d'origine ainsi que ses canalisations pourront être conservés sous réserve de respecter la position d'origine, que cette position ne présente pas de danger, et que la capacité d'origine de celui-ci n'excède pas 40 litres.
- b) Si tel n'est pas le cas, celui-ci devra être remplacé par un réservoir FT3 homologué FIA, protégé par un caisson étanche. Il devra être positionné dans la structure principale du véhicule, derrière l'arceau-principal ou bien sous les sièges, ou derrière ceux-ci, ou à l'emplacement du siège passager. Dans le cas d'utilisation de réservoir FT3, seules les canalisations et raccords de type FIA seront acceptés.

#### **4.7 VEHICULE T3 FIA (CLASSE 7) :**

Véhicule conforme à l'article 286.10 (véhicules légers) de la réglementation FIA.

#### **4.8 APPLICABLE AUX CLASSES 1 (modifié et prototype) 3 - 5 - 6 – 7 (Coupe de France) :**

Le Radiateur d'eau devra être situé soit :

a) A son emplacement d'origine

b) Déplacé à l'arrière du véhicule à condition d'être situé entre l'axe des roues arrières et la limite hors tout arrière du véhicule, ou bien derrière l'arceau principal à condition que le refroidissement du radiateur soit effectué par des écopés fixés sur une boîte à air recouvrant la surface du radiateur, les entrées d'air de celles-ci ne devront pas avoir une hauteur supérieure à 100mm.

Dans tous les cas, une protection efficace devra protéger l'équipage en cas de fuite du liquide de refroidissement ou d'accident.

### **ARTICLE 5. RESERVOIRS DE CARBURANT**

#### **5.1 CLASSES 1 (série et modifié) - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 (Coupe de France)**

Pour les véhicules régulièrement immatriculés, le réservoir d'origine ainsi que ses canalisations pourront être conservés sous réserve de respecter la position d'origine, que cette position ne présente pas de danger, et que la capacité d'origine de celui-ci n'excède pas 40 litres.

Si tel n'est pas le cas, celui-ci devra être remplacé par un réservoir FT3 homologué FIA, protégé par un caisson étanche. Il devra être positionné dans la structure principale du véhicule, derrière l'arceau principal ou bien sous les sièges, ou derrière ceux-ci, ou à l'emplacement du siège passager.

Dans le cas d'utilisation de réservoir FT3, seules les canalisations et raccords de type FIA seront acceptés.

#### **5.2 CLASSE 1 (prototype) :**

Le réservoir devra être un réservoir FT3 homologué FIA, protégé dans un caisson étanche. Il devra être positionné dans la structure principale du véhicule, derrière l'arceau principal ou bien sous les sièges, ou derrière ceux-ci, ou à l'emplacement du siège passager. Seules les canalisations et raccords de type FIA seront acceptés.

#### **5.3 CLASSE 7 : (T3 FFSA et T3 FIA)**

Véhicules T3 FFSA et FIA (voir articles 4.6 et 4.7 correspondants)

**5.4** Si le réservoir de carburant est situé sous les sièges, une tôle d'une épaisseur minimale de 3mm en acier ou 5mm en aluminium devra être fixée sous le châssis de manière à protéger celui-ci de toute projection de pierres ou en cas de choc.

### **ARTICLE 6 . ARMATURES DE SECURITE (Voir aussi article 1)**

#### **6.1 POUR LES EPREUVES SUIVANTES :**

- **Epreuves hors coupe de France et hors Trophée sur glace, classes : 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 (Hors T3 FFSA et FIA)**

- **Epreuves Coupe de France: classes 1 (Prototype) 5 - 6 - 7 (Hors T3 FFSA et FIA)**

- **Epreuves Trophée sur glace: classes 1 (Prototype)**

L'armature de sécurité devra être conforme à l'article 283.8 de la réglementation FFSA ou FIA.

La configuration minimale de l'armature de sécurité est représentée sur le dessin N°2, sachant que les différents renforts obligatoires pourront être de forme différente, tel que spécifié dans l'article 283.8.

## **6.2 POUR LES EPREUVES SUIVANTES :**

- *Epreuves Coupe de France: classes 1 (série et modifié) 2 - 3 – 4*

- *Epreuves Trophée sur glace: Classes 1 (série et modifié) 2 – 3 – 4 – 5 - 6 – 7 (Hors T3 FFSA et FIA) et classe G*

**L'armature de sécurité devra être conforme à ce qui suit:**

### **a) Armature de sécurité de base**

L'armature de sécurité de base obligatoire doit être constituée d'un arceau 6 points. L'armature de sécurité d'origine pourra être conservée sous réserve de respecter le présent article **6.2**.

Au cas où l'armature de sécurité de base ne comprend que 4 points l'ajout de barres supplémentaires devra être soumis à l'appréciation du délégué technique de la discipline. Si l'armature de sécurité est changée elle devra être conforme à l'article 283.8 de la réglementation FFSA ou FIA. Les 2 jambes de force arrières seront fixées en partie supérieure sur l'arceau principal et en partie inférieure sur la partie tubulaire inférieure du châssis. (Voir dessin N°1).

### **b) Renforts obligatoires :**

2 croix de porte (entretoises de portes en croix ou tube horizontal + V en fonction de l'adaptation au châssis d'origine).

Ou à défaut :

- Côté pilote : Une porte avec une armature faite de tubes, galbée vers l'extérieur, rendue fixe au moyen de vis/boulons pourra remplacer la croix de porte.

- Côté passager : Si un passager/copilote est présent, la protection sera identique à celle coté pilote. En cas d'absence de passager/copilote, la protection sera identique à celle coté pilote mais la porte ne devra pas nécessairement être rendue fixe.

Ces armatures de porte devront offrir une protection équivalente à une croix de porte.

### **c) Fixation**

1) Les 2 jambes de force arrière ainsi que les croix de porte pourront être rapportées au moyen de connexions métalliques amovibles. Les autres parties de l'armature devant obligatoirement être soudées sur des plaques de renfort (ou boulonnées sur les plaques de renfort en classe **1(série), 2, 4**).

2) Pour les véhicules dont l'armature de sécurité d'origine est rapportée sur le châssis au moyen de chapes fixées par vis et écrous, ces fixations pourront être conservées.

**d) La configuration minimale de l'armature de sécurité est représentée sur le dessin N°1. Tous les tubes devront avoir les dimensions minimales suivantes :**

- Diamètre d'origine pour les tubes de l'armature livrés d'origine avec le véhicule.
- Si les 2 jambes de force arrières ne sont pas d'origine, celles-ci devront avoir les dimensions minimales suivantes : Ø 40mm ép.2mm.
- Le diamètre minimum de tous les renforts obligatoires sera de Ø 38mm ép.2mm.

**e) Les renforts d'arceau avant, la croix de toit, ainsi que la croix de l'arceau principal, représentés grisés sur le dessin N°1 sont facultatifs mais fortement recommandés. Ces différents renforts facultatifs, si utilisés, pourront être de forme différente, tel que spécifié dans l'article 283.8.de la réglementation FFSA.**

Ils pourront être rapportés au moyen de connexions amovibles.

## **6.3 CLASSE 7 (T3 FFSA et FIA)**

- Véhicules T3 FFSA et FIA : L'armature de sécurité devra être conforme à la réglementation FIA T3 véhicules légers (articles FIA 283.8 et 286.2).

## **6.4 OBLIGATOIRE POUR TOUS LES VEHICULES :**

Au cas où l'implantation des croix de portes entrainerait la suppression des portes ou en cas d'absence de celles-ci, un panneau de matériau dur et opaque fixé sur les croix de portes, tel que représenté sur les dessins N° 1 et 2 est obligatoire.

Un toit devra être présent. Si celui-ci n'est pas monté sur le véhicule d'origine, un panneau en matériau libre dur (fibre, aluminium ou acier) devra couvrir le cadre supérieur formé par l'armature de

sécurité. Il est interdit de percer les tubes de l'armature sécurité pour la fixation de ce panneau, ou de souder des pattes de fixation sur ceux-ci. La fixation de ce panneau ne pourra se faire qu'au moyen de brides.

Dans le cas où la partie inférieure du châssis située entre les roues avant et arrière n'est pas affleurant à l'extérieur des roues une structure tubulaire horizontale anti-encastrement devra être fixée au bas du châssis.

## ARTICLE 7. EQUIPEMENTS DES VEHICULES

### 7.1 ROUES :

Le diamètre maxi des roues est fixé à 14 pouces pour tous les groupes.

Seuls les pneumatiques issus de Quad ou SSV et de Compétition conformes aux conditions ci-dessous seront acceptés :

Les pneus à crampons ou à tétines sont interdits à l'exception des pneus issus de Quad ou SSV. Ne sont pas considérés comme pneumatiques à crampons ou à tétines, les pneumatiques répondant aux caractéristiques suivantes :

Aucun intervalle entre les deux pavés mesurés perpendiculairement ou parallèlement à la bande de roulement ne doit dépasser 15mm

En cas d'usure ou d'arrachement des angles, la mesure sera prise à la tangente des pavés.

La profondeur des sculptures ne doit pas dépasser 15mm.

Ces mesures ne s'appliquent pas sur une largeur de 30mm en bordure et de chaque côté de la bande de roulement, mais les pavés ne doivent pas dépasser l'aplomb des flancs du pneumatique.

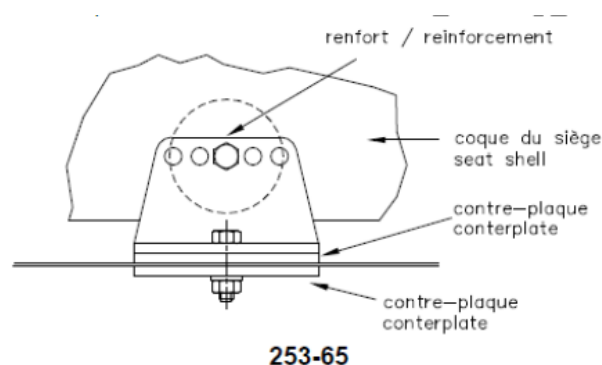
### 7.2 BAVETTES :

Les bavettes sont fortement recommandées en 2015 et seront obligatoires en 2016

### 7.3 SIEGES :

1) Les sièges baquets homologués FIA 8855 1999 **ou FIA 8862 2009** sont obligatoires pour tous les véhicules

2) Les supports de sièges devront être rigidement fixés au châssis par soudure ou au moyen de boulons d'un diamètre minimum de 8mm. L'épaisseur minimale de ces supports devra être de 3mm pour l'acier et de 5mm pour l'aluminium, et leur longueur de 60 mm minimum. Si la fixation de ces supports est faite par boulons, les supports devront être renforcés au moyen de contreplaques de 3mm d'épaisseur. (voir dessin 253-65)



### 7.4 HARNAIS:

Port obligatoire de deux sangles d'épaules et d'une sangle abdominale au minimum. Ces harnais doivent répondre à la norme FIA n°8854/98 ou 8853/98.

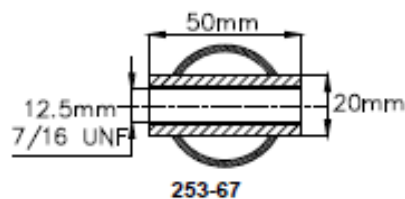
Points de fixation à la coque ou au châssis : 2 pour la sangle abdominale, 2 pour les sangles d'épaules, 1 ou 2 pour la ou les sangles pelviennes (pour les harnais 8853/98).



## Installation :

Il est interdit de fixer les ceintures de sécurité aux sièges ou à leurs supports. Les points d'ancrage du véhicule d'origine doivent être utilisés. Si le montage sur ces ancrages s'avère impossible, de nouveaux points d'ancrage seront installés sur la coque ou le châssis, un séparé pour chaque sangle. Pour cela, une plaque/équerre d'une épaisseur minimale de 3mm en acier et d'une longueur minimale de 40 mm sera rapportée par soudure ou par vissage avec des boulons de 8mm minimum sur le châssis. Chaque point d'ancrage doit pouvoir résister à une charge de 1470 daN, ou 720 daN pour les sangles d'entrejambes. Si la fixation de ces supports est faite par boulons, les supports devront être renforcés au moyen de contreplaques de 3mm d'épaisseur.

Il faut éviter que les sangles puissent être usées en frottant contre des arêtes vives. Les sangles d'épaules pourront également être fixées à l'armature de sécurité ou à une barre anti-rapprochement par une boucle, ou s'appuyer ou être fixées sur un renfort transversal soudé à l'armature de sécurité.. (Arceau principal de préférence). Si une fixation par vissage est utilisée pour les sangles d'épaule, un insert doit être soudé pour chaque point d'ancrage (voir Dessin 253-67 pour les dimensions).



## 7.5 COUPE CEINTURE :

Un coupe-ceintures par occupant doit être en permanence à bord. Ils doivent être facilement accessibles par le pilote ou le copilote installés dans leur siège avec leur harnais bouclé.

## 7.6 FILETS :

Les filets sont obligatoires et devront recouvrir entièrement en longueur la zone située entre l'arceau avant et l'arceau principal et en hauteur s'étendre du bas de la porte ou de la croix de porte au sommet de l'armature de sécurité. Le filet sera obligatoirement fixé sur le cadre servant d'ouverture, le haut de ce filet étant fixé de façon permanente et le bas aisément détachable de l'intérieur comme de l'extérieur.

Pour ce faire, Il est interdit de percer les tubes de l'armature de sécurité ou de souder des supports sur ceux-ci. La fixation de supports sur les tubes de l'armature de sécurité ne pourra se faire qu'au moyen de brides.

## 7.7 EXTINCTEURS :

Chaque véhicule doit être équipé au moins d'un extincteur de 2 kg

## 7.8 RETROVISEURS :

La vision vers l'arrière devra être assurée de façon efficace par au moins **1 rétroviseur intérieur +** deux rétroviseurs extérieurs (un de chaque côté du véhicule). Ils devront avoir une surface réfléchissante utile d'au moins 90 cm<sup>2</sup> chacun.

## 7.9 ANNEAU DE REMORQUAGE:

Un anneau de prise en remorque doit être monté à l'avant (au point milieu du châssis) ainsi qu'à l'arrière (point milieu du châssis). Ils seront très solidement fixés. Ces anneaux seront clairement visibles et peints en jaune, rouge ou orange. Ils devront être inscrits à l'intérieur du périmètre du véhicule. Diamètre intérieur minimum : 60 mm épaisseur minimum : 10 mm.

Les sangles FIA régulièrement commercialisées d'une largeur minimale de 50mm sont acceptées.

## 7.10 PARE-BRISE :

Facultatif, cependant si un pare-brise est monté il devra être en polycarbonate épaisseur 5mm ou remplacé par un grillage métallique faisant office de pare pierres. Les mailles du grillage seront au plus de 30mmx30mm et le fil de 1mm de diamètre

### 7.11 COUPE CIRCUIT :

Le coupe-circuit général **est obligatoire et** doit couper tous les circuits électriques (batterie, alternateur ou dynamo, lumières, avertisseurs, allumage, asservissements électriques, etc...) **à l'exception du feu de brouillard** et doit également arrêter le moteur. Ce coupe-circuit doit être d'un modèle antidéflagrant et doit pouvoir être manœuvré de l'intérieur et de l'extérieur du véhicule.

### 7.12 EQUIPEMENT LUMINEUX :

Il devra être en tout point conforme à la convention internationale sur la circulation routière.

Chaque véhicule devra être équipée d'au moins :

- 1) - 2 phares (Feux croisement/feux de route)
- 2) - 2 feux de position avant
- 3) - 2 feux de position à l'arrière
- 4) - 2 feux stop,
- 5) - 2 clignotants indicateurs de direction AV et AR,
- 6) - Feux de détresse.

Chaque véhicule doit être équipé à l'arrière des feux suivants,

- Deux feux rouges "stop" de type à LED (hauteur ou diamètre minimum de 50 mm/ 36 diodes minimum) placés symétriquement par rapport à l'axe du véhicule. Ils devront être situés à au moins 120 cm du sol et / ou + / - 10 cm du point le plus haut du véhicule, dirigés verticalement vers l'arrière et fixés à l'extérieur. La qualité du montage de ces feux devra assurer une résistance adaptée aux conditions de course.
- Un feu rouge dit "de brouillard", de type à LED (hauteur ou diamètre minimum de 50 mm/ 36 diodes minimum) situé en position centrale du véhicule au même niveau que les deux feux "stop" additionnels. Ce feu branché directement sur la batterie et non sur le coupe-circuit, sera actionné par un interrupteur et devra être allumé à tout moment (y compris lorsque le véhicule est à l'arrêt sur le circuit ou la route de course durant l'épreuve).

Des phares supplémentaires à **LED**, y compris les relais correspondants, sont autorisés à la condition de ne pas dépasser un total de quatre phares (non compris les lanternes ou feux de position).

### 7.13 AVERTISSEUR SONORE :

Chaque véhicule devra être équipé d'un avertisseur sonore puissant en état de marche pendant toute la durée de l'épreuve. Les avertisseurs à plusieurs tonalités sont interdits.

### 7.14 FREIN A MAIN :

**Un frein à main pourra être ajouté (véhicules de série compris).**

### 7.15 BRUIT :

Le niveau sonore du véhicule ne devra pas excéder 100 décibels.

### 7.16 POIDS MINIMUM :

#### a) Poids minimum Coupe de France et hors Coupe de France

Véhicule de série	:	Poids d'origine <b>spécifié sur la</b> fiche constructeur	
Véhicule modifié <b>4x2</b>	:	Poids d'origine <b>spécifié sur la</b> fiche constructeur	
<b>Véhicule modifié 4X4:</b>		<b>de cylindrée inférieure à 880 cm3</b>	<b>= 650kg</b>
<b>Véhicule modifié 4X4:</b>		<b>de cylindrée supérieure à 880 cm3</b>	<b>= 700kg</b>
Véhicule Prototype 4X2	:	de cylindrée inférieure à <b>880</b> cm3	<b>= 600kg</b>
Véhicule Prototype 4X2	:	de cylindrée supérieure à <b>880</b> cm3	<b>= 650kg</b>
Véhicule Prototype 4X4	:	de cylindrée inférieure à <b>880</b> cm3	<b>= 650kg</b>

Véhicule Prototype 4X4 : de cylindrée supérieure à **880** cm3 = **700kg**

Véhicule Prototype 4X4 **FFSA et FIA**: Poids FIA = 750kg

**Véhicule de série 4x4 d'une cylindrée de base de 1000cm3 maxi avec moteur suralimenté = 800kg**

**b) Poids minimum spécifique Trophée sur Glace : A définir**

## **ARTICLE 8 . EQUIPEMENTS DE SECURITE DES PILOTES**

### **8.1 EQUIPEMENT ET CASQUE :**

Les pilotes devront être équipés de combinaisons FIA homologuée 8856 2000 (Norme 1986 acceptée) avec la possibilité de mettre par-dessus des tenues de moto ou ininflammables

- Les chaussures devront être montantes en matière non synthétique
- Les casques devront être Homologué FIA ou de motocross FIM ou FFM avec masque de protection
- Les gants sont obligatoires.
- Minerve obligatoire, le port du système « RFT » est recommandé pour les épreuves en Coupe de France.
- Le RFT ne fonctionne qu'avec un harnais 5 ou 6 points (sangles pelviennes)
- Tout SSV devra être équipé de 1 gilet de sécurité

**Important : Ces équipements sont spécifiques à la Coupe de France et au Trophée sur Glace. Pour les autres épreuves, se référer à la réglementation spécifique du Championnat auquel le véhicule participe.**

## **ARTICLE 9 . IDENTIFICATION DES VEHICULES**

### **9.1 IDENTIFICATION DES SSV :**

L'identification des véhicules SSV se fera par l'apposition de quatre numéros, l'un situé à l'avant du véhicule, l'autre à l'arrière et les deux autres de chaque côté du véhicule. Le numéro d'identification sera celui attribué par l'organisateur en tant que numéro de course. A l'arrière du véhicule, le numéro d'identification doit être positionné sur le haut de l'armature de sécurité et sur la droite du véhicule coté passager.

A l'avant du véhicule, le numéro d'identification doit être positionné côté passager à l'angle supérieur du pare-brise ou du cadre formé par l'arceau avant en projection frontale. (Voir dessin ci-dessous). Pour ce faire, Il est interdit de percer l'arceau avant ou de souder le support de N° sur celui-ci, la fixation recommandée étant effectuée au moyen de brides.

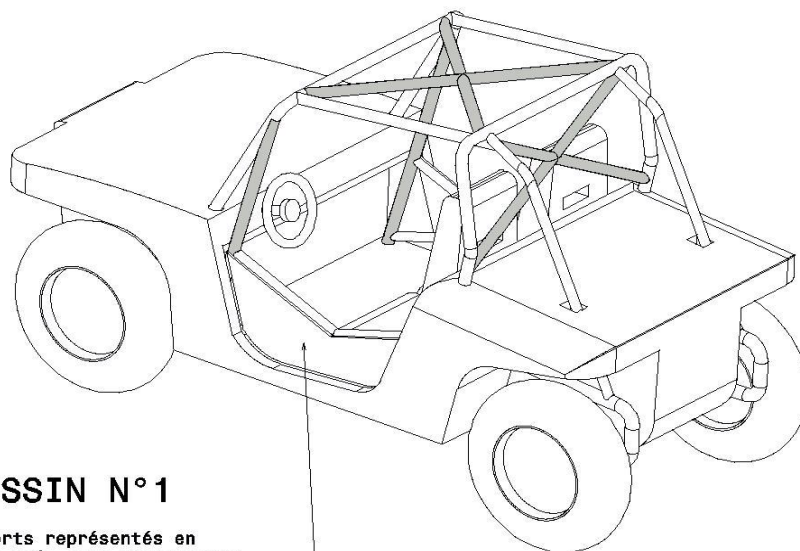
De chaque côté du véhicule, les deux numéros d'identification seront situés sur le haut de l'armature de sécurité à l'arrière des occupants.

Les 4 numéros devront respecter les points suivants :

Hauteur de chiffre : 12 cm

Largeur du trait : 3 cm

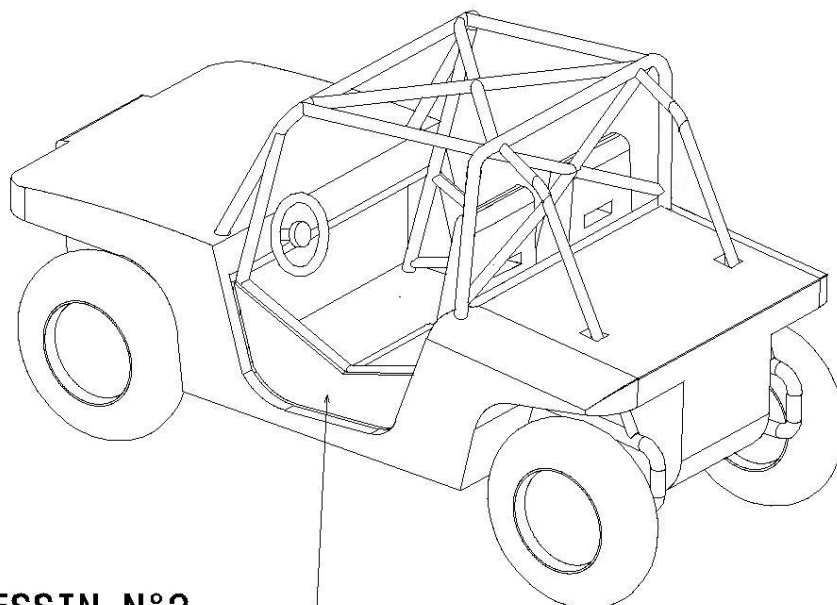
Les chiffres seront de couleur orange fluo **sur fond blanc** :



### DESSIN N°1

Les renforts représentés en couleur grisée sont facultatifs

voir article 6.4



### DESSIN N°2

voir article 6.4