



# CAISSES A SAVON

## *Règlement technique et cahier des charges*

Association DOUT'UVA  
le bas Tremblay – 49520 le TREBLAY  
Tél. : 06.95.56.25.35

# I. CLASSIFICATION SOMMAIRE

I. CLASSIFICATION.....	3
II. REGLEMENT GENERAL .....	3
A. Vêtements des pilotes .....	3
B. Les tests .....	3
C. Énergie motrice .....	3
D. Compteurs de vitesse et chronomètres .....	4
E. Remorquage .....	4
F. Géométrie des véhicules .....	4
G. Lubrification et refroidissement .....	4
H. Numéros de course .....	4
I. Responsabilité .....	4
J. Contrôle technique .....	4
III. REGLEMENTS DE CONSTRUCTION ET DE SECURITE .....	5
A. Toutes les catégories .....	5
1. Châssis. ....	5
2. Plancher. ....	5
3. Carrosserie. ....	5
4. Pare-brise et bordures .....	6
5. Axes. ....	7
6. Direction. ....	7
7. Freins. ....	7
8. Harnais. ....	7
9. Arceau de sécurité. ....	7
10. Pression des pneus. ....	8
11. Piste. ....	8
12. L'arrêt. ....	9
13. Sanctions. ....	9

## **I. CLASSIFICATION**

Catégorie Description Age du pilote

CATEGORIES : AGE DU PILOTE - POIDS DE LA CAISSE

C 1 : 6 à 9 ans - 80 kg

C 2 : 10 à 13 ans - 90 kg

C 3 : 14 à 17 ans - 100 kg

C 4 : 18 ans et plus - 110 kg

Si l'âge des pilotes s'étale sur plusieurs catégories, c'est le plus âgé de l'équipe qui définit la catégorie.

## **II. REGLEMENT GENERAL**

Le Règlement technique impose dans toutes les catégories :

### **A. Vêtements des pilotes**

Un pantalon solide et un haut à manches longues, un casque intégral homologué, des chaussures solides et fermées, des gants sans trous (gants de cycliste et de laine interdits), des coudières et des genouillères sont conseillé .

L'équipement complet devra protéger l'intégralité du corps de manière efficace.

Une minerve de type karting est conseillée.

L'équipement complet sera obligatoire pour tous pendant la descente et la remontée des véhicules de courses

### **B. Les lests**

Ils sont permis jusqu'au poids maximum de chaque catégorie, mais ils doivent être fixés solidement au châssis du véhicule de course, sans possibilité de desserrement pendant le parcours. La pesée se fera à l'homologation des caisses, la masse de la caisse sera déterminée par la somme des pesées de chaque essieu. Des vérifications pourront être organisées par les commissaires avant ou à l'issue d'une descente. En cas de dépassement de la limite de poids autorisé, le pilote est disqualifié pour la manche où la limite de poids été dépassée.

Le lest ne doit pas présenter le moindre risque.

La pesée se fait sans pilote à l'intérieur du véhicule.

## **C. Énergie motrice**

Tout dispositif apte à fournir de l'énergie au véhicule de course, comme moteur électrique, ressorts, pédales, volants, manivelles... est interdit dans toutes les catégories. L'unique énergie admise est l'énergie gravitationnelle. L'emploi de batteries à acide est interdit même pour l'éclairage.

## **D. Compteurs de vitesse et chronomètres**

Ils sont autorisés si fixés avant l'homologation.

## **E. Remorquage**

Des points d'attache fixés solidement à l'avant et à l'arrière de chaque véhicule de course sont obligatoires. Chaque véhicule de course possédera sa propre corde ou sangle de remorquage d'au moins 1,5 mètres de long, d'une résistance de plus de 700 kg et muni à chaque extrémité de mousquetons de même résistance. L'usage de câble métallique est interdit.

## **F. Géométrie des véhicules**

Des systèmes de réglage de la géométrie et de la garde au sol ne sont permis qu'à la condition qu'ils ne puissent pas être actionnés pendant le parcours.

## **G. Lubrification et refroidissement**

Les systèmes de lubrification ou de refroidissement des organes tournants pendant le parcours sont interdits (par exemple réservoirs, aérosol, etc.).

## **H. Numéros de course**

Les numéros de course seront fournis par l'organisateur de la course. Ils devront être apposés visiblement sur les véhicules. Au minimum un numéro sera placé sur le capot.

## **I. Responsabilité**

Le propriétaire est responsable de ce qui est construit et installé sur le véhicule de course y compris les dimensions de châssis, des roues, ses axes, freins, les inscriptions portées sur le véhicule...

Les coureurs de chaque équipe reconnaissent participer à cette manifestation de leurs pleins grés. L'association dou'eva décline toute responsabilité sur les événements pouvant intervenir sur le pilote et le copilote durant la course.

## **J. Contrôle technique**

Le contrôle technique (y compris le pesage) pourra être effectué à tout moment de la compétition, même après la fin mais avant la validation des résultats. Ceci vaut surtout pour les modifications pouvant être apportées aux différents véhicules de course pendant la durée de la compétition et ceci après l'homologation. Le poids du véhicule de course doit rester le même pendant toute la durée de la course. Le propriétaire et le pilote se tiennent à la disposition du Commissaire technique en cas de contrôle technique ou pesage. Toutes les décisions des Commissaires seront soumises au Commissaire Général et seront irrévocables.

Aux contrôles techniques chaque pilote doit présenter son équipement (casque, gants, protections obligatoires, habillement...).

Après un accident ou incident, un contrôle technique sera obligatoirement organisé.

## **III. REGLEMENTS DE CONSTRUCTION ET DE SECURITE**

### **A. Toutes les catégories**

#### **1. Châssis.**

Le châssis doit être construit en n'utilisant que des matériaux solides qui garantissent l'invariabilité des diamètres et paramètres techniques donnés par le règlement. Tous les assemblages doivent être solides et réalisés par des soudures, vis, rivets ou colles de résistance suffisante. La construction du châssis reste libre au constructeur, du moment que ce dernier soit monté solidement, de façon à ce que les assemblages soient rigides et ne permettent pas la torsion inélastique du châssis. La flexibilité du châssis est issue uniquement de la flexibilité des matériaux utilisés.

Les écrous doivent être assurés par des goupilles, des contre-écrous, des bagues d'arrêt en Nylon (écrou Nylstop) ou des colles et pâtes de freinage de filets.

Définition châssis : cadre fixe ou mobile, en bois ou en métal, qui entoure ou supporte. Assemblage rectangulaire qui supporte la carrosserie d'un véhicule.

## **2. Plancher.**

Le plancher peut-être constitué de plusieurs pièces, il doit protéger l'équipage sur toute la longueur de leurs corps et doit être assemblé au châssis. L'interposition de caoutchouc ou plastique d'une épaisseur maximum de 2 mm est autorisée.

## **3. Carrosserie.**

La carrosserie doit être de construction solide. Les matériaux de construction sont libres, comme la forme de la carrosserie. La carrosserie peut être d'une ou plusieurs pièces, mais facilement démontable en cas de contrôle. Pour la sécurité de l'équipage, il faut éliminer les aspérités anguleuses ou pointues (intérieur et extérieur). La carrosserie doit être fixée solidement au châssis sans la possibilité de desserrement pendant le parcours. La carrosserie d'une hauteur minimale de 200 mm à partir du bord bas du châssis doit couvrir le devant et les côtés du véhicule de course. Si elle est fermée, la partie ouvrante doit être fixée sûrement à la carrosserie principale ou au châssis et l'ouverture doit pouvoir s'effectuer de l'intérieur et de l'extérieur du véhicule de course. Un arceau de renfort avant est obligatoire, il doit protéger les jambes du pilote en cas de retournement (voir figure 1). Les pieds du pilote devront toujours être situés avant le système de direction, et devront être isolés des roues. D'une manière générale, le corps du pilote devra être contenu entre les axes de direction, afin d'être correctement protégé en cas de choc ou retournement. La construction de la caisse doit être faite en toute sécurité pour le pilote.

Longueur maximale : 2300 mm (sans les points d'attaches)

Largeur maximale : 1200 mm

Empattement minimum : 900 mm

Voie minimum : 500 mm (entre les pneus gonflés, distance prise au sol)

Distance minimum du sol au plancher : 100 mm

Angle minimum entre le sol et le nez et entre le sol et l'arrière : 10°

\*

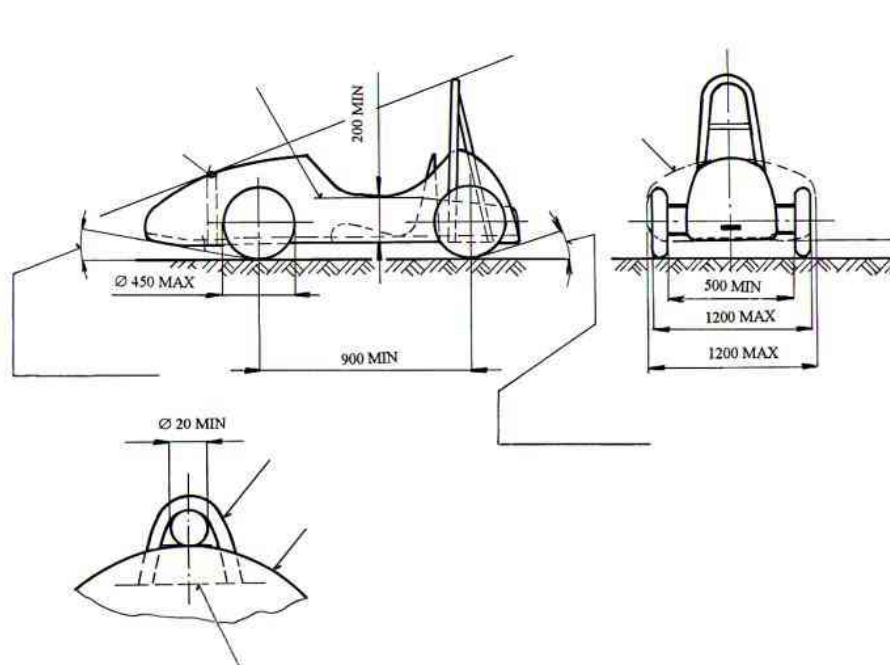


Figure 1

#### 4. Pare-brise et bordures

Le pare-brise doit être réalisé avec un matériau qui ne puisse pas se briser. S'il est d'une épaisseur inférieure à 4 mm, il doit être protégé sur son épaisseur par du bandage plastique ou caoutchouc. Si l'épaisseur est supérieure à 4 mm il suffit d'arrondir le bord (voir figure 2).

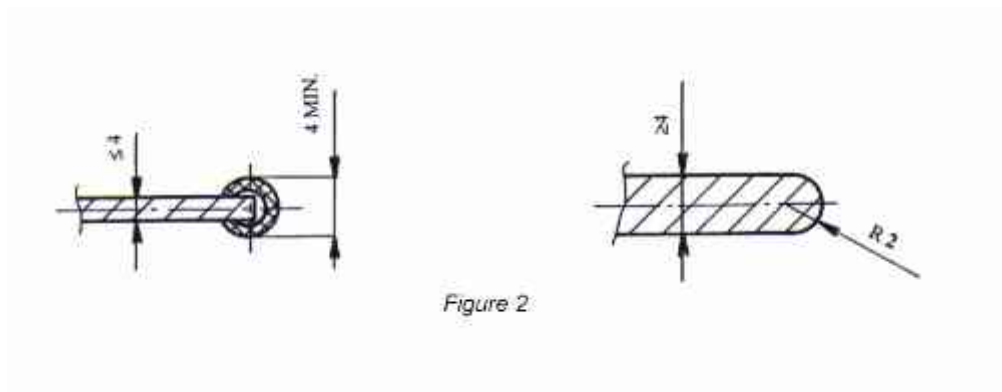


Figure 2

D'une manière générale, l'ensemble des arêtes et bordures du cockpit doivent être protégées de la même façon.

#### 5. Axes.

Les axes doivent être de structure acier, et fixés solidement aux essieux ou au châssis sans la possibilité de flexion. Par cela on comprend même la possibilité de fixation de l'axe au châssis en utilisant un fourreau avec des roulements dans lesquelles il peut pivoter librement.

## 6. Direction.

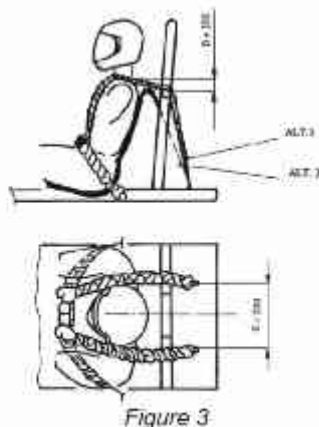
La direction doit avoir un jeu minimum. Elle peut s'effectuer sur toutes les roues.

## 7. Freins.

Au minimum, les deux roues arrières seront équipées de freins (hydraulique ou mécanique). Pour les freins mécaniques, un double câblage est fortement recommandé.

## 8. Harnais.

Le harnais est obligatoire, système 3 points minimums, de type rallye. Les enrouleurs sont interdits même bloqués. Le harnais doit être porté serré pendant tout le parcours (descente et remontée). Le harnais de protection du pilote doit passer sur l'arceau ou sur le siège si le siège est suffisamment solide (voir la figure 3).



## 9. Arceau de sécurité.

L'arceau de sécurité est obligatoire. Il doit être fixé solidement au châssis sur chaque côté et retenu par un contrefort fixé à l'arrière du châssis (voir la figure 4). Le tube utilisé doit être de diamètre minimum 25 mm, épaisseur minimum 2 mm. La droite de jonction entre le sommet de l'arceau de sécurité et le point le plus haut de la partie avant de la carrosserie doit passer à 100 mm au minimum du casque du pilote en position prêt au départ (voir la figure 4).



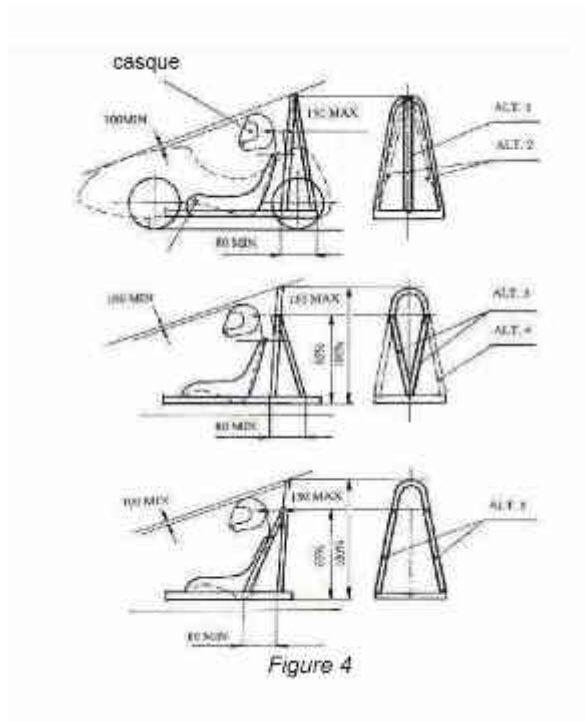


Figure 4

Une rehausse d'arceau est acceptable, à condition qu'elle soit soudée à l'arceau existant et que les mesures intérieures ne dépassent pas 200 mm de hauteur et 100 mm de largeur (voir figure 5).

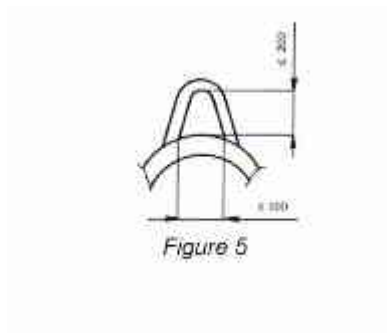


Figure 5

Le raccordement des contreforts de l'arceau doit être soudé ou boulonné à celui-ci, sans le percer. La fixation de l'arceau sur le châssis ne doit pas diminuer la résistance de la protection.

## 10. Pression des pneus.

Tout propriétaire dont la caisse ne respecte pas la norme de pression des pneus de son véhicule, en assumera l'entière responsabilité en cas d'accident.

Contrôle de la pression des pneus : la valve de gonflage doit être accessible en toutes circonstances aussi bien à l'avant qu'à l'arrière.

## **11. Piste.**

Toutes marques ou signes d'aide aux trajectoires et/ou aux freinages sont interdits sur la piste.

## **12. L'arrêt.**

Une zone d'arrêt total sera matérialisée après la ligne d'arrivée pour chaque catégorie. L'arrêt dans la zone entrainera un bonus de temps de 5 secondes, le dépassement de cette dernière entrainera une pénalité de 10 secondes. En cas de récidive, un malus supplémentaire de 5 secondes sera ajouté (5 secondes par récidive).

## **13. Sanctions.**

Le non-respect du présent règlement, entraînera l'exclusion de la compétition de l'ensemble de l'équipe.