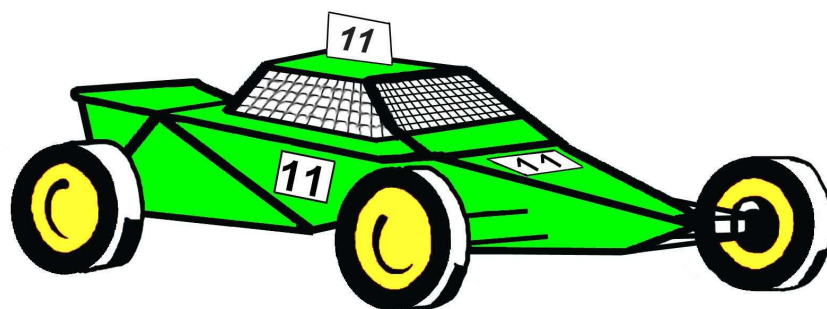


# COMMISSION NATIONALE SPORTS MÉCANIQUES AUTO



**ufolep**  
TOUS LES SPORTS AUTREMENT

## RÈGLEMENT TECHNIQUE POURSUITE SUR TERRE MONOPLACE

---

RÈGLEMENT APPLICABLE DANS  
TOUTES LES ÉPREUVES UFOLEP

---

la ligue de  
l'enseignement  
une autre idée du sport

Édition 2013-2014

# POURSUITE SUR TERRE

## VÉHICULES MONOPLACE

Tout ce qui n'est pas écrit dans le présent règlement technique n'est pas autorisé.  
Il appartient au pilote de prouver la conformité de son véhicule, il devra donc présenter lors du contrôle technique tous les documents prouvant la conformité de son véhicule (revue technique du moteur et de la boîte).

### ARTICLE 1 : VÉHICULES ADMISSIBLES

Véhicule monoplace à châssis tubulaire conforme à la réglementation technique ci-dessous.

### ARTICLE 2 : DÉFINITIONS DES VEHICULES POURSUITE SUR TERRE MONOPLACE.

Pour tous les types d'épreuves, pour les entraînements ou les démonstrations, seuls seront homologués en UFOLEP les véhicules suivants :

Les véhicules ne peuvent être que des monoplaces à 4 roues dont 2 motrices arrière et deux avant directionnelles, construits et conçus spécialement pour pratiquer la compétition.

Le siège, le volant et les pédales doivent être disposés de façon sensiblement symétrique par rapport à l'axe longitudinal du véhicule.

Le châssis doit être uniquement en acier.

Il doit être multitubulaire ou semi-tubulaire à caissons en métal plié et partie tubulaire permettant d'y implanter tous les éléments mécaniques, la carrosserie et les commandes nécessaires au contrôle du véhicule.

### ARTICLE 3 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

#### 3.1 MOTEUR

Cylindrée maximum autorisée pour les véhicules à moteur atmosphérique :  
2000 cm<sup>3</sup> et 4 cylindres 16 soupapes maximum de provenance automobile. Le bloc moteur d'origine ne devra pas faire plus de 180 CV (Revue technique obligatoire).

Les supports sont libres. Injection et multisoupapes sont autorisées.

Tout système de suralimentation d'air est interdit.

Le filtre à air est libre et doit rester dans le compartiment moteur, la prise d'air est interdite dans l'habitacle.

Seuls les carburants automobiles en vente libre en station sont autorisés.

L'essence aviation ainsi que les additifs sont interdits (lubrifiants autorisés).

L'injection papillon ou à guillotine est autorisée.

Le boîtier programmable est autorisé.

La plaque ou la gravure du type et numéro moteur doivent être présents et parfaitement lisibles (nettoyage). Les M2 qui présenteraient cette non-conformité démarreraient en fond de grille. Il appartient au pilote et non pas au commissaire technique d'indiquer l'emplacement du numéro moteur, dans le cas où le numéro ou la plaque moteur sont inaccessibles sans démontage, le pilote devra fournir la revue technique du moteur afin de pouvoir justifier la position et contrôler les organes moteur.

Le démarreur est obligatoire et fonctionnel.

Un ressort supplémentaire sera mis pour permettre à la biellette d'accélérateur de revenir.

### **3.2 CHÂSSIS – TRANSMISSIONS – SUSPENSIONS**

a) Les tubes des armatures de sécurité et le châssis doivent être en acier et ne doivent pas véhiculer de fluide ou quoi que ce soit d'autre. Les armatures de sécurité ne doivent pas gêner l'entrée et la sortie du pilote.

#### **Arceau :**

Structure tubulaire formant un couple, avec deux pieds d'ancrage.

#### **Arceau principal :**

Arceau tubulaire transversal et sensiblement vertical situé en travers du véhicule immédiatement derrière le siège.



#### **Arceau avant :**

Arceau tubulaire transversal en travers du véhicule immédiatement devant le siège.



#### **Demi-arceau latéral :**



### Entretoise longitudinale :

Tube sensiblement longitudinal reliant les parties supérieures de l'arceau avant et de l'arceau principal.



### Entretoise diagonale :

Tube transversal reliant l'un des coins supérieurs de l'arceau principal au pied d'ancrage inférieur opposé de l'arceau ou l'extrémité supérieure d'une jambe de force arrière au pied d'ancrage inférieur de l'autre jambe de force arrière. L'orientation de la diagonale peut être inversée. Les entretoises doivent être rectilignes.

L'extrémité supérieure de la diagonale doit rejoindre l'arceau principal à moins de 100 mm de sa jonction avec la jambe de force arrière, ou la jambe de force arrière à moins de 100 mm de sa jonction avec l'arceau principal.

L'extrémité inférieure de la diagonale doit rejoindre l'arceau principal ou la jambe de force arrière à moins de 100 mm du pied d'ancrage.



### Jambes de force arrière

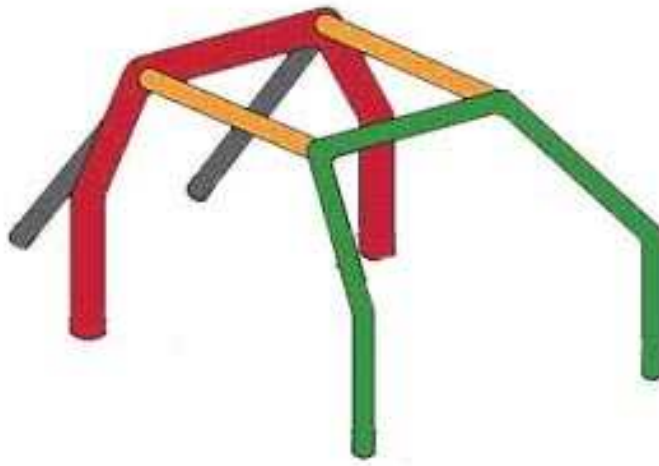
Elles doivent former un angle d'au moins 30 degrés avec la verticale, être dirigées vers l'arrière et être rectilignes. Elles doivent, en outre, être positionnées face aux entretoises longitudinales plus ou moins 100 mm.

### Spécifications :

Structure de base

La structure de base doit être composée de l'une des deux façons suivantes :

- 1 arceau principal + 1 arceau avant + 2 entretoises longitudinales + 2 jambes de forces arrière ;



OU

- 1 arceau principal + 2 demi-arceau latéraux + 2 jambes de force arrière + 1 entretoise transversale.



L'arceau principal doit avoir une hauteur suffisante pour qu'une droite tirée de son sommet à celui de l'arceau avant passe au moins 5 cm au dessus du casque du pilote lorsque celui-ci est assis normalement dans le véhicule.

L'arceau avant doit avoir une hauteur suffisante pour qu'une droite tirée de son sommet au nez du véhicule passe au moins 5 cm au dessus du volant.

Deux tubes longitudinaux de chaque côté de l'habitacle situés entre 25 et 60 cm au dessus du plancher, reliant les montants de l'arceau avant et de l'arceau arrière seront présents.

L'arceau principal devra avoir un diamètre de 50 x 2 (43 x 49 et 45 x 2,5 autorisés).

Aucune dérogation ne sera autorisée. Tous les autres éléments constituant l'arceau cage (6 points) peuvent conserver le diamètre de 38 x 2,5 ou 40 x 2.

Un arceau arrière de protection du moteur est obligatoire. La partie arrière de cet arceau doit envelopper la totalité du groupe motopropulseur y compris l'échappement et sa sortie. Ce dispositif peut être fixé sous le véhicule ou être relié à l'arceau principal. L'épaisseur minimale des tubes doit être de 1.5 mm, il peut être en plusieurs pièces démontables. Dans ce cas, les tubes le constituant devront être manchonnés et leur assemblage assuré de part et d'autre du manchon par un boulon d'un minimum de 6 mm.

Le haut de l'habitacle devra être totalement fermé par un toit d'acier soudé à l'arceau de sécurité, la dimension minimale doit être de 48 cm de long, 40 cm de large et 2 mm d'épaisseur. Il doit être fixé par au moins 20 soudures, d'au moins 2 cm de long chacune.

Il est interdit de percer l'arceau cage.

Le châssis sera tel que lorsque les pédales sont enfoncées au maximum, elles ne se trouvent pas en avant de l'axe des roues avant.

Le dessous de l'habitacle doit être entièrement fermé par un plancher en tôle métallique qui doit être solidement fixé sur toute la longueur de l'habitacle. L'épaisseur minimale doit être de 1,5mm.

Une cloison métallique solidaire du plancher et des 2 montants postérieurs de l'arceau de sécurité est obligatoire, jusqu'au toit et sur toute la largeur de l'habitacle (cloison pare-feu).

Une barre anti-encastrement est obligatoire de chaque côté. Elle sera en tube d'acier de diamètre 30 mm et d'une épaisseur de 2 mm minimum, fixée à la structure principale du châssis. La partie la plus extérieure sera située au niveau du centre des roues, la longueur d'au moins 60% de l'empattement.

## **SUSPENSIONS**

Les suspensions sont libres.

### **3.3 DIRECTION – CARROSSERIE – COQUE – AILES**

a) Le volant est libre mais obligatoirement fermé.

Le dispositif d'antivol doit être démonté.

La direction sur les deux roues avant doit être à crémaillère, elle pourra être avec assistance électrique ou hydraulique.

Les réducteurs à chaînes sont autorisés si le système est protégé côté pilote.

La colonne de direction doit comporter un dispositif de rétraction en cas de choc, ce dernier sera de provenance de voiture de série. La partie rétractable aura une course minimum de 50 mm.

À ce dispositif, il sera adapté un arrêt formé d'une bague ou rondelle fixée ou soudée juste devant le palier de support de colonne.

b) La carrosserie ne doit pas présenter d'angles vifs, de parties tranchantes ou pointues. Tous les véhicules doivent être équipés à l'avant et latéralement d'une carrosserie dure et opaque fournissant une protection contre les projections de pierres. A l'avant, elle devra s'élever au minimum jusqu'au centre du volant, sans que sa hauteur puisse être de moins de 42 cm par rapport au plan de fixation du siège du pilote.

c) Tous les éléments mécaniques du groupe motopropulseur (moteur, boîte) doivent être couverts par la carrosserie ou par les ailes.

Vue de dessus, toutes les parties du moteur et de la boîte de vitesses doivent être recouvertes d'une carrosserie solide dure et opaque ; les côtés du moteur pouvant être laissés à découvert. Les dispositifs aérodynamiques sont interdits à l'avant. Le dispositif aérodynamique arrière (1 plan) ne pourra pas dépasser le toit et se situer entre l'arceau principal et la partie la plus en arrière du véhicule. La largeur ne devra pas dépasser la limite de la carrosserie. Les tissus ou objets flottants sont interdits.

Aucun élément de l'habitacle, ou situé dans l'habitacle, ne peut présenter de parties tranchantes ou pointues. Toutes les précautions doivent être prises pour éviter toute protubérance qui pourrait blesser le pilote.

Deux rétroviseurs (droit et gauche) sont obligatoires à l'extérieur.

d) Des ailes sont obligatoires sur les quatre roues. Elles doivent être solidement fixées pour éviter les projections de pierres. Elles doivent recouvrir au moins 1/3 de la circonférence de la roue sur toute la largeur de la roue. Elles doivent aussi descendre à au moins 5 cm au dessous de l'axe des roues derrière celles-ci. Pour les roues motrices, les bavettes ne seront pas obligatoires si les ailes descendent jusqu'à 8 cm du sol. Les ailes ne doivent présenter ni arêtes saillantes, ni angles aigus. Si les ailes doivent être renforcées, les renforts seront en fer rond de 10 mm ou en tube de 20 mm maximum car en aucun cas, ceux-ci ne doivent servir de prétexte pour camoufler un éventuel butoir.

### **3.4 PARE-BRISE – FILETS**

- a) Un grillage faisant office de pare pierres est obligatoire. Ce grillage est métallique et a une maille comprise entre 10 mm x 10 mm et 25 mm x 25 mm en fils de diamètre 1 mm au minimum (métal étiré interdit).
- b) Des filets de protection seront installés ; ils devront obstruer toutes les parties latérales ouvertes de l'habitacle. Ces filets doivent être fixés de façon permanente sur la partie haute et munis d'un agrafage rapide pour la partie basse sur les 2 côtés de la monoplace. La maille doit être au maximum de 40 mm x 40 mm et le fil d'une épaisseur minimum de 3 mm.
- Des cadres grillagés aux mailles de 40 mm x 40 mm avec ouverture par le bas sont autorisés.

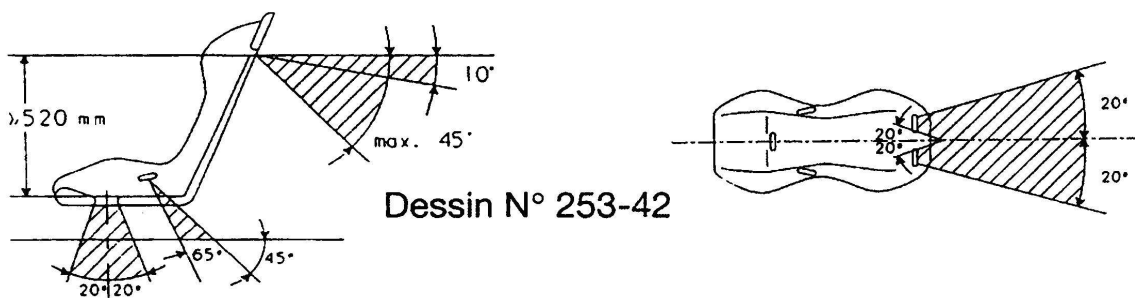
### **3.5 AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR**

Les aménagements intérieurs sont libres.

Les parties saillantes, coupantes et agressives doivent être efficacement protégées.

### **3.6 HARNAIS**

Un harnais de sécurité 6 points d'ancrage 3 pouces (ventrales et épaules) homologué est obligatoire. Il doit être fixé à la caisse en dessous du plan passant par les épaules du pilote assis avec un angle compris entre 10 et 45 degrés par rapport à l'horizontale. La fixation par enroulement sur un tube est autorisée à condition de conserver le système d'immobilisation équipant ces sangles et tube diamètre 40mm minimum.



### **3.7 SIÈGE ET APPUIE-TÊTE**

Le siège baquet est obligatoire. Il doit être solidement fixé au châssis. Assis en position de conduite, il devra y avoir au minimum 50 mm entre le casque du pilote et le toit du véhicule.

### **3.8 ÉCHAPPEMENT**

Le collecteur et la ligne d'échappement sont libres, mais ne doivent pas être dirigés vers le sol. Un silencieux minimum est obligatoire.

### **3.9 RADIATEUR**

Seul le faisceau du radiateur pourra être apparent du côté de l'habitacle. Un déflecteur est obligatoire pour les durites, bouchon de remplissage et vase d'expansion. Le vase d'expansion doit être en plastique et pas dans l'habitacle.