

Cahier des charges Sécurité

Monoplaces et Biplaces

Courses de Côtes

Contrôle et renforcement des équipements de sécurités sur les monoplaces et bi- places en Course de Côte

Ces propositions ont été acceptées par les Commissions Championnat de France et Coupe de France de la Montagne, la charge de leur mise en œuvre revenant à la Direction de la Réglementation.

a) Proposition « technique »

Les sessions seraient pilotées par un ou deux CT responsables par Comité et un dossier technique sera constitué.

Un passeport du type Groupe FC pourra être mise en place, c'est-à-dire double vignette et enregistrement auprès de la FFSA.

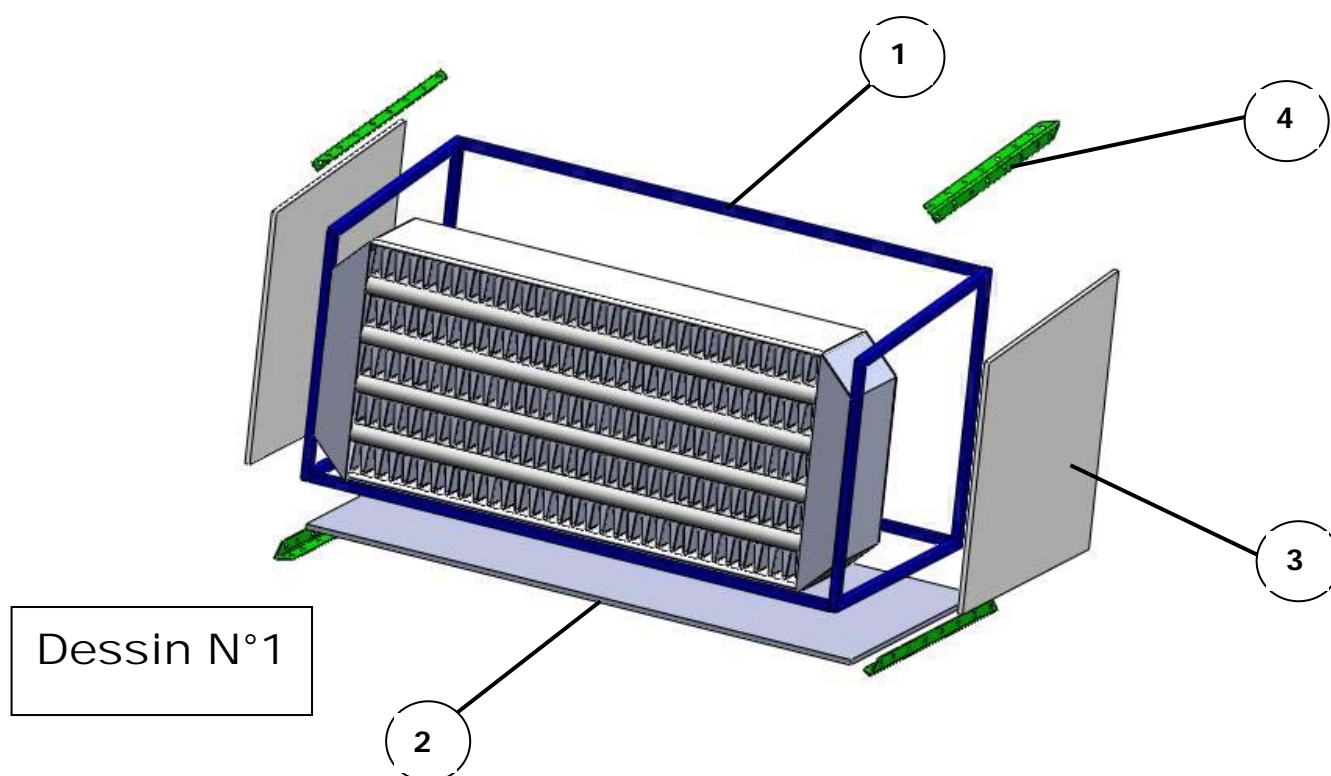
Les responsables de Comité Régional devront fixer avec la Direction de la Réglementation qui sera en charge des sessions de contrôle et essayer d'évaluer le parc concerné.

Seront acceptées en Course de Côte et en Slaloms, toutes les voitures conformes à la réglementation FFSA et qui auront obtenu un nouveau passeport.

Dans le cas où l'architecture des voitures ne permet pas de modifications en conformité de la position du pédalier, ces voitures seront admises uniquement en slaloms si leur cylindrée le permet.

Voiture monoplace avec radiateur d'eau en façade

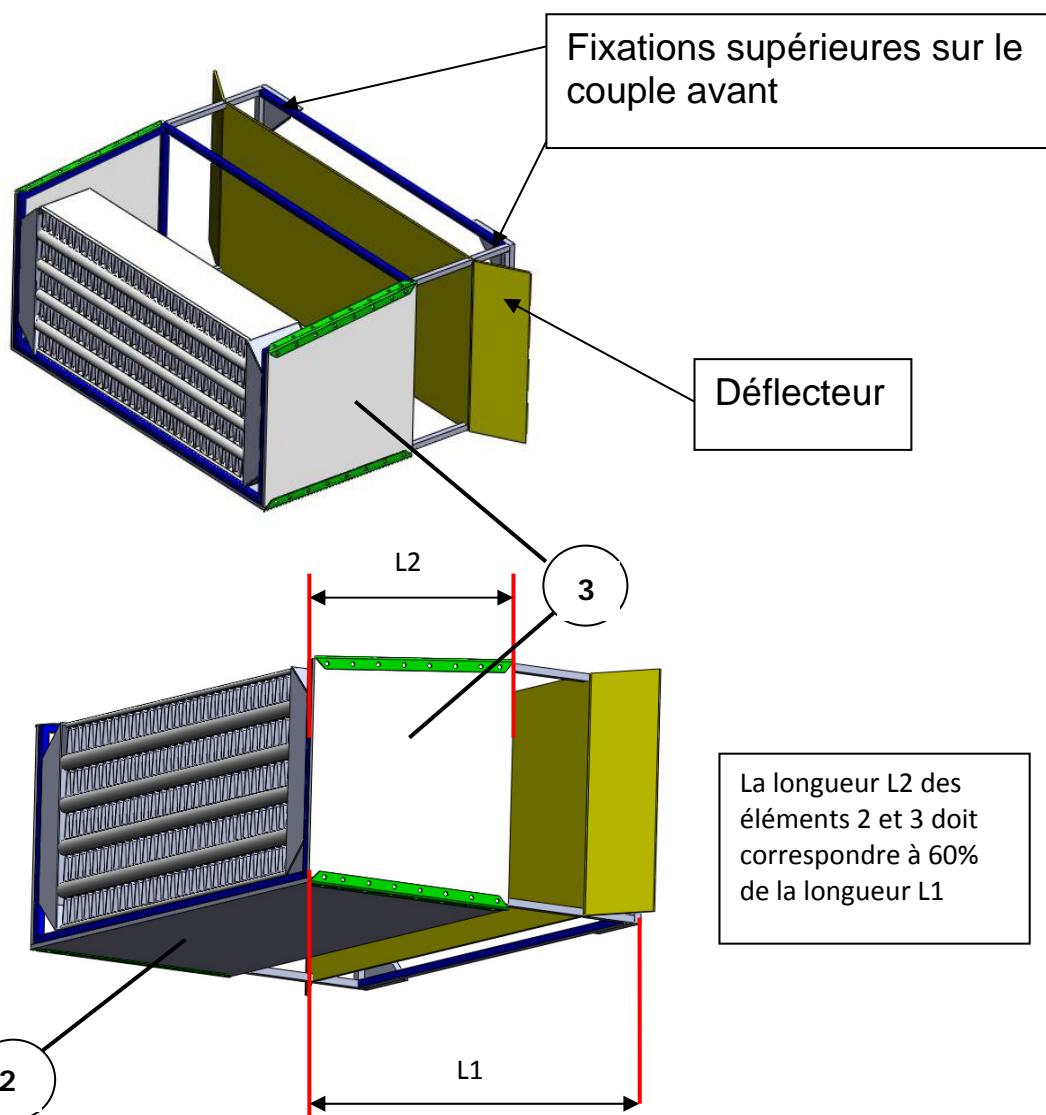
Avec extraction de l'air par le dessus



1	Treillis Carré 25 x 1,5 (fixé sur le couple avant)
2	Nid d'abeille aluminium en sandwich
3	d'épaisseur de 15mm et épaisseur de peau de 1.5mm collé

Voiture monoplace avec radiateur d'eau en façade

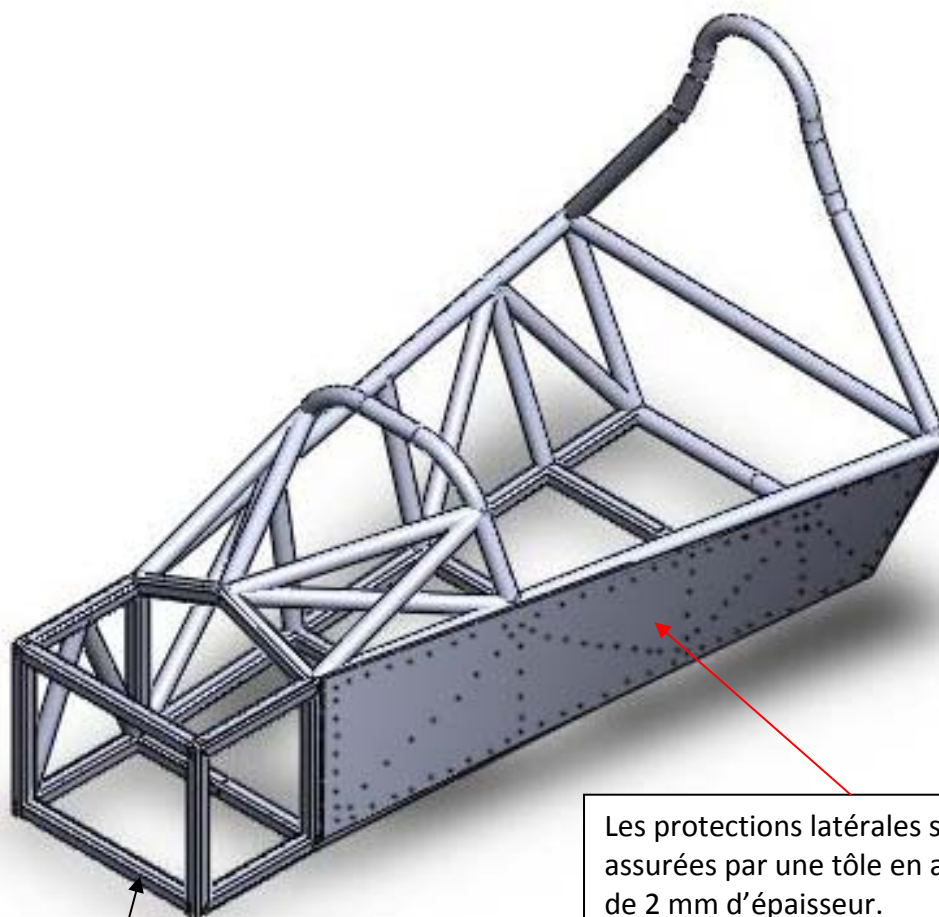
Avec extraction de l'air par les cotés



Dessin N°2

Protections latérales

Châssis tubulaire



Couple avant

Les protections latérales seront assurées par une tôle en aluminium de 2 mm d'épaisseur.

Cette tôle sera rivetée collée sur le châssis.

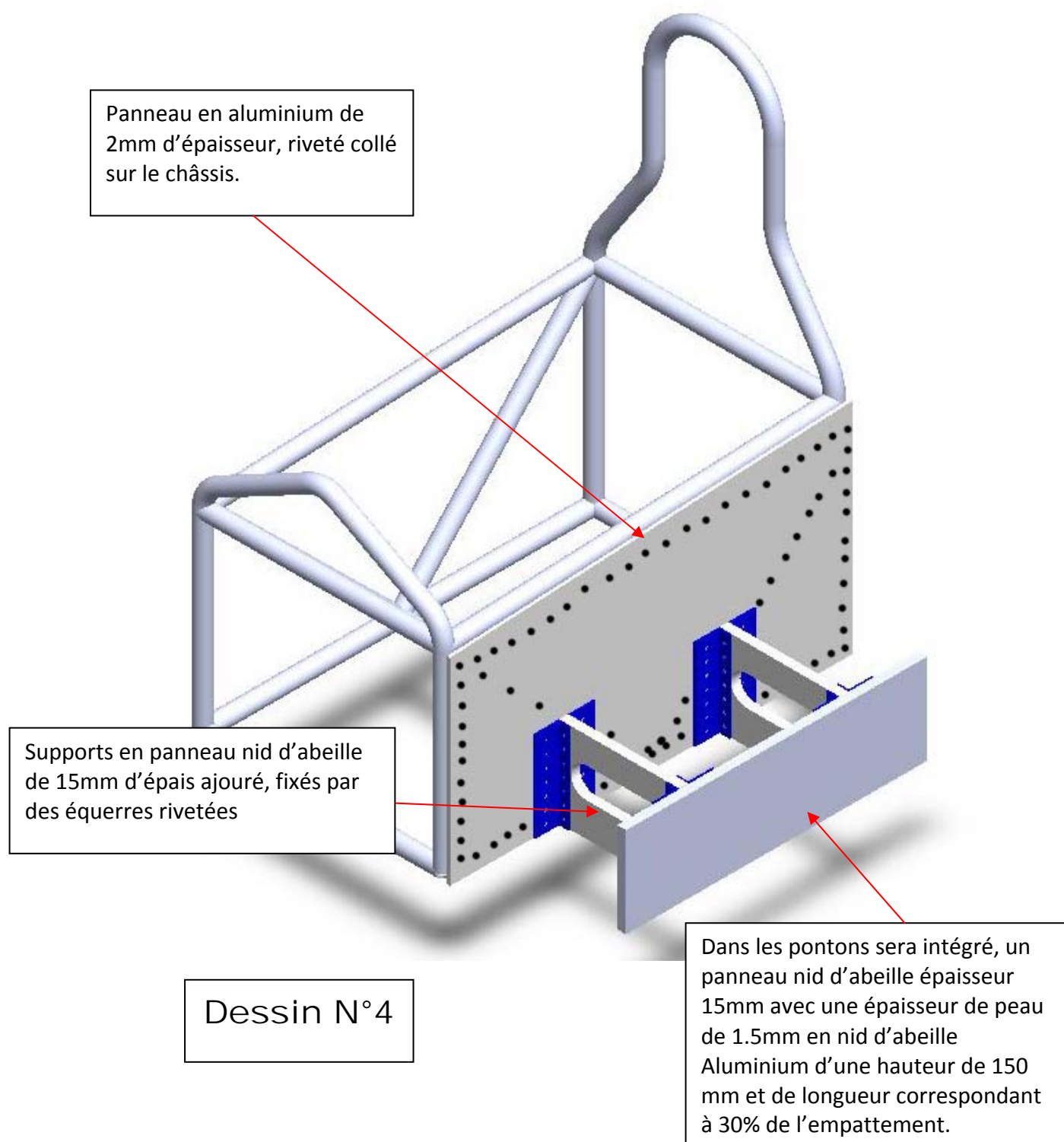
Le pas des rivets sera compris entre 50 et 100 mm.

Dessin N°3

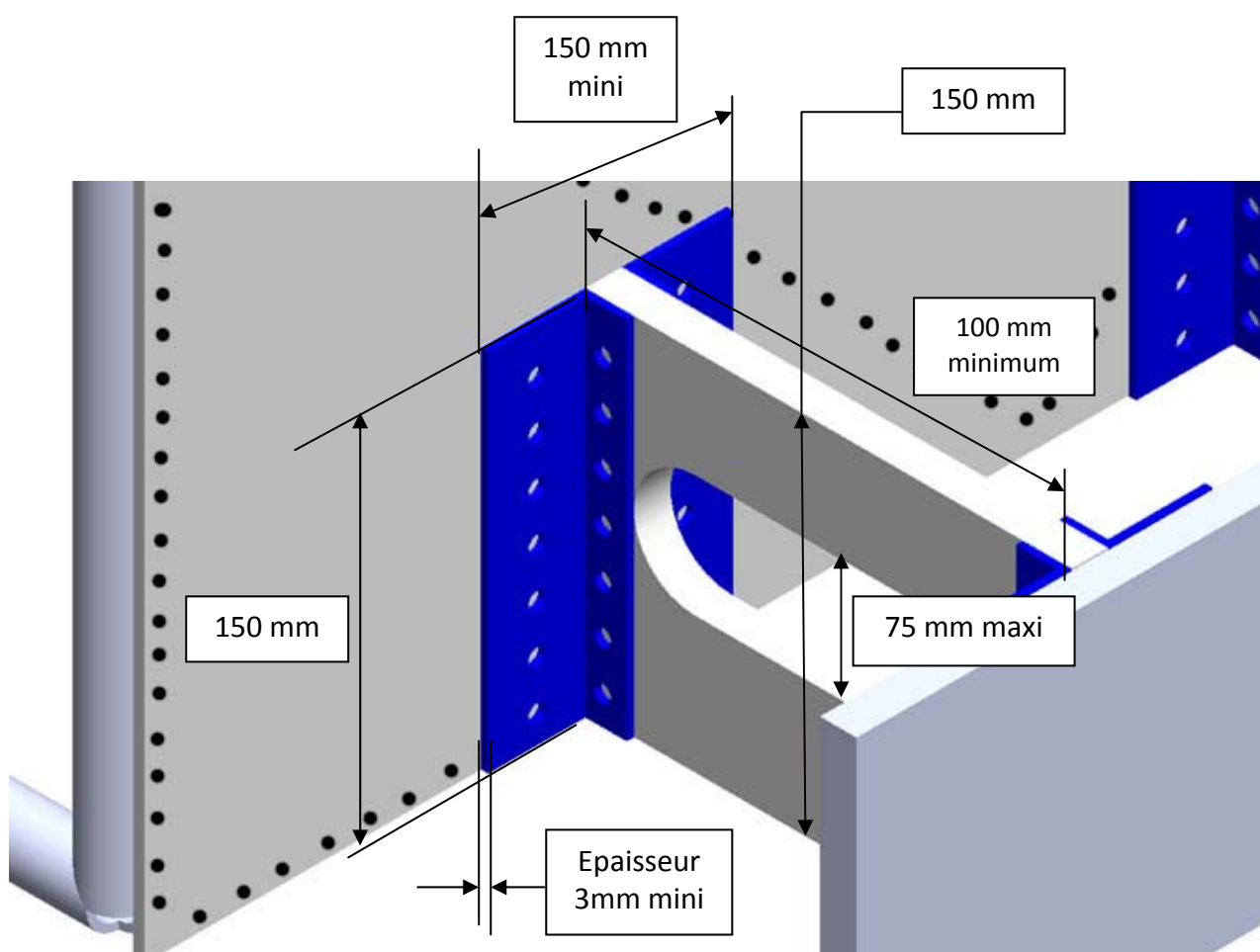
Protections latérales dans les Pontons

2 possibilités

1^{ère} possibilité

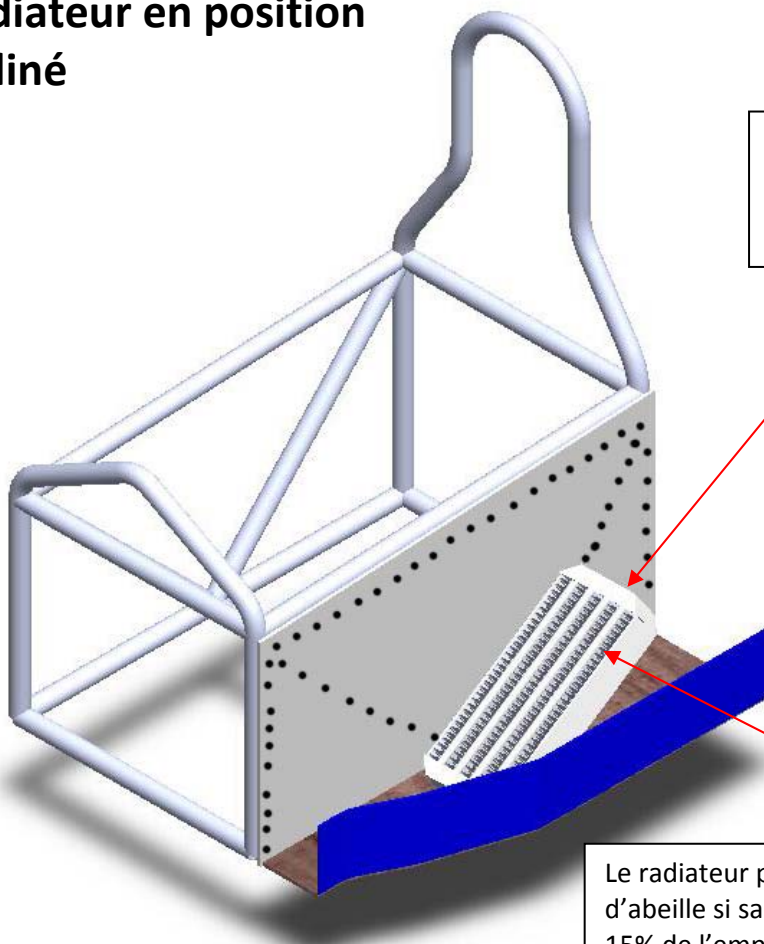


Détails du montage



2^{ème} Possibilité

Radiateur en position incliné



Panneau en aluminium de 2 mm d'épaisseur, riveté collé sur le châssis.

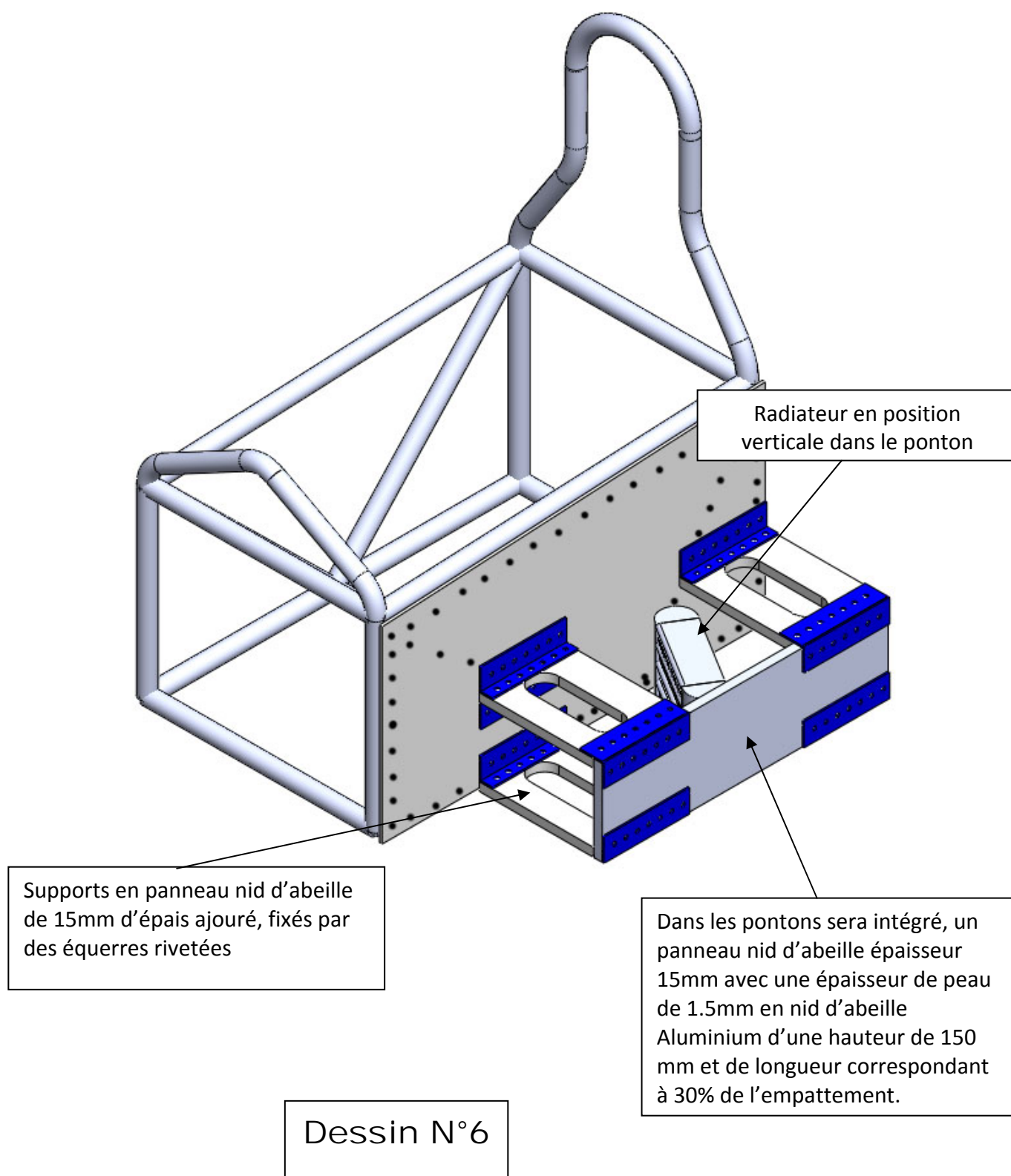
Dessin N°5

Le radiateur pourra remplacer la protection en nid d'abeille si sa longueur totale est supérieure ou égale à 15% de l'empattement et sa largeur devra être de 100 mm minimum.

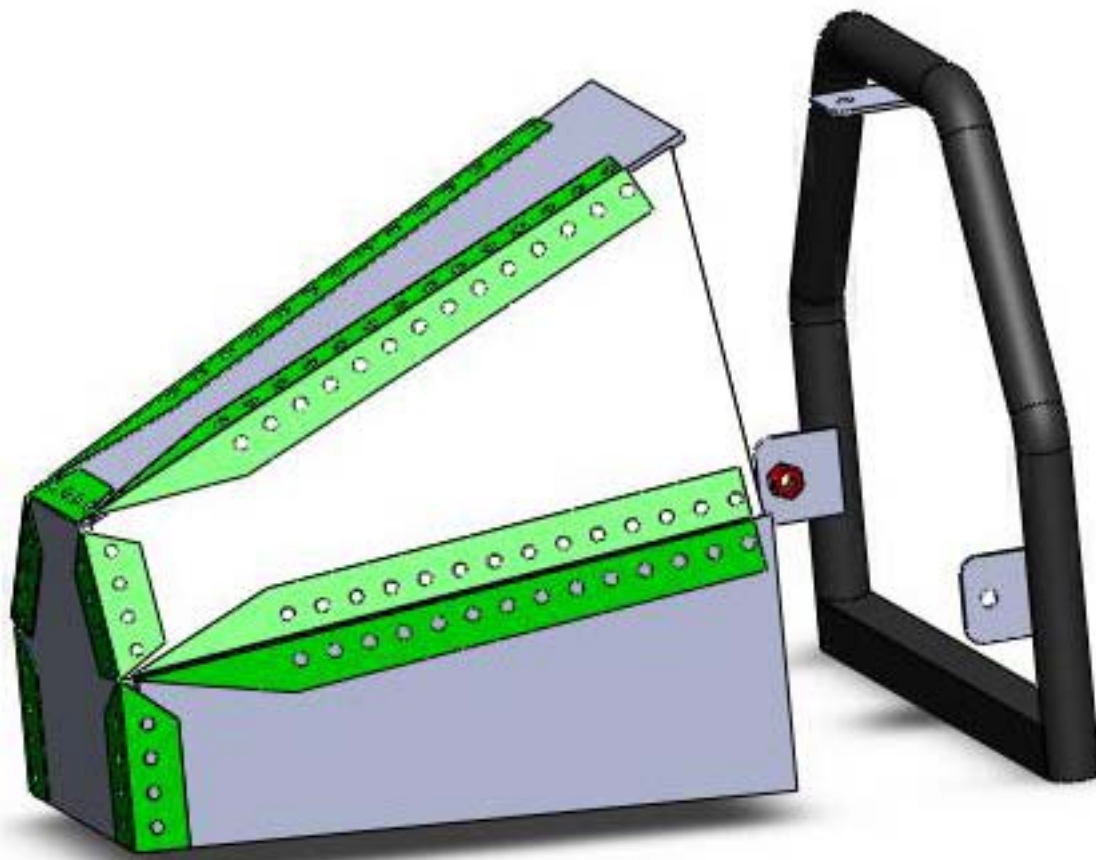
Il devra être situé entre le couple avant et le couple arrière à distance équivalente.



Radiateur en position verticale



Crash Box pour les monoplaces ayant le radiateur dans les pontons



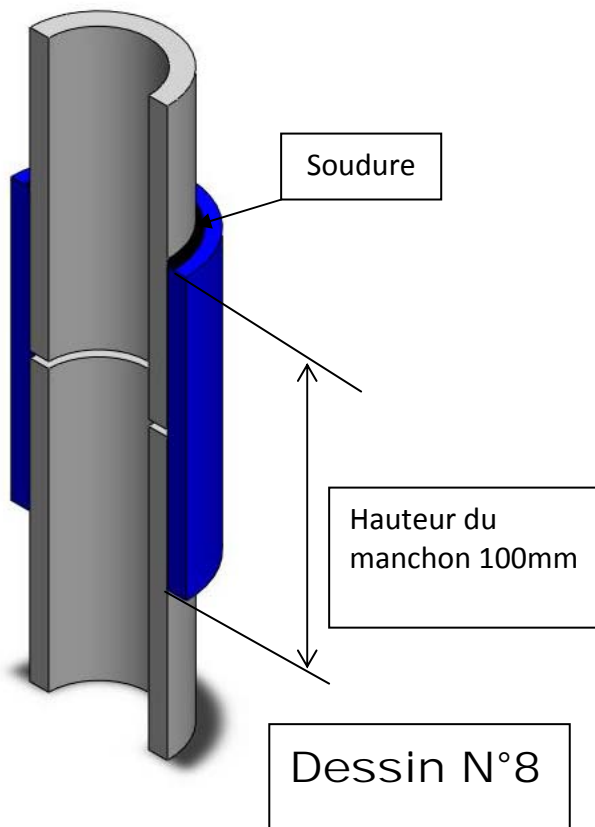
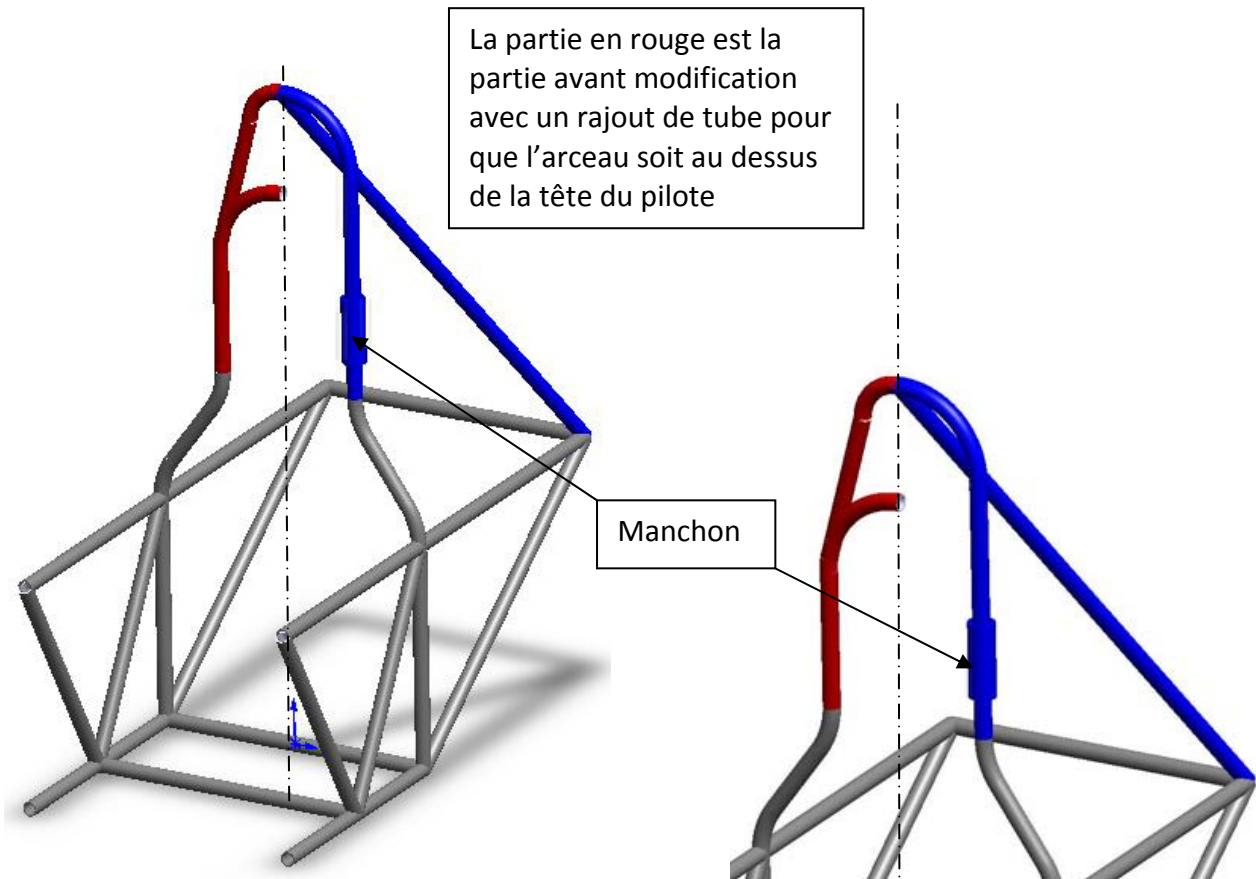
Une crash Box dont les dimensions devront respecter les dimensions d'origines devra être fixée dur sur le coupe avant.

Elle sera constituée de panneaux en nid d'abeille aluminium de 15mm d'épaisseur et 1.5mm d'épaisseur de peau assemblés par des équerres (vert) rivetées collées.

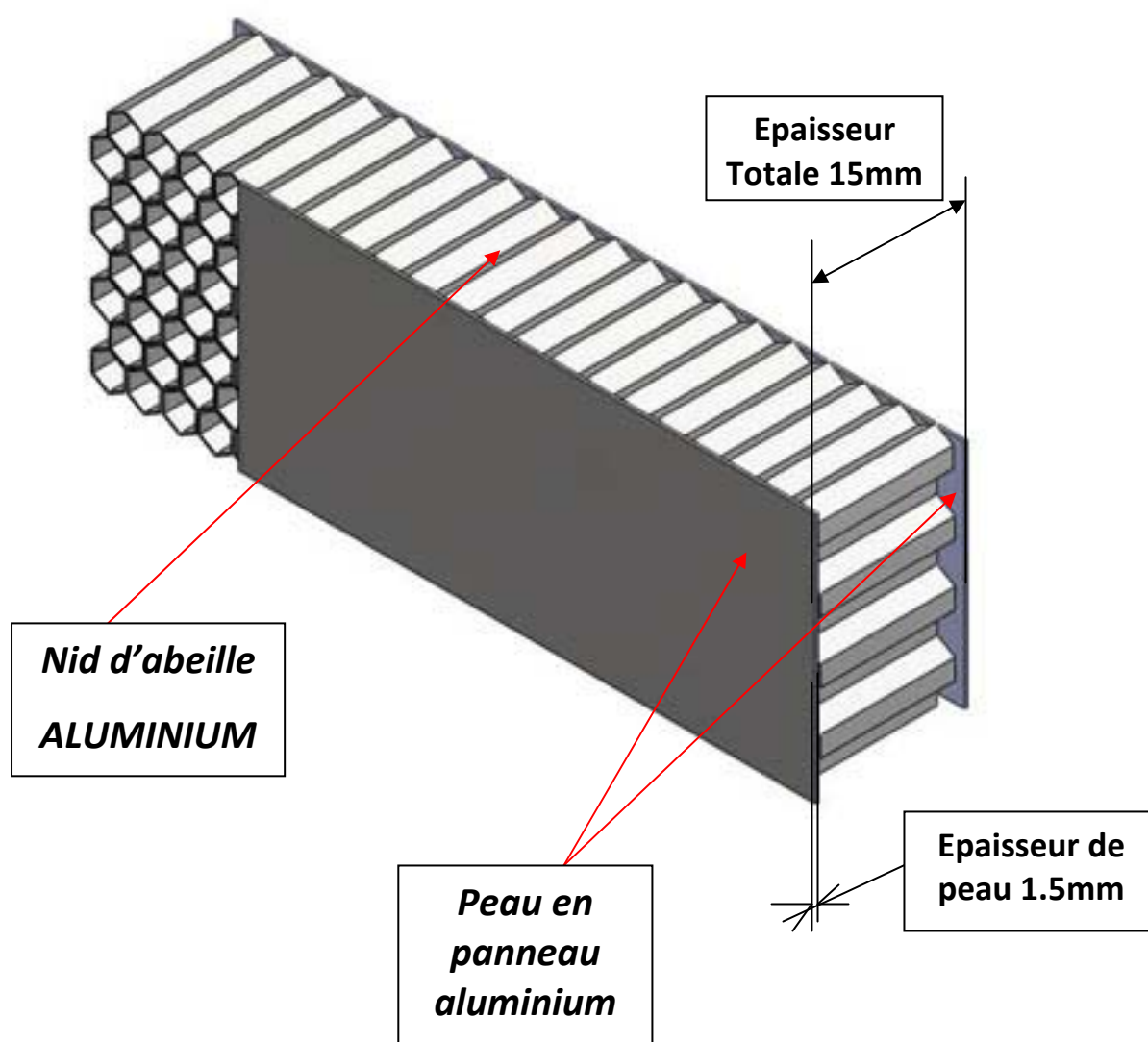
Des ouvertures de 1000 mm² maximum pourront être pratiquées dans chacun de ces panneaux afin de permettre l'accèsibilité.

Dessin N°7

Modification arceau principal



Panneau en Nid d'abeille aluminium



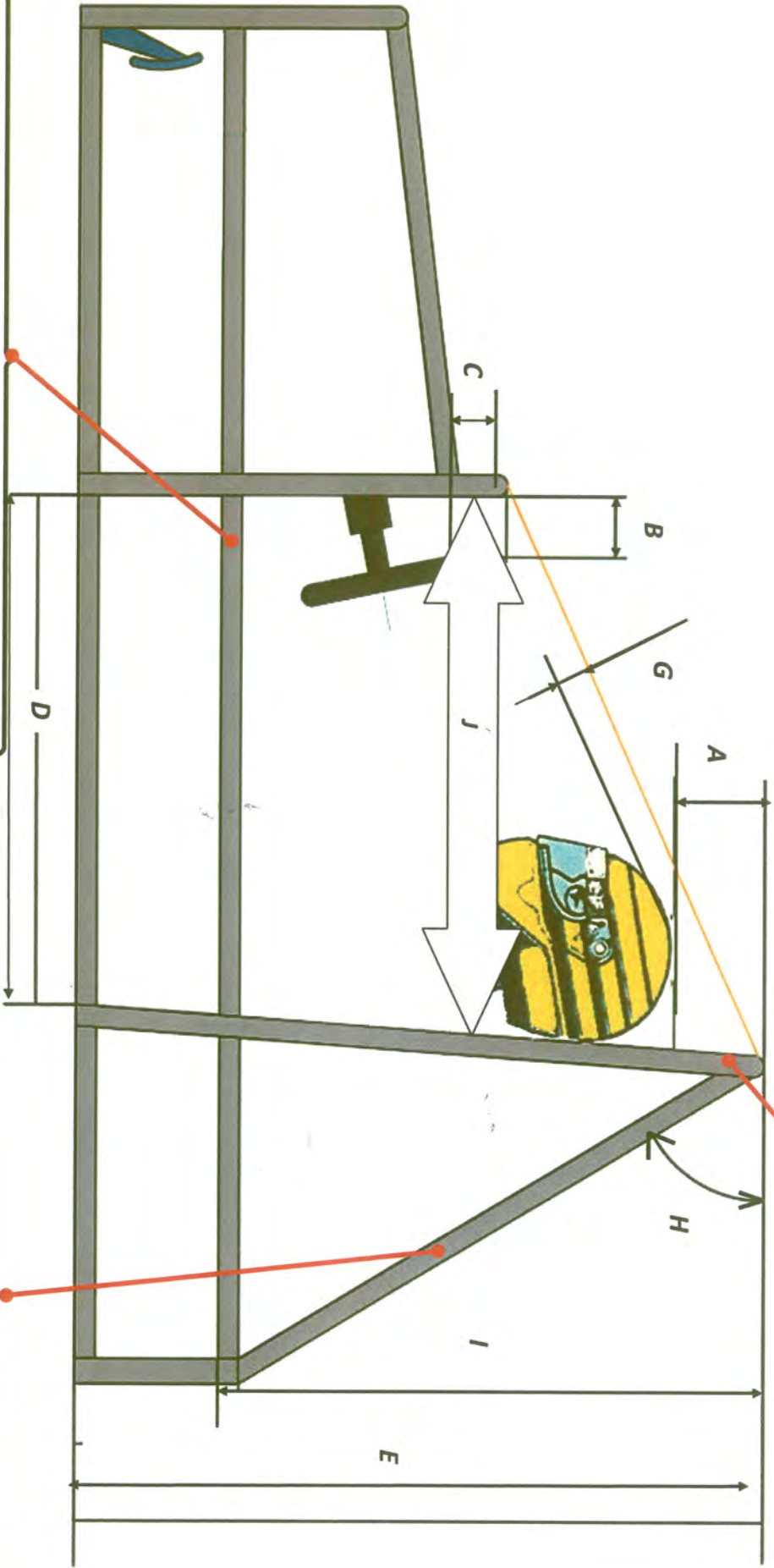
F2/F3	
A	50 mini
B	100 mini
C	0 mini
D	500 Mini
E	900 mini
G	50 mini
H	60° Maxi
I	SI I >= 400 mm Obligation d'une jambe de force
J	700 mm mini

Gr E	
A	50 mini
B	100 mini
C	0 mini
D	500 Mini
E	920 mini
G	50 mini
H	60° Maxi
I	SI I >= 400 mm Obligation d'une jambe de force
J	700 mm mini

La seconde structure doit être placée à au moins "D" derrière la première. Elle doit avoir une hauteur suffisante pour qu'une droite tirée du haut de la première structure à celui de la seconde passe au dessus de la tête du pilote assis normalement, casqué et sanglé. Cette 2^{ème} structure située derrière le siège doit être symétrique par rapport à l'axe longitudinal de la voiture et répondre aux dimensions suivantes :

- Hauteur minimale de "E" mesurée depuis la base de la coque
- Le sommet de l'arc deau doit dépasser le casque du pilote assis normalement d'au moins "A"

En outre cette 2^{ème} structure doit comporter un passage permettant l'utilisation d'un crochet pour le levage de la voiture.

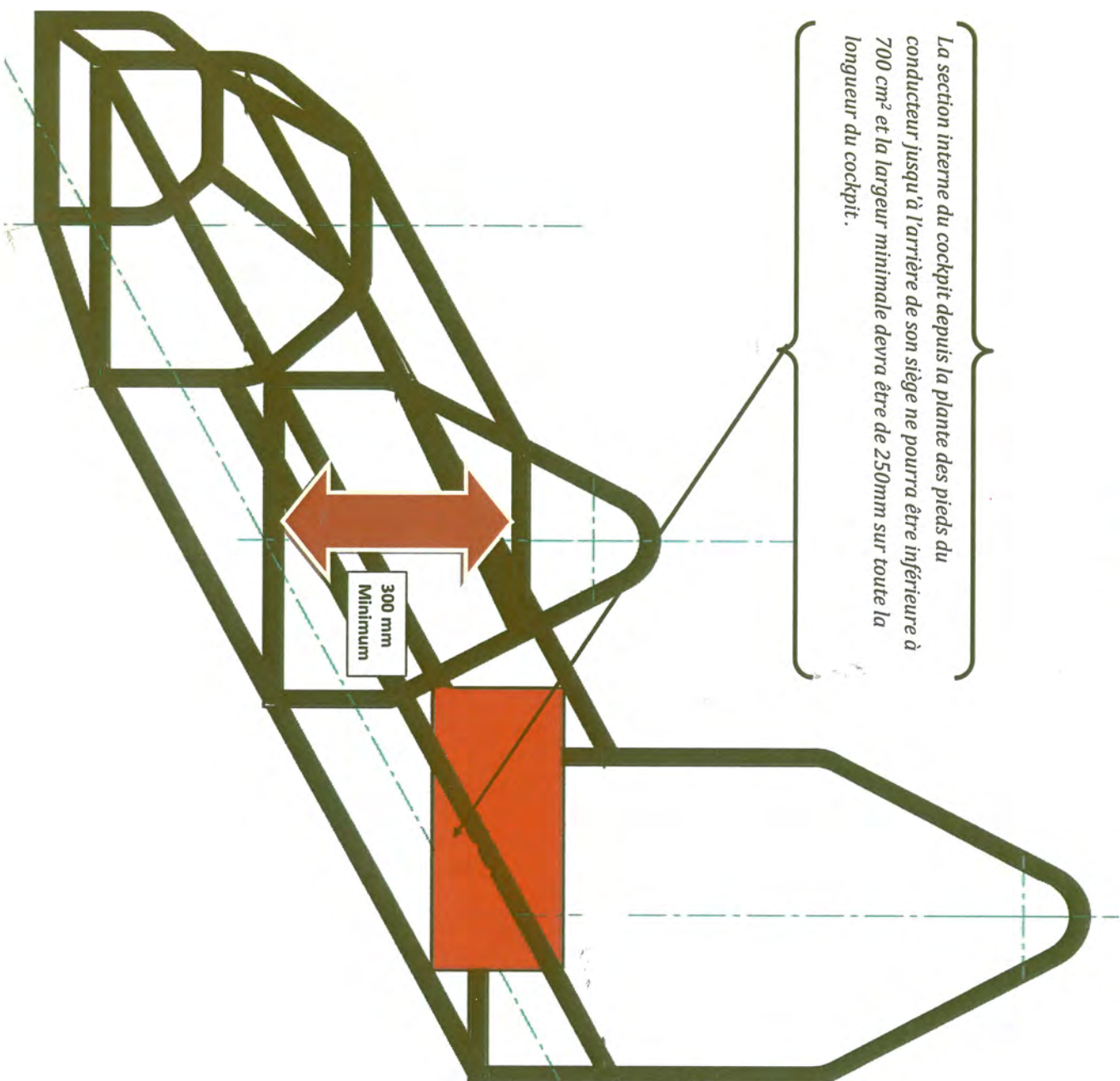


La 1^{ère} structure devra être en avant du volant, mais pas plus de "B" en avant de la couronne du volant, et au moins aussi haut que l point le plus élevé de cette couronne "C"

Groupe E : Il doit y avoir au moins une entretoise à partir du sommet de l'arc deau et dirigée vers l'arrière ne dépassant pas un angle de "H" par rapport à l'horizontale, le diamètre doit être au moins égal à celui de l'arc deau.

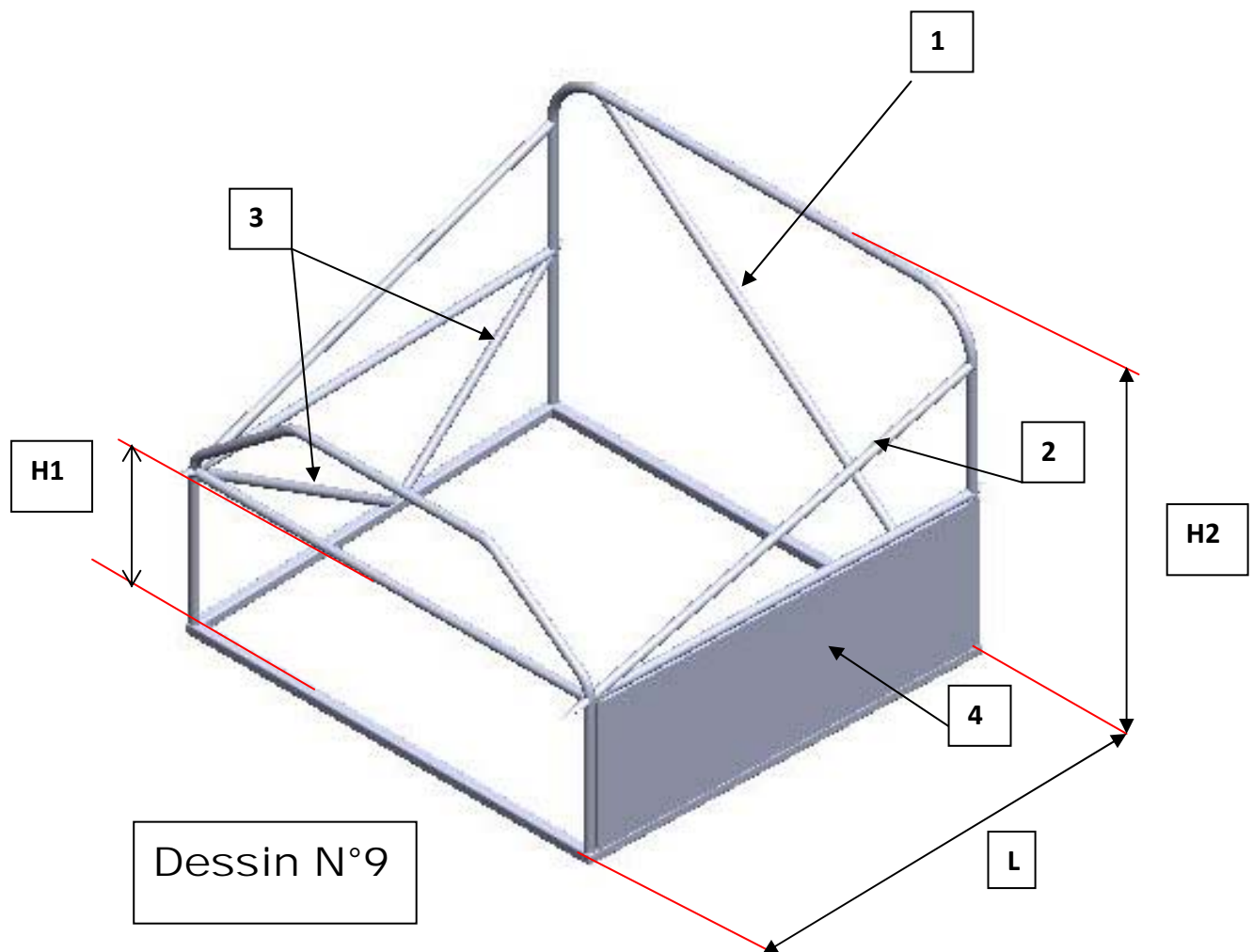
COCKPIT

La section interne du cockpit depuis la plante des pieds du conducteur jusqu'à l'arrière de son siège ne pourra être inférieure à 700 cm² et la largeur minimale devra être de 250mm sur toute la longueur du cockpit.



Groupe E : La largeur de l'arceau arrière doit être au minimum de 380 mm , mesurée à l'intérieur des 2 montants verticaux, elle doit être mesurée à 600 mm au dessus de la coque de métal du siège.

BIPLACES



Une diagonale **(1)** est obligatoire.

Des étais **(2)** sont obligatoires

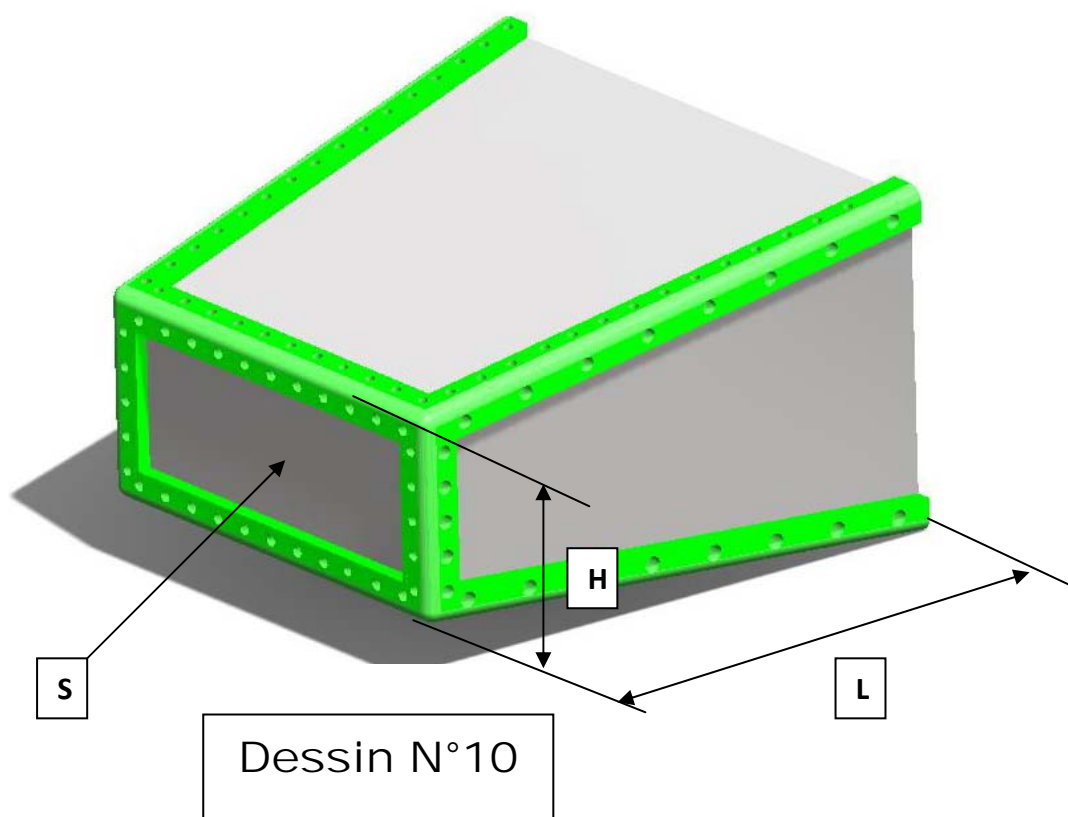
Protection latérales **(3)** avec panneau en sandwich épaisseur 15mm et épaisseur de peau 1.5mm en nid d'abeille aluminium **(4)**. Les panneaux seront rivetés collés la hauteur de ces panneaux est définie par la hauteur de 300 mm + les diamètres des tubes inférieurs et supérieurs. La longueur sera fonction de la distance, mesurée à l'extérieur des tubes, entre l'arceau arrière et l'arceau avant.

Une hauteur **H1** de 300 mm minimum devra être respectée. Elle sera mesurée à l'intérieur des tubes

La hauteur **H2** est conditionnée par la distance entre le sommet du casque du pilote et le sommet de l'arceau arrière. Cette distance mesurée verticalement doit être de 5 cm mini.

BIPLACES

Protection Frontale

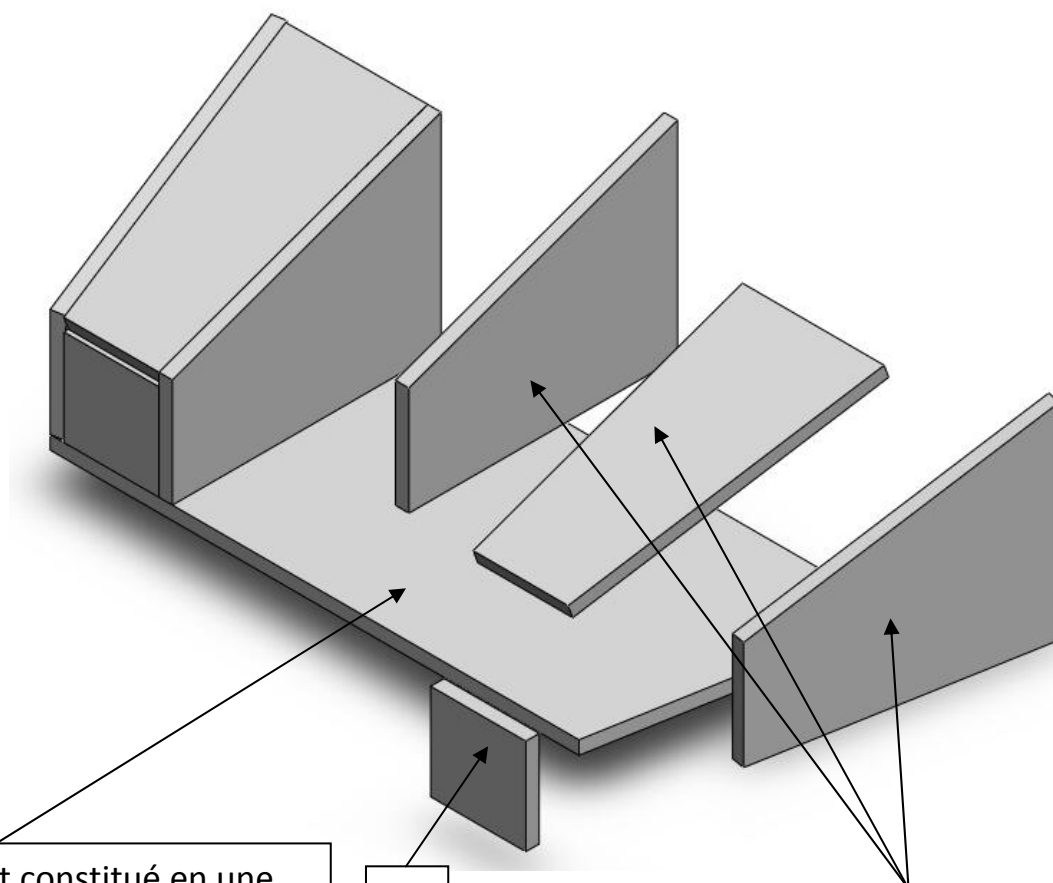


La crashbox devra avoir une longueur minimale **L** de 300 mm, une hauteur **H** de 150 mm minimum en toute section verticale, et une section totale **S** de 800 cm²

Elle sera constituée de panneaux en nid d'abeille aluminium (gris) de 15mm d'épaisseur et 1.5mm d'épaisseur de peau assemblés par des équerres (vert) rivetées collées.

Sa fixation au châssis sera faite à l'aide de boulons nécessitant l'usage d'outil pour être enlevée

Biplaces avec radiateur intégré à la protection frontale

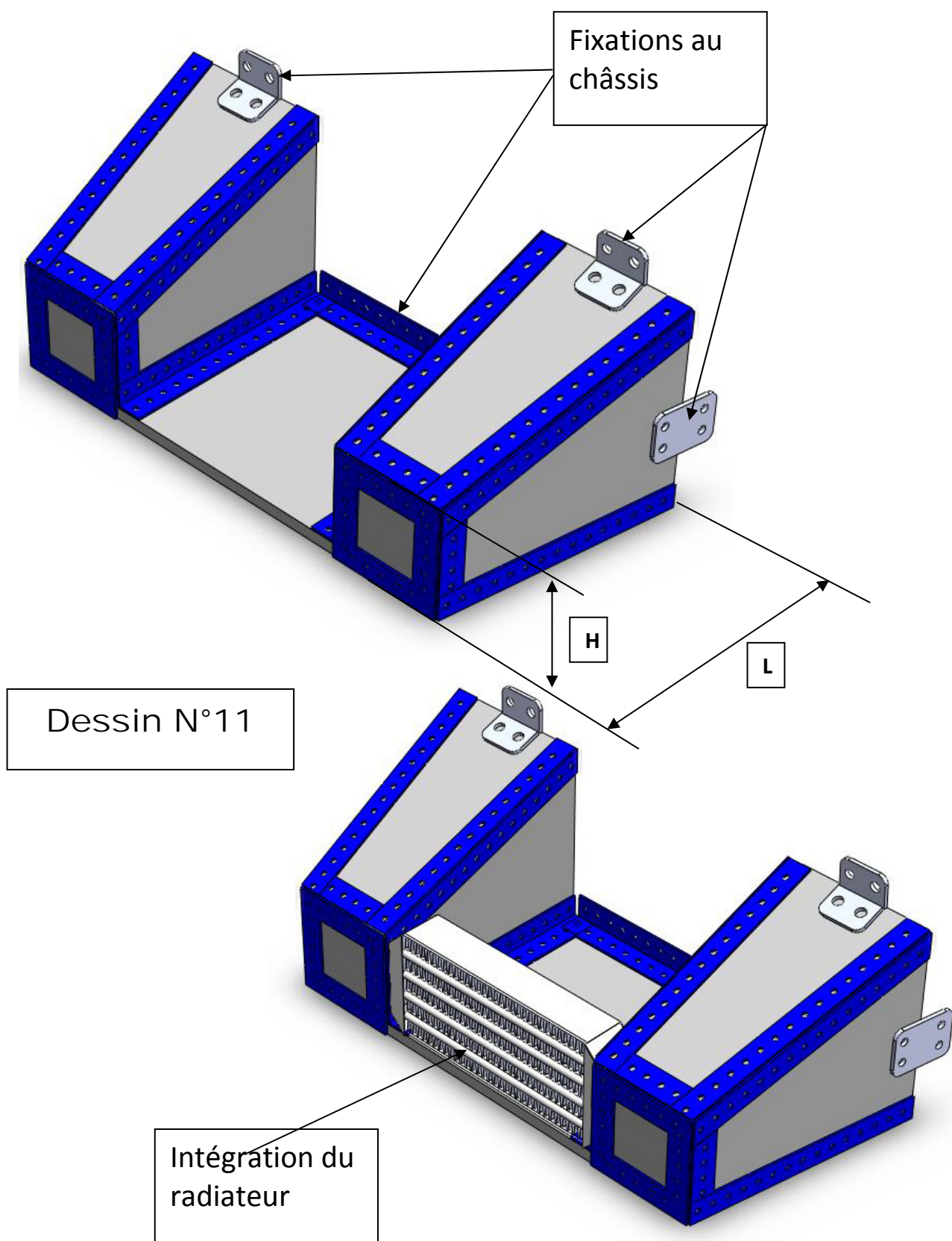


Le fond est constitué en une seule partie en panneau nid d'abeille aluminium épaisseur 15 mm et 1.5 mm d'épaisseur de peau

S

Elle sera constituée de 2 caissons continus constitués de panneaux en nid d'abeille aluminium (gris) de 15mm d'épaisseur et 1.5mm d'épaisseur de peau assemblés par des équerres rivetées collées.

Chaque caisson devra avoir une section minimale de 200 cm² (**S**)



Direction de la Règlementation

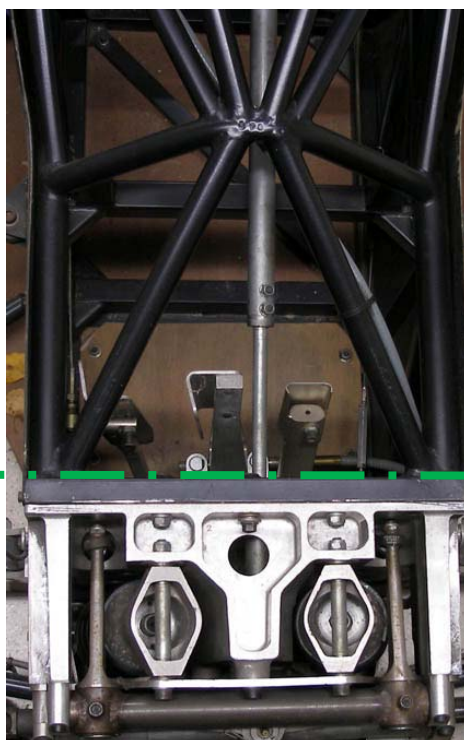
Modifications suite au Comité directeur du 3 Février 2010

Mise à jour du 15 Février 2010

Position Pédalier

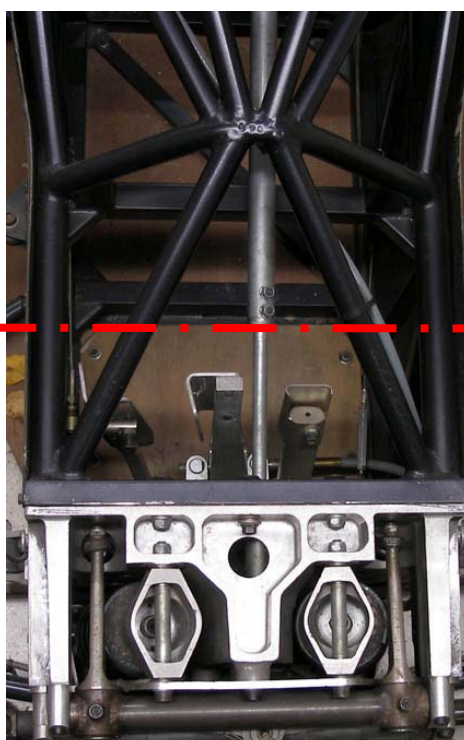
Monoplace / Biplace

*Pédalier situé en arrière de
l'axe des roues avant*



Axe des roues
avant

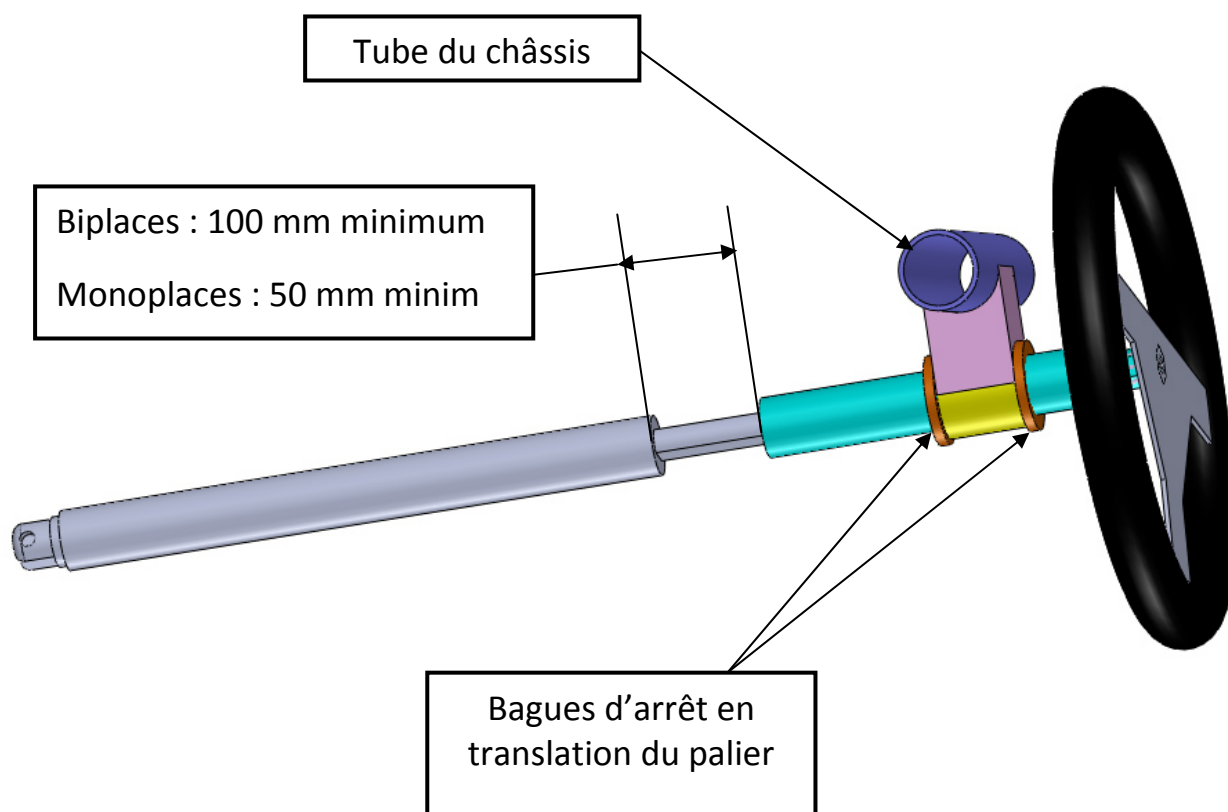
*Pédalier situé en avant de
l'axe des roues avant*



Colonne de direction

Monoplace et Biplace

Course de Côte et Slalom



Chaque voiture devra être équipée d'une colonne de direction avec système rétractable sur **100 mm minimum pour les Biplaces et 50 mm minimum pour les Monoplaces**

Pour les **F3** dont le châssis a été réalisé à partir de 1999 et suivant, le système homologué tel que le prévoit l'Article 10 dans le règlement 275 de l'Annexe J doit être conservé.

Pour les **Formule Renault** construites à partir de 2000 (FR2000) et suivant le système homologué FIA doit être conservé.

RESERVOIRS

Course de Côte :

Monoplaces:

Réservoir principal* homologué FT3 ou FT5 FIA est obligatoire, dans le cas d'un rajout d'un réservoir tampon (auxiliaire) celui-ci pourra être de construction artisanale si sa capacité est inférieure ou égale à 5 litres.

*Dans le cas d'un réservoir unique celui-ci est considéré comme principal

Biplaces :

Réservoir homologué FT3 ou FT5 FIA ou réservoir artisanal ayant une capacité maximal de 20 litres

Slalom :

Monoplaces et Biplaces :

Réservoir principal pourra être de construction artisanale si sa capacité est inférieure ou égale à 5 litres.

Si la capacité est supérieure à 5 litres : Idem Course de Côte