



FEDERATION  
INTERNATIONALE  
DE L'AUTOMOBILE  
WWW.FIA.COM

2022  
ANNEXE J / APPENDIX J – ARTICLE 286A

Réglementation spécifique aux  
Véhicules "Side-by-Side" Tout-Terrain de Série Modifiés (Groupe T4)

Specific regulations for  
Modified Production Cross-Country Side-by-Side Vehicles (Group T4)

Article modifié-Modified Article	Date d'application-Date of application	Date de publication-Date of publication
Art. 11	Immediate	22.03.2022
Art. 6	2023	08.07.2022
Art. 7	2023	08.07.2022
Art. 8	2023	08.07.2022
Art. 11	2023	08.07.2022
Art. 13	2023	08.07.2022
Art. 5	2023	27.10.2022
Art. 6	2023	27.10.2022

ART. 1	DEFINITION	DEFINITION
1.1	<p>Véhicules terrestres à moteur unique à propulsion mécanique au sol, à 4 roues, mus par leurs propres moyens, et dont la propulsion et la direction sont contrôlées par un pilote à bord du véhicule. Ces véhicules doivent être produits à au moins 250 exemplaires en 12 mois consécutifs et être doivent être immatriculés dans un pays et être conformes à la Convention Internationale sur la Circulation Routière. Les véhicules à 4 roues motrices sont désignés 4x4 et les véhicules à 2 roues motrices sont désignés 4x2 dans les articles ci-dessous.</p>	<p>Mechanically propelled single-engined land vehicles with 4 wheels, propelled by their own means, and of which the propelling device and steering are controlled by a driver on board the vehicle. These vehicles must be produced in at least 250 units in 12 consecutive months and must be registered in one country and must comply with the International Convention on Road Traffic. The 4-wheel drive vehicles are designated 4x4 and the 2-wheel drive vehicles are designated 4x2 in the articles below.</p>
1.2	<p><b>Moteur</b> Essence atmosphérique. Essence suralimenté.</p>	<p><b>Engine</b> Normally aspirated petrol engine. Supercharged petrol engine.</p>
1.3	<p><b>Marque automobile</b> Une "marque automobile" correspond à un véhicule complet. Lorsque le constructeur du véhicule monte un moteur de provenance étrangère à sa propre fabrication, le véhicule est considéré comme "hybride" et le nom du constructeur du moteur peut être associé à celui du constructeur du véhicule. Au cas où une Coupe, un Trophée, ou un titre de Champion serait gagné par un véhicule hybride, il serait donné au constructeur du véhicule.</p>	<p><b>Automobile make</b> An "automobile make" corresponds to a complete vehicle. When the vehicle manufacturer fits an engine that it does not manufacture, the vehicle is considered as a hybrid and the name of the engine manufacturer may be associated with that of the vehicle manufacturer. Should a hybrid vehicle win a Championship Title, Cup or Trophy, this will be awarded to the manufacturer of the vehicle.</p>
1.4	<p><b>Pièce d'origine</b> Pièce ayant subi toutes les phases de fabrication prévues et effectuées par le constructeur du véhicule considéré, et montée sur le véhicule de "référence".</p>	<p><b>Original part</b> A part which has undergone all the stages of production foreseen and carried out by the manufacturer of the vehicle concerned, and originally fitted on the "reference" vehicle.</p>
1.5	<p><b>Aides au pilotage</b> Tout système d'aide au pilotage est interdit (ABS / ASR / Contrôle de Motricité / ESP...)</p>	<p><b>Driving aids</b> Any driving aid system is prohibited (ABS / ASR / Traction Control / ESP...).</p>

Tout système de ce type doit être rendu inopérant.  
Différentiel, changement de vitesse et embrayage : voir Art. 9.

Any such system must be rendered inoperative.  
Differential, gearchange and clutch : see Art. 9.

ART. 2	OBLIGATIONS	OBLIGATIONS
<b>2.1</b>	<b>Véhicule de "référence"</b>	<b>"Reference" vehicle</b>
	<p>Tout constructeur doit déposer un véhicule de "référence" à la FIA au minimum 30 jours avant les vérifications techniques de la première course de Coupe du Monde de Tout-Terrain auquel participe le véhicule.</p> <p>Un dossier technique dimensionnel et tout autre document demandé par la FIA doit être joint.</p> <p>La liste des véhicules de "référence" T4 est publiée sur <a href="http://www.fia.com">www.fia.com</a>.</p> <p><u>Evolution du Véhicule de "référence" :</u></p> <p>Par évolution, il faut entendre des modifications apportées à un modèle à titre définitif (abandon complet de la fabrication du modèle sous son ancienne forme).</p> <p>Si une évolution est apportée à un véhicule de "référence" déjà déposé à la FIA, il est possible de déposer uniquement les nouvelles pièces.</p> <p>Un dossier technique dimensionnel et tout autre document demandé par la FIA doit être joint.</p> <p>Le nouveau véhicule sera ensuite ajouté à la liste des véhicules de "référence" T4.</p> <p>Les évolutions peuvent être utilisées sur des véhicules de "référence" déposés antérieurement uniquement si les pièces sont interchangeables sans modification.</p>	<p>Any manufacturer must deposit a "reference" vehicle with the FIA at least 30 days before scrutineering for the first race of the World Cup for Cross Country Rallies in which the vehicle is to take part.</p> <p>A dimensional technical dossier and any other document requested by the FIA must accompany this vehicle.</p> <p>The list of T4 "reference" Vehicles is published on <a href="http://www.fia.com">www.fia.com</a>.</p> <p><u>"Reference" Vehicle evolution :</u></p> <p>By normal must be understood modifications introduced to a model for good (the production of the model in its old form being abandoned definitively).</p> <p>If an upgrade is made to a "reference" vehicle already registered with the FIA, it is possible to deposit only the new parts.</p> <p>A dimensional technical dossier and any other document requested by the FIA must accompany this vehicle.</p> <p>The new vehicle will then be added to the list of T4 "reference" Vehicles.</p> <p>The evolution may be used on previously registered "reference" Vehicle only if the parts are interchangeable without modification.</p>
<b>2.2</b>	Les véhicules du Groupe T4 doivent être conformes aux prescriptions générales et aux équipements de sécurité définis aux Articles 282 et 283 respectivement mais les articles repris dans le présent règlement sont prépondérants.	Group T4 vehicles must comply with the general prescriptions and with the safety equipment defined in Articles 282 and 283 respectively but the articles set out in the present regulations have predominance.
<b>2.3</b>	Tout réservoir d'huile, et tout réservoir de carburant, doit être situé dans la structure principale du véhicule (position du réservoir de carburant : voir article 3).	Any tank containing oil or fuel must be situated in the main structure of the vehicle (position of the fuel tank : see article 3).
<b>2.4</b>	<b>Matériaux</b>	<b>Materials</b>
	<p><u>Sauf expressément autorisée par le règlement, l'utilisation des matériaux suivants est interdite sauf s'il correspond exactement au matériau de la pièce du véhicule de "référence" :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alliage de titane</li> <li>• Alliage de magnésium</li> <li>• Céramique</li> <li>• Matériau composite</li> </ul> <p><u>L'utilisation de matériau composite est autorisée pour les éléments suivants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boîtier de filtre à air</li> <li>• Conduits d'air pour refroidissement (habitacle et coffre / radiateurs / échangeur / auxiliaires moteur / freins)</li> <li>• Panneau de toit</li> <li>• Garniture de pare-brise</li> <li>• Pattes de fixation du pare-brise</li> <li>• Garniture de portes</li> <li>• Sièges</li> <li>• Supports et fixations à l'intérieur de l'habitacle (excepté supports de sièges) et du coffre à bagages</li> <li>• Couvercles de protection fixés à l'intérieur de l'habitacle et dans le coffre à bagages</li> <li>• Repose-pieds pilote et copilote</li> <li>• Console / support pour interrupteurs</li> <li>• Protections de carrosserie (latérales, plancher, passage de roue)</li> <li>• Garde-boues, extensions d'ailes</li> <li>• Caisson étanche pour réservoir de carburant</li> <li>• Protections inférieures</li> <li>• Carénages et boîtiers pour phares supplémentaires</li> <li>• Supports et fixations à l'intérieur du compartiment moteur (excepté support moteur / support transmission)</li> <li>• Pièces internes du réservoir de carburant</li> <li>• Boîtier de connexion électrique</li> </ul>	<p><u>Unless explicitly authorised by the present regulations, the use of the following materials is prohibited unless it corresponds exactly to the material of the "reference" vehicle :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Titanium alloy</li> <li>• Magnesium alloy</li> <li>• Ceramics</li> <li>• Composite</li> </ul> <p><u>The use of composite material is authorised for the following elements :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Air filter box</li> <li>• Air ducts for cooling (cockpit and boot / radiators / intercooler / engine ancillaries / brakes)</li> <li>• Roof panel</li> <li>• Windscreen trim</li> <li>• Windscreen fixing brackets</li> <li>• Door trims</li> <li>• Seats</li> <li>• Supports and fixings fitted inside the cockpit (except seat brackets) and inside the boot</li> <li>• Protection covers fitted inside cockpit and inside boot</li> <li>• Driver and co-driver foot rest</li> <li>• Console / support for switches</li> <li>• Bodywork protections (side, floor, wheel arch)</li> <li>• Mudguards, fender extensions</li> <li>• Leak-proof box for fuel tank</li> <li>• Underbody protections</li> <li>• Additional headlights housings and fairings</li> <li>• Supports and fixings fitted inside the engine compartment (except engine supports / transmission supports)</li> <li>• Fuel tank internals</li> <li>• Electric connecting box</li> </ul>

<b>2.5</b>	<b>Vis, écrous, boulons</b>	<b>Screws, nuts and bolts</b>
	Sauf indication contraire, toutes les fixations filetées doivent être fabriquées à partir d'un alliage à base de fer ou d'aluminium.	Unless otherwise stated, all threaded fasteners must be manufactured from iron-based alloy or aluminium-based alloy.
<b>2.6</b>	<b>Vitesse maximale</b>	<b>Maximum speed</b>
	Voir Article 8.6.1 du REGLEMENT SPORTIF RALLYES TOUT-TERRAIN.	See Article 8.6.1 of the CROSS-COUNTRY RALLY SPORTING REGULATIONS.

<b>ART.3</b>	<b>RESERVOIR DE CARBURANT</b>	<b>FUEL TANK</b>
--------------	-------------------------------	------------------

<b>3.1</b>	Seuls les réservoirs de carburant répondant aux normes FT3-1999, FT3.5-1999 ou FT5-1999 sont acceptés. Caisson de protection du réservoir : voir Article 283-14.2. Aucune partie de ce caisson ne doit être située à moins de 40 mm au-dessus de la surface de référence*. Nombre maximum de réservoir : 2 Capacité totale maximale : 130 litres	Only fuel tanks conforming to the FT3-1999, FT3.5-1999 or FT5-1999 standards are permitted. Protective housing of the tank : see Article 283-14.2. No part of this housing may be situated less than 40 mm above the reference surface*. Maximum number of fuel tanks : 2 Maximum total capacity : 130 litres
------------	--	---

Tous les véhicules doivent avoir un blindage (plaque en alliage d'aluminium ou acier de 6mm d'épaisseur minimum) fixé directement au châssis en dessous de toute partie du ou des réservoirs située à moins de 200 mm au-dessus de la surface de référence.

All vehicles must have shielding (aluminium alloy or steel plate of 6 mm minimum thickness) fitted directly onto the chassis underneath any part of the tank(s) situated less than 200 mm above the reference surface.

En dehors de ce réservoir, la capacité maximale de carburant autorisée est de 3 litres.

Outside this tank, the maximum fuel capacity authorised is 3 litres.

\*Surface de référence :

Plan défini par la face inférieure des tubes les plus bas du châssis situés à l'intérieur de la projection verticale du/des réservoirs de carburant (Dessin 286-1).

\*Reference surface :

Plane defined by the lower face of the lowest tubes of the chassis that are situated within the vertical projection of the fuel tanks (Drawing 286-1).

Les réservoirs peuvent être situés en avant de l'arceau principal. Les parties en avant des dossiers des sièges doivent être situées sous les points de fixation des sièges au châssis.

The fuel tanks may be situated forward of the main rollbar. Parts ahead of the back of the seats must be situated below the mounting points of the seats to the chassis.

L'orifice de remplissage des réservoirs de carburant doit être situé en dehors de l'habitacle.

The fuel tank filler hole must be situated outside the cockpit.

Le réservoir doit être contenu dans un caisson étanche fixé au châssis/armature de sécurité dont les spécifications minimum sont les suivantes :

The tank must be contained in a leakproof housing attached to the chassis/safety cage, the minimum specifications of which are as follows :

- Construction sandwich "Glass Reinforced Plastic + Kevlar ou Carbone + Kevlar avec couche intermédiaire de matériau d'absorption" ou alliage d'aluminium
- Epaisseur minimum de paroi de 10 mm (matériau composite) ou 3mm (alliage d'aluminium) sauf pour les zones de fixation au châssis.

- Sandwich construction "Glass Reinforced Plastic + Kevlar or Carbon + Kevlar with an intermediate layer of absorbent material" or aluminium alloy
- Minimum wall thickness 10 mm (composite material) or 3 mm (aluminium alloy) except for the areas for mounting to the chassis.

Le caisson ne doit pas être :

The housing must not be :

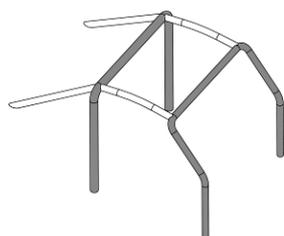
- Longitudinalement à moins de 800 mm en arrière de l'axe d'essieu avant
- Transversalement à moins de 50 mm (vers l'intérieur) de l'extérieur des pieds d'arceau principal
- Verticalement à moins de 200 mm de tout point de la partie supérieure de l'arceau principal.

- Longitudinally less than 800 mm rearward of the front axle centreline,
- Transversally less than 50 mm (inwards) from the outer part of the main rollbar feet
- Vertically less than 200 mm from any point of the upper part of the main rollbar.

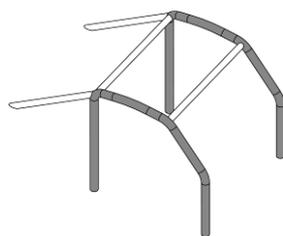
<b>3.2</b>	<b>Refroidissement du carburant</b>	<b>Fuel cooling</b>
	Le montage de refroidisseurs de carburant est autorisé sur le circuit de retour au réservoir.	The fitting of fuel coolers is authorised on the return circuit to the tank.

<b>ART. 4</b>	<b>CHASSIS ET ARMATURE DE SECURITE</b>	<b>CHASSIS AND SAFETY CAGE</b>
---------------	--	--------------------------------

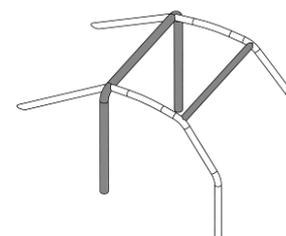
<b>4.1</b>	Seuls les châssis tubulaires en alliages à base de fer sont autorisés. <u>Tous les tubes constituant l'armature de sécurité figurant sur les dessins ci-dessous doivent avoir les dimensions minimales suivantes:</u> 50 x2 mm (2.0" x 0.083") ou 45 x 2.5 mm (1.75" x 0.095"). L'armature de sécurité doit être homologuée par une ASN conformément au Règlement d'Homologation pour Armatures de Sécurité de la FIA (Art. 2). Pour les véhicules construits avec une armature de sécurité comportant un deuxième arceau principal, c'est le deuxième arceau principal qui doit être pris comme référence. Le véhicule doit avoir une structure immédiatement derrière le siège du pilote, plus large et plus haute que les épaules lorsqu'il est assis normalement dans le véhicule, attaché par sa ceinture.	Only tubular frame chassis in iron-based alloys are authorised. <u>All tubes of the safety cage featuring on drawings hereunder must have a minimum section of:</u> 50 x 2 mm (2.0" x 0.083") or 45 x 2.5 mm (1.75" x 0.095"). The safety cage must be homologated by an ASN in accordance with the FIA Homologation Regulations for Safety Cages (Art. 2). For vehicles built with a safety cage having a second main rollbar, the second main rollbar must be considered as the reference. The vehicle must have a structure immediately behind the driver's seat that is wider than his shoulders and extends above them when he is seated normally in the vehicle with his seat belt fastened.
------------	--	---



1 arceau principal / main rollbar  
1 arceau avant / front rollbar  
2 entretoises longitudinales / longitudinal members  
2 jambes de force arrière / backstays



2 arceaux latéraux / lateral rollbars  
2 entretoises transversales / transverse members  
2 jambes de force arrière / backstays



1 arceau principal / main rollbar  
2 demi-arceaux latéraux / lateral half-rollbars  
1 entretoise transversale / transverse member  
2 jambes de force arrière / backstays

- 4.2 Le véhicule de "référence" permettra de contrôler à tout moment la conformité du véhicule de compétition. The "reference" vehicle shall allow the conformity of the competition vehicle to be checked at any time.

La position des éléments suivants doit être inchangée par rapport au véhicule de "référence" :

- Points d'ancrage des éléments de suspensions et amortisseur

- Moteur et ses supports
- Éléments de transmission (boîte de vitesse / différentiels ...)
- Crémaillère de direction
- Pédalier (voir article 12)

Tous ces éléments doivent être interchangeable (sans modification) avec ceux du véhicule de "référence".

The position of the following components must remain unchanged in relation to the "reference" vehicle :

- Mounting points of the suspension and shock absorber components
- Engine and its supports
- Transmission parts (gearbox / differentials ...)
- Steering rack
- Pedal box (see article 12)

All these components must be interchangeable (without modification) with those of the "reference" vehicle.

ART. 5	CARROSSERIE	BODYWORK
5.1	<p><b>Extérieur</b></p> <p>Le châssis doit être fabriqué à l'aide de tubes en acier. Longueur hors-tout maximale : libre. La largeur maximale de la carrosserie est fixée à 1900 mm sans les rétroviseurs et/ou les roues de secours.</p> <p>Le pare-brise est facultatif. S'il est cependant prévu, il doit respecter l'Article 283-11 quelles que soient sa forme et sa surface.</p>	<p><b>Exterior</b></p> <p>The chassis must be a steel tubular frame chassis. Maximum overall length : free. The maximum width of the bodywork is 1900 mm without rear view mirrors and/or spare wheels.</p> <p>A windscreen is optional. However, should there be one, it must comply with Article 283-11 regardless of its shape and surface.</p>
5.2	<p><b>Vitres latérales</b></p> <p>Libre mais il doit être possible de démonter les vitres des portes avant ou les portes avant depuis l'habitacle sans l'aide d'outils.</p>	<p><b>Lateral windows</b></p> <p>Free, but it must be possible to remove the front doors or the windows of the front doors from inside the cockpit without the use of tools.</p>
5.3	<p><b>Balais, moteur et mécanisme d'essuie-glace (pare-brise)</b></p> <p>Libres mais si le moteur d'essuie-glace est fixé sur l'entretoise transversale supérieure (ou l'arceau avant), il ne doit pas être dans l'habitacle.</p>	<p><b>Windscreen wipers, motor and mechanism</b></p> <p>Free but if the wiper motor is fitted in the upper transverse member (or on the front rollbar), it must not be in the cockpit.</p>
5.4	<p><b>Réservoir de lave-glace</b></p> <p>La capacité et la position du réservoir de lave-glace est libre. Les pompes, les canalisations et les gicleurs sont libres.</p>	<p><b>Windscreen washer tank</b></p> <p>The capacity and the position of the windscreen washer tank is free. The pumps, lines and nozzles are free.</p>
5.5	<p><b>Carrosserie</b></p> <p>Le véhicule doit être équipé de sa carrosserie d'origine avec de possibles modifications locales (éléments de sécurité ...). Les portes du véhicule "de référence" peuvent être modifiées, à condition qu'il soit toujours possible d'établir l'origine de la pièce de série en cas de doute. Les charnières de porte peuvent être remplacées et déplacées par rapport à leur position sur le véhicule "de référence".</p> <p>Il est permis d'ajouter des garde-boues ou des extensions d'ailes dans le respect de l'art. 5.1. Ils peuvent être utilisés pour fixer les bavettes.</p> <p>Un toit destiné à la protection de l'équipage est obligatoire, épaisseur minimale de 2 mm s'il est en acier ou en alliage d'aluminium, de 3 mm pour les autres matériaux.</p>	<p><b>Bodywork</b></p> <p>The vehicle must be fitted with its original bodywork with possible local modifications (safety items ...). The doors of the "reference" vehicle may be modified on condition that it is always possible to establish the origin of the series part in case of doubt. The doors hinges may be replaced and moved regarding their position on the "reference" vehicle.</p> <p>The addition of fender extensions and/ or mudguards is allowed in compliance with the art. 5.1. They may be used to attach the mud flaps.</p> <p>A roof for the protection of the crew is compulsory, minimum thickness of 2 mm if it is made of steel or aluminum alloy, 3 mm for other materials.</p>

	Tous les éléments de carrosserie doivent être soigneusement et complètement finis, sans pièces provisoires ni de fortune, ni aucun angle vif.	All parts of the bodywork must be carefully and fully finished, with no temporary or makeshift parts and no sharp corners.
	Aucun élément de carrosserie ne peut présenter de parties tranchantes ou pointues.	No part of the bodywork may present sharp edges or points.
	Aucun composant mécanique ne doit être visible de dessus à l'exception des amortisseurs, des bras de suspensions, des arbres de transmission transversaux, des radiateurs, des ventilateurs, des roues et des roues de secours, points d'ancrage et de fixation compris.	No mechanical component may be visible from above with the exception of shock absorbers, suspension arms, transversal driveshafts, radiators, fans, wheels and spare wheels, including their anchorage points and attachments.
	Toutes les parties ayant une influence aérodynamique et toutes les parties de la carrosserie doivent être rigidement fixées à la partie entièrement suspendue du véhicule (ensemble châssis/carrosserie), ne comporter aucun degré de liberté, être solidement fixées et rester immobiles par rapport à cette partie lorsque le véhicule se déplace à l'exception des guilottes / écopes de ventilation des pilote et/ou copilote.	All parts having an aerodynamic influence and all parts of the bodywork must be secured rigidly to the completely sprung part of the vehicle (chassis/body unit), must not have any degree of freedom, must be securely fixed and must remain immobile in relation to this part when the vehicle is in motion except the driver's and/or co-driver's ventilation sliders / scoops.
<b>5.6</b>	<b>Empattement</b>	<b>Wheelbase</b>
	Empattement autorisé : celui du véhicule de "référence" ±50mm	Wheelbase authorised : that of the "reference" vehicle ±50 mm.
<b>5.7</b>	<b>Largeur d'essieux avant et arrière</b>	<b>Front and rear axle width</b>
	Largeur maximale : 1900 mm	Maximum width : 1900 mm.
<b>5.8</b>	<b>Porte à faux avant et arrière</b>	<b>Front and rear overhangs</b>
	Identiques au véhicule de "référence" ±50mm (roues de secours, bavettes et leurs supports non inclus).	Identical to the "reference" vehicle ±50 mm (spare wheels, mudflaps and their supports not included).
<b>5.9</b>	<b>Dispositif aérodynamique</b>	<b>Aerodynamic device</b>
	Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.	Identical to the "reference" vehicle /no modification authorised.
<b>5.10</b>	<b>Protections inférieures</b>	<b>Underbody protections</b>
	<u>Le montage de protections inférieures est autorisé aux conditions suivantes :</u>	<u>The fitting of underbody protections is authorised on the following conditions :</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elles doivent respecter la garde au sol</li> <li>• Elles doivent être démontables</li> <li>• Elles doivent protéger uniquement les éléments suivants : moteur, radiateur, échangeur, boîte de vitesses, différentiels, arbre de transmission (longitudinaux et transversaux), berceaux, pièces de suspension, direction, ligne d'échappement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• They must respect the ground clearance</li> <li>• They must be removable</li> <li>• They must protect only the following parts : engine, radiator, intercooler, gearbox, centre differential, rear differential, driveshafts (longitudinal and transversal), subframes, suspension parts, steering, exhaust line.</li> </ul>
<b>5.11</b>	<b>Intérieur</b>	<b>Interior</b>
	L'habitacle doit être conçu de manière à fournir confort et sécurité au pilote et au copilote.	The cockpit must be designed to ensure the comfort and safety of driver and co-driver.
	Aucun élément ne peut présenter de parties tranchantes ou pointues.	No part may present sharp edges or points.
	Aucune partie mécanique ne doit faire saillie à l'intérieur de l'habitacle.	No mechanical part may protrude into the interior of the cockpit.
	Des trappes de visite sont autorisées dans les cloisons de l'habitacle. Elles doivent permettre à l'habitacle de conserver son étanchéité aux liquides et aux flammes.	Inspection hatches are authorised in the bulkheads of the cockpit. They must allow the cockpit to remain leakproof and flameproof.
	Tout équipement pouvant entraîner un risque doit être protégé ou isolé et ne pas être situé dans l'habitacle.	Any equipment that could involve a risk must be protected or insulated and must not be situated in the cockpit.
	Les véhicules doivent obligatoirement avoir des ouvertures latérales permettant la sortie du pilote / copilote.	The vehicles must have lateral openings allowing the exit of the driver / co-driver.
	<u>Voitures dont le passeport technique FIA est validé par le Délégué Technique de la FIA à partir du 15.10.2021 :</u>	<u>Cars the FIA Technical Passport of which is validated by the FIA Technical Delegate as from 15.10.2021 :</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En vue de côté, les ouvertures latérales sont définies par la surface située au dessus des renforts de porte et en dessous de l'arceau latéral (renforts compris), le véhicule étant équipé de sa carrosserie et de ses roues de secours mais sans ses portes latérales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In side view, the lateral openings are defined as the surface over the doorbar(s) and below the lateral rollbar (all reinforcement members included), the vehicle being fitted with its bodywork and spare wheels but without side doors.</li> </ul>
	Il doit être possible d'y inscrire un gabarit carré (au moins 500 mm de large et au moins 500 mm de haut (mesure verticale) dont les angles peuvent être arrondis (rayon 150 mm maximum).	These openings must allow the fitting of a square template (at least 500 mm wide and at least 500 mm high (measured vertically) the corners of which may be rounded (maximum radius of 150 mm).
	Une cloison étanche aux liquides et aux flammes en acier ou aluminium (épaisseur minimum 2 mm) ou en matériau composite (épaisseur minimum 3 mm) est obligatoire derrière les sièges.	A leakproof and flameproof bulkhead made of steel or aluminium alloy (minimum thickness 2 mm) or in composite material (minimum thickness 3 mm) is compulsory behind the seats.

Les véhicules dépourvus de vitres latérales doivent être équipés de filets latéraux de protection conformément à l'Article 283-11.

L'habitacle doit être conçu de telle sorte qu'un occupant puisse le quitter depuis sa position normale dans le véhicule en 7 secondes en empruntant la portière située de son côté, et en 9 secondes en empruntant la portière située de l'autre côté.

Pour les tests indiqués ci-dessus, l'occupant doit porter tout son équipement normal, les ceintures de sécurité doivent être attachées, le volant doit être en place dans la position la moins pratique, et les portières doivent être fermées.

Ces tests doivent être répétés pour tous les occupants du véhicule.

#### 5.12 Tunnel de transmission et plancher / Arbre longitudinal

Le plancher de l'habitacle, y compris l'éventuel tunnel de transmission, doit être constitué :

- soit de tôles métalliques (acier ou aluminium), épaisseur minimale 2 mm,
- soit de panneaux composite d'épaisseur minimum 3 mm.

Ces tôles et panneaux doivent être solidement fixés entre eux, et au châssis.

Arbre longitudinal et son environnement :

- L'arbre longitudinal peut être situé au dessus du plancher et traversé l'habitacle à condition qu'il soit contenu dans un tube d'acier d'une épaisseur minimale de 1.5 mm, sur toute la longueur de l'habitacle.
- S'il est installé à moins de 50 mm des parois du ou des réservoir(s) de carburant ou d'huile,
  - soit les parois de ces réservoirs doivent être protégées au moyen d'une tôle en acier, épaisseur minimale 1.5 mm, ou en aluminium, épaisseur minimale 3 mm.
  - soit l'arbre doit être contenu dans un tube d'acier d'une épaisseur minimale de 1.5 mm
- Si l'arbre longitudinal est installé de telle sorte qu'il puisse toucher le sol en cas de rupture, alors au minimum deux sangles de sécurité en acier, d'une épaisseur minimale de 3 mm et d'une longueur maximale de 250 mm, doivent être montées autour de chaque arbre.

Elles doivent être situées à 200 mm maximum d'une articulation ou de leur extrémité, et fixées au châssis.

#### 5.13 Refroidissement de l'habitacle

Les conduits qui véhiculent cet air doivent être en matériaux ignifugeants.

Des ventilateurs électriques sont autorisés à l'intérieur de ces conduits afin d'améliorer la circulation d'air.

Vehicles without side windows must be fitted with lateral protection nets in accordance with Article 283-11.

The cockpit must be designed so as to allow an occupant to exit it from his normal position in the vehicle within 7 seconds through the door on his side and within 9 seconds through the door on the other side.

For the purpose of the above tests, the occupant must be wearing all his normal equipment, the seat belts must be fastened, the steering wheel must be in place and in the most inconvenient position and the doors must be closed.

These tests must be repeated for all the occupants of the vehicle.

#### Transmission tunnel and floor / Longitudinal shaft

The floor of the cockpit, included the possible transmission tunnel, must be made of :

- a either metallic sheets (steel or aluminum) of 2 mm minimum thickness,
- or composite panels of 3 mm minimum thickness.

These sheets and/ or panels must be securely fixed between them and to the chassis.

Longitudinal shaft and surroundings :

- The longitudinal shaft may be situated over the cockpit floor on condition of being installed in a steel tube of minimum thickness 1.5 mm, over the complete length of the cockpit.
- If it is installed at less than 50 mm of the walls of any fuel or oil tank,
  - either the walls of the tank(s) must be protected by the mean of metallic sheets, steel of minimum thickness 1.5 mm, or aluminium minimum thickness 3 mm.
  - or the prop shaft must be installed in a steel tube of minimum thickness 1.5 mm.
- If the longitudinal shaft is mounted such a way it can hit the ground in case of breakage, then a minimum of two steel safety straps, of minimum thickness 3 mm and maximum length 250 mm, must be fitted to each longitudinal shaft.

They must be located at maximum 200 mm of a joint or of their end, and fitted to the chassis.

#### Cooling of the cockpit

The ducts channelling this air must be made of fire-retardant materials.

Electric fans are allowed inside these ducts to enhance air circulation.

### ART. 6 POIDS MINIMUM

#### 6.1 Poids minimum

Il est fixé à :

- 900 kg pour les véhicules équipés de moteurs turbocompressés
  - 800kg pour les véhicules équipés de moteurs atmosphériques.
- C'est le poids du véhicule sans carburant à tout moment de la compétition, avec une roue de secours.

Les niveaux du liquide de refroidissement et d'huile de lubrification moteur ainsi que du liquide de frein doivent être à leurs positions normales.

Les autres réservoirs de liquides consommables doivent être vidangés et les éléments suivants retirés du véhicule :

- Occupants, leurs équipement et leurs bagages
- Outillages, cric de levage ainsi que pièces et fluides techniques de rechange
- Kit de survie
- Systèmes de suivi de sécurité et équipement de navigation (y compris roadbook digital le cas échéant)
- Système GPS d'acquisition de données de la FIA
- Toute camera embarquée

A aucun moment de la compétition, un véhicule ne doit peser moins que ce poids minimum.

### MINIMUM WEIGHTS

#### Minimum weight

It is set at :

- 900 kg for vehicles fitted with turbocharged engines
- 800kg for vehicles fitted with naturally-aspired engines.

This is the weight of the vehicle without fuel at any time during the competition, with one spare wheel.

The engine cooling fluid and lubrication oil as well as the brake fluid must be at their normal levels.

The other tanks for consumable liquids must be drained and the following elements must be removed from the vehicle :

- Occupants, their equipment and luggages
- Tools, portable jack as well as spare parts and technical fluids
- Survival kit
- Safety tracking and navigation systems (including digital roadbook if any)
- FIA GPS datalogger
- Any on-board camera

At no time during the competition may a vehicle weigh less than this minimum weight.

<b>6.2</b>	<b>Poids minimum en conditions de course</b> Poids minimum en conditions de course = Poids minimum + 45 kg pour les Rallyes Tout Terrain ou 30 kg pour les Bajas. C'est le poids du véhicule à tout moment de la compétition, avec une roue de secours, et sans l'équipage ni leur équipement. L'équipement de l'équipage est constitué de leur casque et des dispositifs de retenue de tête. A aucun moment de la compétition, une voiture ne doit peser moins que ce poids minimum.	<b>Minimum weight in racing conditions</b> Minimum weight in racing conditions = Minimum weight + 45 kg for Cross-Country Rallyes or +30 kg for Bajas. This is the weight of the car at any time during the competition, with one spare wheel, and without the crew nor their equipment. The equipment of the crew is defined as their helmets and the head restraining devices. At no time during the competition may a car weigh less than this minimum weight.
<b>6.3</b>	<b>Lests :</b> Il est permis de parfaire le poids du véhicule par un ou plusieurs lests, à condition qu'il s'agisse de blocs solides et unitaires, fixés au moyen d'outils, facilement scellables, placés sur le plancher de l'habitacle, s'il est métallique ou fixé au châssis, visibles et plombés par les Commissaires.	<b>Ballasts :</b> The weight of the vehicle may be completed by adding one or several ballasts provided that they are strong and unitary blocks, fixed by means of tools, capable of having seals affixed and of being placed on the floor of the cockpit, if metallic or being placed on the chassis, visible and sealed by the Scrutineers.
<b>ART. 7</b>	<b>MOTEUR</b>	<b>ENGINE</b>
<b>7.1</b>	La cylindrée maximum est fixée à 1050 cm <sup>3</sup> pour les moteurs atmosphériques et de 1050 cm <sup>3</sup> pour les moteurs suralimentés (cylindrées non corrigées). Le moteur du véhicule de "référence" doit être conservé sans modification.	The maximum cylinder capacity is set at 1050 cm <sup>3</sup> for normally aspirated engines and at 1050 cm <sup>3</sup> for supercharged engines (uncorrected cylinder capacities). The engine of the "reference" vehicle must be kept without modification.
<b>7.2</b>	<b>Position et inclinaison du moteur</b> Identiques au véhicule de "référence".	<b>Positions and inclination of the engine</b> Identical to the "reference" vehicle.
<b>7.3</b>	<b>Supports moteur</b> Libres.	<b>Engine supports</b> Free.
<b>7.4</b>	<b>Caches plastiques</b> Il est permis de retirer les écrans en matière plastique servant à cacher les éléments mécaniques du compartiment moteur et n'ayant qu'une fonction esthétique.	<b>Plastic shields</b> Engine shields made of plastic material, the purpose of which is to hide mechanical components in the engine compartment, may be removed if they have a solely aesthetic function.
<b>7.5</b>	<b>Vis, écrous, boulons</b> Un alliage à base de nickel peut être utilisé pour la fixation du collecteur d'échappement au cylindre.	<b>Screws, nuts and bolts</b> A nickel-based alloy may be used for the fixing of the exhaust manifold to the cylinder head.
<b>7.6</b>	<b>Joints</b> Libres.	<b>Gaskets</b> Free.
<b>7.7</b>	<b>Joint de culasse</b> Identique au véhicule de "référence".	<b>Cylinder head gasket</b> Identical to the "reference" vehicle.
<b>7.8</b>	<b>Allumage</b> La marque et le type des bougies et des câbles sont libres. L'utilisation de céramique est autorisée pour les bougies.	<b>Ignition</b> The make and type of the spark plugs and leads are free. The use of ceramics for spark plugs is authorised.
<b>7.9</b>	<b>Système d'injection de carburant</b>	<b>Fuel injection system</b>
<b>7.9.1</b>	<b>Rampe d'injection</b> Libre.	<b>Fuel rail</b> Free.
<b>7.9.2</b>	<b>Injecteurs</b> Identiques au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.	<b>Injectors</b> Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.
<b>7.10</b>	<b>Boîtier de contrôle électronique (ECU) et logiciel de contrôle moteur</b> Libre mais le boîtier de contrôle électronique doit provenir d'un catalogue de grande production ou d'un catalogue de pièces de compétition.	<b>Electronic control unit (ECU) and engine control software</b> Free but the electronic control unit must come from a large scale production catalog or from a competition parts catalog.
<b>7.11</b>	<b>Capteurs</b> Identiques au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée. Ajout de colle autorisé.	<b>Sensors</b> Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. Addition of glue permitted.

<b>7.12</b>	<b>Actuateurs</b>  Identiques au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée. Ajout de colle autorisé.	<b>Actuators</b>  Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.  Addition of glue permitted.
<b>7.13</b>	<b>Filtre à air et système d'admission</b>	<b>Air filter and intake system</b>
<b>7.13.1</b>	<b>Filtre à air</b>  Libre ainsi que sa position. Le filtre à air, sa chambre de tranquillisation, et les canalisations entre bride / collecteur et l'atmosphère sont libres, l'air ne doit pas être prélevé dans l'habitacle, les modifications ne doivent pas toucher à la structure du véhicule.	<b>Air filter</b>  Free as well as its position. The air filter, its plenum chamber and the lines between the restrictor / manifold and the atmosphere are free, air must not be taken from inside the cockpit, and any modifications must not affect the structure of the vehicle.
<b>7.13.2</b>	<b>Bride à air</b>  Tous les moteurs suralimentés doivent être équipés d'une bride à air. Tout l'air nécessaire à l'alimentation du moteur doit passer au travers de cette bride/ces brides, qui doit respecter l'Article 284-6.1, sauf pour ce qui concerne son diamètre intérieur qui est défini par l'Article 8 du REGLEMENT SPORTIF RALLYES TOUT-TERRAIN. Il est possible d'utiliser 2 brides à air à condition de diviser par 1.4142 le diamètre normalement utilisé pour une bride.	<b>Air restrictor</b>  All supercharged engines must be fitted with an air restrictor. All the air necessary for feeding the engine must pass through this restrictor/these restrictors, which must comply with Article 284-6.1, except for its internal diameter which is defined by Article 8 of the CROSS-COUNTRY RALLY SPORTING REGULATIONS. It is possible to use 2 air restrictors provided that the diameter normally used for one restrictor is divided by 1.4142.
<b>7.14</b>	<b>Système de suralimentation</b>  Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée sauf pour installation de la bride (voir Article 7.13.2) et de l'actuateur de waste gate (voir Article 7.15).	<b>Supercharging system</b>  Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised except for fitting the air restrictor (see Article 7.13.2) and the waste gate actuator (see Article 7.15).
<b>7.15</b>	<b>Soupape de régulation de pression (waste gate) / Système d'injection d'air dans le collecteur d'échappement</b>  Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée sauf le remplacement de l'actuateur de waste gate. Un actuateur de waste gate piloté pneumatiquement ou électriquement est autorisé.	<b>Pressure regulation valve (waste gate) / System for injecting air into the exhaust manifold</b>  Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised except for the replacement of the waste gate actuator. A pneumatically or electrically controlled waste gate actuator is authorised.
<b>7.16</b>	<b>Ligne d'échappement</b>  Libre / voir Article 282-3.6. L'utilisation de pièces contenant du titane est autorisée à condition qu'elles proviennent du catalogue commercial du constructeur et soient disponibles à la vente publique. Les sorties du système d'échappement doivent être visibles de l'extérieur.	<b>Exhaust line</b>  Free / see Article 282-3.6. The use of parts containing titanium is allowed on condition that they come from the manufacturer's commercial catalog and are available for sale to the public. The exits of the exhaust system must be visible from outside.
<b>7.17</b>	<b>Protection thermique du système d'échappement</b>  <u>Autorisée :</u> • Directement sur la ligne d'échappement • Sur les composants à proximité immédiate de la ligne d'échappement, et elle doit être démontable	<b>Heat shielding of the exhaust system</b>  <u>Authorised :</u> • Directly on the exhaust system • On components in close proximity to the exhaust system, and it must be dismantlable
<b>7.18</b>	<b>Système de refroidissement</b>  La pompe à eau d'origine doit être conservée. <u>Sous réserve qu'il(s) contienne(nt) du liquide de refroidissement utilisé uniquement pour refroidir les parties mécaniques du moteur:</u> Radiateur de liquide de refroidissement : libre Position du radiateur de refroidissement : libre (interdit et non visible dans l'habitacle). Les ventilateurs et leur position sont libres ainsi que leurs faisceaux électriques.	<b>Cooling system</b>  The original water pump must be retained. <u>If the coolant it/ they contain(s) is solely used to cool down the engine mechanical parts:</u> Coolant radiator : free Position of the coolant radiator : free (forbidden and not visible in the cockpit). The fans and their position are free, as are their electric looms.
<b>7.19</b>	<b>Canalisations de liquide de refroidissement</b>  Les vases d'expansion sont libres à condition que la capacité des nouveaux vases d'expansion ne dépasse pas 2 litres et qu'ils ne soient pas placés dans l'habitacle. Les conduites de liquide de refroidissement extérieures au bloc moteur et leurs accessoires sont libres.	<b>Coolant lines</b>  The expansion chambers are free, provided that the capacity of the new chambers does not exceed 2 litres and that they are not located in the cockpit. The liquid cooling lines external to the engine block and their accessories are free.
<b>7.20</b>	<b>Lubrification</b>  Radiateur, échangeur huile eau, tubulures, thermostat, filtre et crépines libres. La pression d'huile peut être augmentée en changeant le ressort de la soupape de décharge.	<b>Lubrication</b>  Radiator, oil/water exchanger, lines, thermostat, filter and pump strainers are free. Oil pressure may be increased by changing the discharge valve spring.

Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il doit être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent dans un récipient récupérateur (capacité minimale : 1 litre).

If the lubrication system includes an open type sump breather, it must be equipped in such a way that the oil flows into a catch tank (minimum capacity : 1 litre).

Il est autorisé de monter un ou plusieurs ventilateurs pour le refroidissement de l'huile moteur, mais sans que cela implique d'effet aérodynamique.

The fitting of one or several ventilators for cooling the engine oil is authorised, provided that this does not have any aerodynamic effect.

**Carter d'huile** : Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.

**Oil sump** : identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

#### 7.21 Echangeur (intercooler) du système de suralimentation

**Exchanger (intercooler) of the supercharging system**

##### 7.21.1 Echangeur Air/Air ou échangeur Air/Eau + radiateur associé

**Air/Air intercooler or Air/Water intercooler + associated radiator**

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.

Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

##### 7.21.2 Supports et position de l'échangeur Air/Air ou du radiateur

**Supports and position of the Air/Air exchanger or of the radiator**

Libres (interdit et non visible dans l'habitacle).

Free (forbidden and not visible in the cockpit).

##### 7.21.3 Ventilateurs

**Fans**

Identiques au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée

Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

##### 7.21.4 Conduits de refroidissement

**Cooling ducts**

Libres.

Free.

##### 7.21.5 Canalisations

**Piping**

Les canalisations reliant le dispositif de suralimentation, l'intercooler et le collecteur sont libres (à condition de rester dans le compartiment moteur), mais leur seule fonction doit être de canaliser l'air ou l'eau et de relier plusieurs éléments entre eux.

The pipes between the supercharging device, the intercooler and the manifold are free (on condition that they remain in the engine bay), but their only function must be to channel air or water and to join various parts together.

Le diamètre intérieur de la canalisation du véhicule de "référence" est considéré comme un maximum.

The internal diameter of the pipe of the "reference" vehicle is considered as a maximum.

#### 7.22 Alternateur

**Alternator**

Il doit provenir d'un catalogue commercial et être disponible à la vente publique.

It must come from a commercial catalog and be available for sale to the public.

Emplacement : libre.

Location : free.

Entraînement : libre.

Drive system : free.

#### 7.23 Accessoires

**Accessories**

Compresseur de climatisation, compresseurs d'air, pompes à carburant, pompes hydrauliques.

Air conditioning compressor, air compressors, fuel pumps, hydraulic pumps.

A l'exception des composants mentionnés à l'Article 286A-7.20, ils doivent provenir d'un moteur d'une voiture homologable\* (voir ci-dessous) ou d'un catalogue commercial et être disponibles à la vente publique.

Except for the components mentioned in Article 286A-7.20, they must derive from the engine of a car able to be homologated\* (see below) or come from a commercial catalog and be available for sale to the public.

A l'exception de l'habitacle, leur positions et leur nombres sont libres à condition de rester dans le compartiment moteur et/ou dans la structure principale du véhicule.

Except for the cockpit, their positions and numbers are free provided that they remain in the engine compartment and/or within the main structure of the vehicle.

Leurs systèmes d'entraînement sont libres mais le principe d'entraînement du véhicule de "référence" doit être conservé.

Their drive systems are free but the principle of the driving systems of the "reference" vehicle must be kept.

L'usinage local et/ou la soudure d'un accessoire sont autorisés pour permettre son montage et/ou son fonctionnement.

Local machining and/or welding of an accessory is permitted for its fitting and/or functioning.

\* Satisfaisant les critères d'homologation FIA mais il n'est pas obligatoire que la voiture soit toujours produite.

\* Satisfying the FIA homologation criteria but it is not compulsory that the car is still produced.

### ART. 8 EQUIPEMENT ELECTRIQUE

### ELECTRICAL EQUIPMENT

#### 8.1 Faisceau & Fusibles

**Wiring loom & Fuses**

Libres.

Free.

#### 8.2 Interrupteurs

**Circuit breakers**

Les interrupteurs électriques peuvent être changés librement, en ce qui concerne leur destination, leur position ou leur nombre dans le cas d'accessoires supplémentaires.

Circuit breakers may be freely changed vis-à-vis their use, position, or number in the case of additional accessories.

#### 8.3 Batterie

**Battery**

##### 8.3.1 Nombre

**Number**

Maximum 2.

Maximum 2.

<b>8.3.2</b>	<b>Type</b>  La marque, la capacité et les câbles de la (des) batterie(s) sont libres. La tension nominale doit être identique ou inférieure à celle du véhicule de "référence". Le poids minimum de la batterie est de 3 kg.	<b>Type</b>  The make, capacity and cables of the battery are free. The nominal voltage must be the same or lower than that of the "reference" vehicle. The minimum weight of the battery is 3 kg.
<b>8.3.3</b>	<b>Emplacement</b>  Il est interdit de placer une batterie contenant un liquide, hors batterie de type AGM (Absorbed Glass Mat), dans l'habitacle.	<b>Location</b>  It is forbidden to install a battery containing a liquid, except AGM (Absorbed Glass Mat) type batteries, in the cockpit.
<b>8.3.4</b>	<b>Fixation</b>  La borne positive de chaque batterie doit être protégée. La fixation au châssis doit être constituée d'un siège métallique, réalisé en tôle d'acier d'épaisseur minimum 2 mm, et d'une ou deux sangles avec revêtement isolant, par batterie ou groupe de 2 batteries.  <u>Les sangles doivent être :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• en acier</li> <li>• d'épaisseur minimum 1.2 mm</li> <li>• de largeur minimum 20 mm si 2 sangles sont utilisées</li> <li>• de largeur minimum 50 mm si sangle unique</li> </ul> La fixation de ces étriers doit utiliser au moins 2 boulons par sangle, de classe 10.9 minimum et de diamètre minimum 6 mm et, sous chaque boulon, une tôle métallique d'épaisseur minimum 3 mm et sur une surface minimum de 20 cm <sup>2</sup> .  <u>Batterie contenant un liquide, hors batterie de type AGM :</u> Une telle batterie doit être couverte d'une boîte de plastique étanche possédant sa propre fixation. Le système de fixation doit être capable de résister à une décélération de 25 g.	<b>Fixation</b>  The positive terminal of each battery must be protected. It must be attached to the chassis using a metal seat, made of steel sheet of 2 mm minimum thickness, and one or two metal clamps with insulating covering, per battery or group of 2 batteries.  <u>The straps must be :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• made of steel</li> <li>• 1.2 mm minimum thickness</li> <li>• 20 mm wide minimum if 2 straps are used</li> <li>• 50 mm wide minimum if single strap</li> </ul> The mounting of these clamps must use at least 2 bolts per strap, of 10.9 minimum grade and with a minimum diameter of 6 mm, and under each bolt a metal sheet of 3 mm minimum thickness and with a minimum surface of 20 cm <sup>2</sup> .  <u>Battery containing a liquid, except AGM type battery :</u> Such a battery must be covered by a leakproof plastic box, attached independently of the battery. The securing system must be able to withstand a deceleration of 25 g.
<b>8.4</b>	<b>Démarrreur</b>	<b>Starter</b>
<b>8.4.1</b>	<b>Emplacement</b>  Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.	<b>Location</b>  Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.
<b>8.4.2</b>	<b>Marque et type</b>  Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.	<b>Make and type</b>  Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.
<b>8.5</b>	<b>Système d'acquisition de données</b>  <u>Un système d'enregistrement de données et ses afficheurs pour le concurrent est autorisé, mais seuls les capteurs suivants sont autorisés :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capteurs montés sur le véhicule de "référence"</li> <li>• 5 capteurs de température</li> <li>• 2 capteurs de pression (1 huile et 1 carburant)</li> <li>• 1 niveau jauge à carburant pour chaque réservoir de carburant</li> <li>• tout capteur nécessaire au fonctionnement du système de navigation autorisé par le règlement particulier de la compétition</li> <li>• Maximum 2 capteurs de vitesses de roues sont autorisés, sur les roues motrices uniquement.</li> </ul> Les accéléromètres sont autorisés pour l'acquisition de données uniquement à condition d'être intégrés à l'afficheur digital du tableau de bord.	<b>Data acquisition system</b>  <u>A competitor data recording system and its displays is authorised, but only the following sensors are allowed :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sensors fitted on the "reference" vehicle</li> <li>• 5 temperature sensors</li> <li>• 2 pressure sensors (1 oil and 1 fuel)</li> <li>• 1 fuel level gauge for each fuel tank</li> <li>• any sensors necessary for the navigation system allowed by the supplementary regulations of the competition</li> <li>• Maximum 2 wheel speed sensors are authorised, only on driven wheels.</li> </ul> Accelerometers are authorised for data logging only on condition they are built into the dash display equipment.
<b>8.6</b>	<b>Capteurs</b>  Sont interdits, tout système radar, système de mesure de la vitesse du véhicule (sauf roue phonique sur la boîte de vitesses), gyroscope, capteur d'effort (sauf si le véhicule de référence en est équipé), jauge de contrainte.	<b>Sensors</b>  Any radar system, vehicle speed measurement system (except pulse ring on the gearbox), gyroscope, load sensor (except if the reference vehicle is fitted with) or restraining gauge is forbidden.
<b>8.7</b>	<b>Transmission des données</b>  La transmission des données par WI-FI, radio et/ou télémétrie est interdite.	<b>Transmission of data</b>  The transmission of data by WI-FI, radio and/or telemetry is prohibited.

ART. 9	TRANSMISSION	TRANSMISSION
9.1	<p>La transmission complète du véhicule de "référence" doit être conservée sans modification.</p> <p>Les seules modifications autorisées sur le carter de boîte de vitesse / différentiel sont celles destinées à adapter le système additionnel de lubrification et au montage des capteurs autorisés pour le système d'acquisition de données.</p> <p>Le système de transmission doit être exclusivement activé et contrôlé par le pilote.</p> <p>Une modification est autorisée afin de désactiver les systèmes actifs si nécessaire.</p> <p>Toutes les pièces doivent être disponibles, en pièces détachées, dans le réseau commercial du Constructeur.</p> <p>Seules les transmissions de type CVT ou manuelles sont autorisées.</p> <p><u>Différentiel actif :</u> Autorisé uniquement si identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.</p> <p><u>Dispositif pour passage de mode 4x4 à mode 4x2 (et vice-versa) :</u> Autorisé uniquement si identique au véhicule de "base" / aucune modification autorisée.</p>	<p>The complete transmission of the "reference" vehicle must be kept without modification.</p> <p>The only modifications authorised on the gearbox / differential housing are the one intended for adapting the additional lubrication system and for the fitting of the sensors allowed for data acquisition system.</p> <p>The transmission system must be activated and controlled only by the driver.</p> <p>A modification is allowed, in order to de-activate the active systems if necessary.</p> <p>All the parts must be available, as spare parts, through the Manufacturer's commercial network.</p> <p>Only CVT type or manual transmissions are authorised.</p> <p><u>Active differential :</u> Authorised only if identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.</p> <p><u>Device for transition from 4x4 mode to 4x2 mode (and vice-versa) :</u> Authorised only if identical to the "base" vehicle / no modification authorised.</p>
9.2	<p><b>Type CVT</b></p> <p>La courroie et les composants internes du système CVT sont libres dans la mesure où ils sont disponibles en pièce de rechange (renforcée ou non) dans le catalogue commercial du Constructeur du véhicule de "référence".</p> <p>Un système de refroidissement par air de la courroie est autorisé.</p> <p>Commande de marche arrière : doit être identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.</p>	<p><b>CVT Type</b></p> <p>The belt and the internal components of the CVT device are free provided that they are available as a spare part (reinforced or not) through the "reference" vehicle Manufacturer's commercial catalog.</p> <p>A system for cooling the belt by air is authorised.</p> <p>Rear gear command : must be identical to the "base" vehicle / no modification authorised.</p>
9.3	<p><b>Manuelle</b></p> <p>Identique au véhicule de "référence".</p>	<p><b>Manual</b></p> <p>Identical to the "reference" vehicle.</p>
9.3.1	<p><b>Commande de changement de rapport</b></p> <p>Emplacement / type : libre.</p> <p><u>Commande manuelle :</u> Le mécanisme de changement de rapport doit être manuel, relié directement à un levier de changement de rapport uniquement par des biellettes ou des câbles.</p> <p>Le levier de vitesses doit être fixé sur le plancher ou à la colonne de direction et peut être ajustable. Si fixé sur la colonne de direction, le lien entre le levier de vitesses et la boîte de vitesses ne doit pas être rigide (câble, etc.).</p> <p><u>Commande pneumatique, électrique ou hydraulique :</u> Autorisé uniquement si identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.</p>	<p><b>Gearshift control</b></p> <p>Location / type : free.</p> <p><u>Manual gear change :</u> The gear change mechanism must be manual, linked to a gear change lever directly by rods or cables only.</p> <p>The gear lever must be fixed on the floor or on the steering column and can be adjustable. If fixed on the steering column the link between the gear lever and the gearbox must not be rigid (cable, etc.).</p> <p><u>Air, electrical or hydraulic assisted gearshift :</u> Authorised only if identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.</p>
9.3.2	<p><b>Capteur de coupure sur commande boîte de vitesse</b></p> <p>Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.</p>	<p><b>Cut-off sensor for gear command</b></p> <p>Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.</p>
9.3.3	<p><b>Lubrification</b></p> <p>Un dispositif additionnel de lubrification et de refroidissement d'huile est autorisé (pompes de circulation, radiateur et prises d'air), dans les mêmes conditions que dans l'Article 286A-7.20.</p>	<p><b>Lubrication</b></p> <p>An additional lubrication and oil cooling device is allowed (circulation pump, radiator and air intakes) under the same conditions as in Article 286A-7.20.</p>
9.3.4	<p><b>Embrayage</b></p> <p>Libre.</p> <p>Principe et diamètre : Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.</p>	<p><b>Clutch</b></p> <p>Free.</p> <p>Principle and diameter : identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.</p>
9.3.5	<p><b>Système de commande de l'embrayage</b></p> <p><u>Commande d'embrayage :</u> Le principe doit être identique à celui du véhicule de "référence". Si la commande d'embrayage n'est pas hydraulique ou mécanique, elle doit être identique au véhicule de "référence", aucune modification n'est autorisée.</p> <p>La butée d'embrayage (roulement de désaccouplement de l'embrayage) est libre.</p>	<p><b>Clutch control system</b></p> <p><u>Clutch control :</u> The principle must be identical to the "reference" vehicle. If the clutch control is not hydraulic or mechanical, it must be identical to the "reference" vehicle, no modification is authorized.</p> <p>The clutch stop (clutch release bearing) is free.</p>

<b>9.3.6</b>	<b>Embrayage : Maitre-cylindre et réservoir</b>	<b>Clutch : Master-cylinder and tank</b>
	Ils doivent provenir du catalogue commercial du constructeur et être disponibles à la vente publique.	They must come from the manufacturer's commercial catalog and be available for sale to the public.
<b>9.4</b>	<b>Arbres de transmission</b>	<b>Transmission shafts</b>
	Les arbres de transmission sont libres mais doivent être en acier. De plus, les arbres transversaux doivent être mono pièce pleins et les joints doivent être ceux du véhicule de référence. Les soufflets sont libres.	Transmission shafts are free but must be made of steel. In addition, transverse shafts must be solid and in one piece and the joints must be those of the reference vehicle. Transmission bellows are free.
<b>9.5</b>	<b>Supports pour Boîte de vitesses / CVT / Différentiels</b>	<b>supports for Gearbox / CVT / Differentials</b>
	Les supports du véhicule de "référence" peuvent être modifiés ou remplacés tant que l'angle et la position des éléments de transmission ne sont pas modifiés.	Mountings of the "reference" vehicle may be modified or replaced provided that the angle and position of the transmission parts are not modified.
<b>ART. 10</b>	<b>SUSPENSION</b>	<b>SUSPENSION</b>
<b>10.1</b>	<b>Généralités</b>	<b>General</b>
	L'utilisation d'une suspension active est interdite (système permettant de contrôler la flexibilité, l'amortissement, la hauteur et/ou l'assiette de la suspension lorsque le véhicule se déplace).	It is forbidden to use active suspension (any system which allows control of flexibility, damping, height and/or attitude of the suspension when the vehicle is in motion).
<b>10.2</b>	<b>Triangles/bras de suspension</b>	<b>Wishbones/suspension arms</b>
	Libres.	Free.
<b>10.3</b>	<b>Articulations (triangles/bras et pièces de suspension)</b>	<b>Joints (wishbones/links and suspension parts)</b>
	Caoutchouc, rotules, paliers lisses, roulements (billes, rouleaux, aiguille) : libres	Rubber, ball joint, plain bearing, bearings (ball, roller, needle) : free
<b>10.4</b>	<b>Portes moyeux/roulements/moyeux</b>	<b>Hubcarriers/wheel bearings/wheel hubs</b>
	Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée	Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.
<b>10.5</b>	<b>Pièces de liaison entre porte-moyeu et triangle</b>	<b>Connecting parts between the hubcarrier and the wishbone</b>
	Libres mais doivent être interchangeables (sans modification) avec celles du véhicule de "référence".	Free but must be interchangeable (without modification) with those of the "reference vehicle".
<b>10.6</b>	<b>Ressorts et amortisseurs</b>	<b>Springs and shock absorbers</b>
	Un seul amortisseur par roue est autorisé. Amortisseurs libres mais leurs points de fixation au châssis doivent rester identiques au véhicule de "référence". Le réglage des ressorts et/ou des amortisseurs à partir de l'habitacle est interdit. Il ne doit être possible que lorsque le véhicule est à l'arrêt. Le dispositif de réglage doit être situé sur l'amortisseur ou sa réserve de gaz. Toute connexion entre les amortisseurs est interdite, les seules connexions autorisées sont les points de fixation de l'amortisseur passant dans le châssis, sans autre fonction.	Only one shock absorber per wheel is authorised. Shock absorbers free but their mounting points to the chassis must remain identical to the "reference" vehicle. The adjustment of the springs and/or shock absorbers from the cockpit is forbidden. It must only be possible when the vehicle is not in motion. The adjustment device must be situated on the shock absorber or its gas reserve. Any connections between dampers are forbidden, the only connections permitted are the damper fixing points passing through the frame; these must have no other function.
<b>10.7</b>	<b>Ressorts</b>	<b>Springs</b>
	Un ressort hélicoïdal peut être changé pour deux ressorts ou plus du même type, concentriques ou en série, à condition qu'ils puissent être installés sans modification autre que celles spécifiées dans cet article.	A coil spring may be replaced with two or more springs of the same type, concentric or in series, provided that they can be fitted without any modifications other than those specified in this article.
<b>10.8</b>	<b>Barres antiroulis / fixations</b>	<b>Antiroll bars / fixings</b>
	Libre. Une seule barre antiroulis est autorisée par essieu. Le réglage des barres antiroulis à partir de l'habitacle est interdit. Le système antiroulis doit être exclusivement mécanique sans activation ou désactivation possible. Toute connexion entre les barres antiroulis avant et arrière est interdite.	Free. Only one antiroll bar per axle is permitted. The adjustment of the antiroll bars from the cockpit is forbidden. The antiroll bar systems must be exclusively mechanical, with no activation or deactivation possible. Any connections between front and rear antiroll bars are forbidden.
<b>ART. 11</b>	<b>ROUES ET PNEUMATIQUES</b>	<b>WHEELS AND TYRES</b>
<b>11.1</b>	Le diamètre de la roue est fixé à 381 mm (15") maximum avec un diamètre de roue complète maximum de 770 mm. Le diamètre doit être mesuré sur le pneumatique neuf spécifié par le fabricant à la pression de 1.2 barR (relative).	The diameter of the wheel is set at a maximum of 381 mm (15"), with a maximum diameter of the complete wheel of 770 mm. The diameter must be measured on the new tyre specified by the manufacturer at a pressure of 1.2 barR (relative).

<b>11.2</b>	<p>Les roues doivent être en acier ou en alliage d'aluminium. Le système "beadlock" à vis est autorisé. L'utilisation de pneumatiques destinés aux motocyclettes est interdite. Il est interdit de monter des éléments intermédiaires entre les roues et les pneus. Les roues avant et arrière peuvent être de diamètres différents.</p>	<p>Wheels must be made of steel or aluminium alloy. A bolted "Beadlock" device is allowed The use of tyres intended for motorcycles is forbidden. The fitting of intermediate parts between the wheels and the tyres is forbidden. The front and rear wheels may be of different diameters.</p>
<b>11.3</b>	<p>Les fixations de roues à écrou central sont interdites.</p>	<p>Central nut wheel fixing is forbidden.</p>
<b>11.4</b>	<p><u>Système de gonflage / dégonflage des pneumatiques :</u> L'utilisation de tout système de gonflage / dégonflage pendant que le véhicule se déplace est interdit. L'opération de gonflage / dégonflage doit obligatoirement être effectuée véhicule à l'arrêt. Seul est autorisé un système relié aux roues pendant le temps de l'opération par un tuyau souple branché sur une valve par roue.</p> <p>Afin d'ajuster la pression des pneumatiques, l'introduction ou l'extraction d'air doit se faire au moyen d'une valve de type conventionnel provenant d'un véhicule utilitaire léger de série de type VG5 complète et non modifiée. Une seule valve est autorisée par roue et elle doit être fixée sur la jante par un seul trou de diamètre maximum 12 mm situé sur la face extérieure de la jante. Le tuyau et son manomètre de gonflage peuvent être situés dans l'habitacle à condition que la pression d'utilisation soit inférieure à 10 bars. Le système peut être alimenté par un compresseur électrique 12V et/ou par des bouteilles d'air comprimé.</p> <p><u>Les bouteilles d'air comprimé :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne doivent pas avoir une capacité supérieure à 3 litres chacune</li> <li>• Doivent avoir des fixations capables de résister à une décélération de 25 g</li> <li>• Ne doivent pas être situées dans l'habitacle</li> <li>• 2 bouteilles maximum</li> </ul> <p>Il est obligatoire que ces bouteilles soient disposées à peu près perpendiculaires à l'axe longitudinal du véhicule, dans la structure principale du véhicule et maintenues par au moins deux sangles métalliques et des arrêteurs anti-torpille.</p>	<p><u>System for inflating / deflating the tyres :</u> The use of any system for inflating / deflating the tyres when the vehicle is in motion is forbidden. The inflating / deflating operation must only be carried out while the vehicle is not in motion. The only system authorised is a system connected to the wheels through a flexible tube during the operation and connected to one valve per wheel.</p> <p>In order to adjust the tyre pressure, any air going in or out must pass through a conventional complete and unmodified VG5 type valve coming from a series light utility vehicle.</p> <p>Only one valve is allowed per wheel and it must be fixed to the rim by a single hole, which has a maximum diameter of 12 mm and is positioned on the outer face of the rim. The tube and its inflating manometer may be situated in the cockpit on condition that the operating pressure is lower than 10 bars.</p> <p>The system may be fed by a 12V electric compressor and/or by compressed air bottles.</p> <p><u>Compressed air bottles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Must not have a capacity greater than 3 litres each</li> <li>• Must have mountings able to withstand a deceleration of 25 g</li> <li>• Must not be situated in the cockpit</li> <li>• Maximum 2 bottles</li> </ul> <p>It is compulsory that these bottles are positioned slightly perpendicular to the longitudinal axis of the vehicle in the main structure of the vehicle and are secured by at least two metal straps and anti-torpedo tabs.</p>
<b>11.5</b>	<p>Les fixations de roues par boulons peuvent être changées librement en fixations par goujons et écrous.</p>	<p>Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins and nuts.</p>
<b>11.6</b>	<p>Les enjoliveurs sont interdits.</p>	<p>Wheel trims are forbidden.</p>
<b>11.7</b>	<p>Les extracteurs d'air ajoutés sur les roues sont interdits.</p>	<p>The fitting of air extractors on the wheels is prohibited.</p>
<b>11.8</b>	<p>Les protections de moyeux et d'écrous sont autorisées.</p>	<p>Hub and nut protections are permitted.</p>
<b>11.9</b>	<p><b>Roue de secours</b></p> <p>Le véhicule doit être équipé au minimum d'une roue de secours et au maximum de deux, positions libres.</p>	<p><b>Spare wheel</b></p> <p>The vehicle must be fitted with minimum one spare wheel and maximum two, free positions.</p>
<b>11.10</b>	<p><b>Vérins de levage embarqués</b></p> <p>L'utilisation de tous types de vérins de levage, fixés de façon permanente à l'armature de sécurité ou au châssis, est interdite. Le cric doit fonctionner exclusivement manuellement (actionné soit par le pilote, soit par le copilote), c'est-à-dire sans l'aide d'un système équipé d'une source d'énergie hydraulique, pneumatique ou électrique.</p>	<p><b>Onboard lifting jacks</b></p> <p>The use of any kind of lifting jacks, fitted permanently to the safety cage or the chassis, is forbidden. The jack must be operated exclusively by hand (either by the driver, or by the co-driver), i.e. without the help of a system equipped with a hydraulic, pneumatic or electric energy source.</p>
<del>11.10</del> <b>11.11</b>	<p><b>Elargisseurs de voies</b></p> <p>Libre / voir article 5.8</p>	<p><b>Track extenders</b></p> <p>Free / see article 5.8</p>

<b>ART. 12</b>	<b>SYSTEME DE FREINAGE</b>	<b>BRAKING SYSTEM</b>
----------------	----------------------------	-----------------------

<b>12.1</b>	<p><u>Le système de freinage est libre à condition :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D'être exclusivement activé et contrôlé par le pilote</li> <li>• De comprendre au moins deux circuits indépendants commandés par la même pédale (entre la pédale de freins et les étriers, les deux circuits doivent être identifiables séparément, sans interconnexion autre que le dispositif mécanique de répartition)</li> </ul>	<p><u>The braking system is free, provided that :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• It is activated and controlled only by the driver</li> <li>• It includes at least two independent circuits operated by the same pedal (between the brake pedal and the callipers, the two circuits must be separately identifiable, without any interconnection other than the mechanical braking force balancing device)</li> </ul>
-------------	--	---

- Que la pression soit identique sur les roues d'un même essieu, à l'exception de la pression générée par le frein à main.
- The pressure is identical on the wheels of the same axle, with the exception of the pressure generated by the handbrake.

**Composants du système de freinage :**

- Les étriers doivent provenir d'un véhicule de grande série ou d'un catalogue de pièces de compétition à 4 pistons maximum.

- Les disques doivent provenir d'un véhicule de grande série ou d'un catalogue de pièces de compétition.

Leur diamètre maximum est fixé à 295 mm.

Maître-cylindres et réservoirs : Ils doivent provenir du catalogue commercial du constructeur et être disponibles à la vente publique

- Régulateur :

Pédalier :

Libre

Libre mais doit être interchangeable (sans modification) avec celui du véhicule de "référence".

Toutefois, il doit être déplacé dans le cas où l'axe du pédalier se trouve en avant de l'axe des roues avant.

**Components of the braking system :**

- The callipers must come from a series vehicle or from a catalog of competition parts with a maximum of 4 pistons.

- The discs must come from a series vehicle or from a catalog of competition parts.

Their maximum diameter is set at 295 mm.

Master-cylinders and tanks : They must come from the manufacturer's commercial catalog and be available for sale to the public

- Proportional valve :

Pedal box :

Free

Free but must be interchangeable (without modification) with the one of the "reference vehicle".

However, it must be moved if the axis of the pedal box is situated in front of the front wheels axle.

**12.2 Entroises de montage pour étrier de frein**

Libre.

**12.3 Frein à main**

Libre.

Si le véhicule de "référence" est équipé d'un frein à main, la fonction doit être conservée.

**Mounting spacers for brake callipers**

Free.

**Handbrake**

Free.

If the "reference" vehicle is fitted with a handbrake, the function must be kept.

**ART. 13 DIRECTION**

**STEERING**

**13.1 Roues directrices**

La liaison entre le conducteur et les roues doit être mécanique et continue.

4 roues directrices interdites.

**Wheel steering**

The link between the driver and the wheels must be mechanical and continuous.

4-wheel steering is prohibited.

**13.2 Mécanisme de direction**

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.

**Steering mechanism**

Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

**13.2.1 Position**

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.

**Position**

Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

**13.3 Bielles de direction / Articulations de direction**

Libres.

**Steering rods / Steering joints**

Free.

**13.4 Colonne de direction**

Libre mais le véhicule doit être équipé d'un dispositif d'absorption d'énergie EOC (Équipement d'Origine Constructeur) non modifié.

**Steering column**

Free but the vehicle must be fitted with an unmodified OEM (Original Equipment Manufacturer) energy absorbing device.

**13.4.1 Support / colonne de direction**

Libre.

**Support / steering column**

Free.

**13.5 Volant de direction**

**Steering wheel**

- 13.5.1** Il peut être démontable de la colonne de direction par un mécanisme de déverrouillage rapide.

Ce mécanisme doit être un moyeu concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune et installé sur la colonne de direction derrière le volant.

Le déverrouillage doit s'opérer en tirant sur le moyeu suivant l'axe du volant.

It may be removable from the steering column through a quick release mechanism.

This mechanism must consist of a flange concentric to the steering wheel axis, coloured yellow and installed on the steering column behind the steering wheel.

The release must be operated by pulling the flange along the steering wheel axis.

- 13.5.2** Des boutons poussoir et des interrupteurs peuvent être installés

Push buttons and switches may be fitted.

- 13.5.3** Une zone de rembourrage de matériaux de type CF45M (voir liste technique n°17), d'une épaisseur minimum de 40 mm, doit être positionnée sur le volant de direction sur une surface minimale de 20 000 mm<sup>2</sup> (200 cm<sup>2</sup>) pour protéger le visage du pilote.

Padding in the form of CF45M material (see technical list n°17), with a minimum thickness of 40 mm, must be fitted on the steering wheel over a minimum surface of 20 000 mm<sup>2</sup> (200 cm<sup>2</sup>) to protect the driver's face.

**13.6 Assistance de direction**

Voir Article 7.23 / Accessoires

Si le véhicule de "référence" est équipé d'un système de direction assistée contrôlée électroniquement :

- Le système d'origine doit être conservé (aucune modification autorisée)
- Le boîtier électronique peut être reprogrammé

**Power steering**

See Article 7.23 / Accessories

If the "reference" vehicle is equipped with an electronically controlled power steering system :

- The original system must be kept (no modification allowed)
- The electronic control unit may be reprogrammed

**13.6.1 Refroidissement d'huile**

Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans générer de pression sont autorisés

**Oil cooling**

Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.

**13.6.2 Réservoir**

Libre.

**Tank**

Free.

**\*ART. 14 SECURITE**

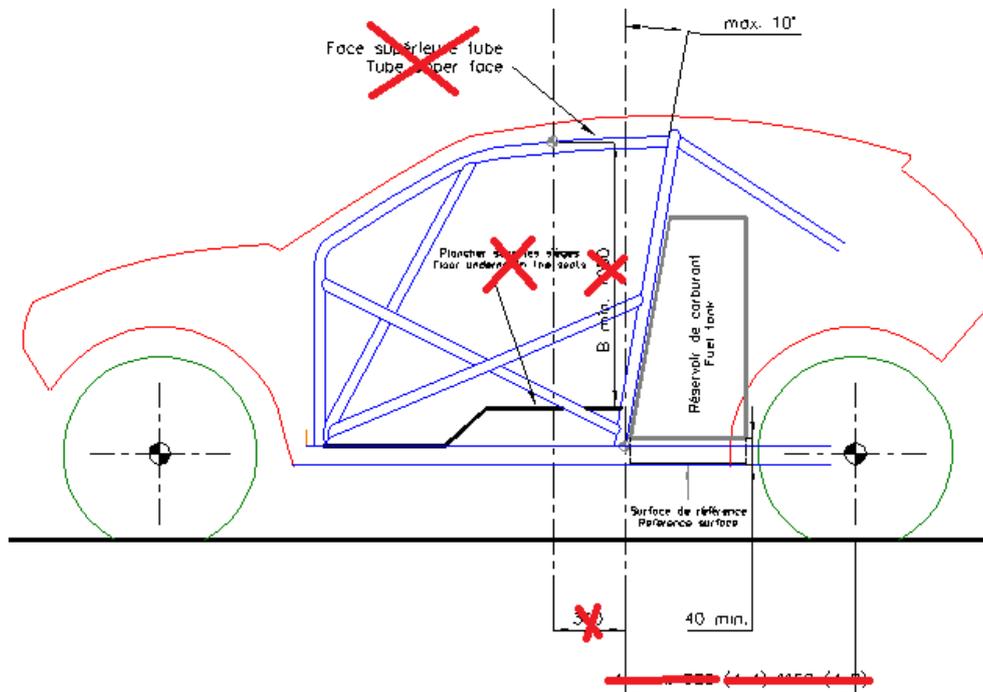
**SAFETY**

**14.1 Sécurité - Généralités**

**Safety - General**

Tout équipement de sécurité doit être utilisé dans sa configuration d'homologation sans aucune modification ou suppression de pièce, et en conformité avec les instructions d'installation du fabricant.

Safety equipment must be used in its homologation configuration without any modification or removal of parts, and in conformity with the manufacturer's instructions.



286-1

## MODIFICATIONS APPLICABLES AU 01.01.2023

## MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2023

ART. 5	CARROSSERIE	BODYWORK
5.12	<p>.....</p> <p><b>Tunnel de transmission et plancher / Arbre longitudinal</b></p> <p><b>Plancher de l'habitacle</b> Le plancher de l'habitacle, y compris l'éventuel tunnel de transmission, doit être constitué d'une protection faite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• soit de tôles métalliques (acier ou aluminium), épaisseur minimale 2 mm,</li> <li>• soit de panneaux composite d'épaisseur minimum 3 mm.</li> </ul> <p>Ces tôles et panneaux doivent être solidement fixés entre eux, et au châssis.</p> <p>Si les tôles et/ ou panneaux montés sous le véhicule, comme les protections inférieures, couvrent la totalité de la surface du cockpit, en projection verticale, et sont conformes aux spécifications ci-dessus, ils peuvent être considérés comme le plancher de l'habitacle.</p> <p><u>Arbre longitudinal et son environnement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'arbre longitudinal peut être situé au dessus du plancher et traversé l'habitacle à condition qu'il soit contenu dans un tube d'acier d'une épaisseur minimale de 1.5 mm, sur toute la longueur de l'habitacle.</li> <li>• S'il est installé à moins de 50 mm des parois du ou des réservoir(s) de carburant ou d'huile, <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit les parois de ces réservoirs doivent être protégées au moyen d'une tôle en acier, épaisseur minimale 1.5 mm, ou en aluminium, épaisseur minimale 3 mm.</li> <li>- soit l'arbre doit être contenu dans un tube d'acier d'une épaisseur minimale de 1.5 mm</li> </ul> </li> <li>• Si l'arbre longitudinal est installé de telle sorte qu'il puisse toucher le sol en cas de rupture, alors au minimum deux sangles de sécurité en acier, d'une épaisseur minimale de 3 mm et d'une longueur maximale de 250 mm, doivent être montées autour de chaque arbre. Elles doivent être situées à 200 mm maximum d'une articulation ou de leur extrémité, et fixées au châssis.</li> </ul> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p><b>Transmission tunnel and floor / Longitudinal shaft</b></p> <p><b>Cockpit floor</b> The floor of the cockpit, included the possible transmission tunnel, must contain a protective layer be made of :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a either metallic sheets (steel or aluminum) of 2 mm minimum thickness,</li> <li>• or composite panels of 3 mm minimum thickness.</li> </ul> <p>These sheets and/ or panels must be securely fixed between them and to the chassis.</p> <p>If the sheets and/or panels mounted under the vehicle, such as underbody protections, cover the entire surface of the cockpit, in vertical projection, and are compliant with the above specifications, they may be considered as the floor of the cockpit.</p> <p><u>Longitudinal shaft and surroundings :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The longitudinal shaft may be situated over the cockpit floor on condition of being installed in a steel tube of minimum thickness 1.5 mm, over the complete length of the cockpit.</li> <li>• If it is installed at less than 50 mm of the walls of any fuel or oil tank, <ul style="list-style-type: none"> <li>- either the walls of the tank(s) must be protected by the mean of metallic sheets, steel of minimum thickness 1.5 mm, or aluminium minimum thickness 3 mm.</li> <li>- or the prop shaft must be installed in a steel tube of minimum thickness 1.5 mm.</li> </ul> </li> <li>• If the longitudinal shaft is mounted such a way it can hit the ground in case of breakage, then a minimum of two steel safety straps, of minimum thickness 3 mm and maximum length 250 mm, must be fitted to each longitudinal shaft. They must be located at maximum 200 mm of a joint or of their end, and fitted to the chassis.</li> </ul> <p>.....</p>
ART. 6	<p><b>POIDS MINIMUM</b></p> <p><b>6.1 Poids minimum</b></p> <p><u>Il est fixé à :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 900 kg pour les véhicules équipés de moteurs turbocompressés</li> <li>• 800kg pour les véhicules équipés de moteurs atmosphériques.</li> <li>• 1050kg pour les véhicules équipés de moteurs atmosphériques dont la cylindrée nominale est supérieure à 1050cm<sup>3</sup>.</li> </ul> <p>C'est le poids du véhicule sans carburant à tout moment de la compétition, avec une roue de secours.</p> <p>Les niveaux du liquide de refroidissement et d'huile de lubrification moteur ainsi que du liquide de frein doivent être à leurs positions normales.</p> <p><u>Les autres réservoirs de liquides consommables doivent être vidangés et les éléments suivants retirés du véhicule :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Occupants, leurs équipement et leurs bagages</li> <li>• Outillages, cric de levage ainsi que pièces et fluides techniques de rechange</li> <li>• Kit de survie</li> </ul>	<p><b>MINIMUM WEIGHTS</b></p> <p><b>Minimum weight</b></p> <p><u>It is set at :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 900 kg for vehicles fitted with turbocharged engines</li> <li>• 800kg for vehicles fitted with naturally aspired engines.</li> <li>• 1050kg for vehicles fitted with naturally aspired engines whose the nominal cylinder capacity is higher than 1050cc.</li> </ul> <p>This is the weight of the vehicle without fuel at any time during the competition, with one spare wheel.</p> <p>The engine cooling fluid and lubrication oil as well as the brake fluid must be at their normal levels.</p> <p><u>The other tanks for consumable liquids must be drained and the following elements must be removed from the vehicle :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Occupants, their equipment and luggages</li> <li>• Tools, portable jack as well as spare parts and technical fluids</li> <li>• Survival kit</li> </ul>

- Systèmes de suivi de sécurité et équipement de navigation (y compris roadbook digital le cas échéant)
  - Système GPS d'acquisition de données de la FIA
  - Toute camera embarquée
- A aucun moment de la compétition, un véhicule ne doit peser moins que ce poids minimum.

- Safety tracking and navigation systems (including digital roadbook if any)
- FIA GPS datalogger
- Any on-board camera

At no time during the competition may a vehicle weigh less than this minimum weight.

## 6.2 Poids minimum en conditions de course

Poids minimum en conditions de course = Poids minimum ~~+45 kg~~ ~~+30 kg~~ pour les Rallyes Tout Terrain ou ~~+30 kg~~ ~~+20 kg~~ pour les Bajas.

C'est le poids du véhicule à tout moment de la compétition, avec une roue de secours, et sans l'équipage ni leur équipement.

L'équipement de l'équipage est constitué de leur casque et des dispositifs de retenue de tête.

A aucun moment de la compétition, une voiture ne doit peser moins que ce poids minimum.

## Minimum weight in racing conditions

Minimum weight in racing conditions = Minimum weight ~~+45 kg~~ ~~+30 kg~~ for Cross-Country Rallies or ~~+30 kg~~ ~~+20 kg~~ for Bajas.

This is the weight of the car at any time during the competition, with one spare wheel, and without the crew nor their equipment.

The equipment of the crew is defined as their helmets and the head restraining devices.

At no time during the competition may a car weigh less than this minimum weight.

## ART. 7 MOTEUR

## ENGINE

7.1 La cylindrée maximum est fixée à ~~1050 cm<sup>3</sup>~~ 2000 cm<sup>3</sup> pour les moteurs atmosphériques et de 1050 cm<sup>3</sup> pour les moteurs suralimentés (cylindrées non corrigées).  
Le moteur du véhicule de "référence" doit être conservé sans modification.

The maximum cylinder capacity is set at ~~1050 cm<sup>3</sup>~~ 2000 cm<sup>3</sup> for normally aspirated engines and at 1050 cm<sup>3</sup> for supercharged engines (uncorrected cylinder capacities).  
The engine of the "reference" vehicle must be kept without modification.

### ~~7.11~~ Capteurs

~~Identiques au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.~~  
~~Ajout de colle autorisé.~~

### Sensors

~~Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.~~  
~~Addition of glue permitted.~~

### ~~7.12~~ Actuateurs

~~Identiques au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.~~  
~~Ajout de colle autorisé.~~

### Actuators

~~Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.~~  
~~Addition of glue permitted.~~

### 7.13.2 Bride à air

Tous les moteurs suralimentés doivent être équipés d'une bride à air. Tout l'air nécessaire à l'alimentation du moteur doit passer au travers de cette bride/ces brides, qui doit respecter l'Article 284-6.1, ~~sauf pour ce qui concerne son diamètre intérieur qui est défini par l'Article 8 du RÈGLEMENT SPORTIF RALLYES TOUT TERRAIN.~~

### Air restrictor

All supercharged engines must be fitted with an air restrictor. All the air necessary for feeding the engine must pass through this restrictor/these restrictors, which must comply with Article 284-6.1, ~~except for its internal diameter which is defined by Article 8 of the CROSS COUNTRY RALLY SPORTING REGULATIONS.~~

Les moteurs suralimentés doivent être équipés d'une bride à air d'un diamètre intérieur de 25 mm maximum.

Supercharged engines must be fitted with an air restrictor with a maximum inner diameter of 25 mm.

Les moteurs atmosphériques dont la cylindrée nominale est supérieure à 1050cm<sup>3</sup>, doivent être équipés d'une bride à air d'un diamètre intérieur de TBD mm maximum [ $\Leftrightarrow$  125kW].

The naturally aspired engines whose the nominal cylinder capacity is higher than 1050cm<sup>3</sup> must be fitted with an air restrictor with a maximum inner diameter of TBD mm [ $\Leftrightarrow$  125kW].

~~Il est possible d'utiliser 2 brides à air à condition de diviser par 1.4142 le diamètre normalement utilisé pour une bride.~~

~~It is possible to use 2 air restrictors provided that the diameter normally used for one restrictor is divided by 1.4142.~~

## ART. 8 EQUIPEMENT ELECTRIQUE

## ELECTRICAL EQUIPMENT

### 8.3.4 Fixation

La borne positive de chaque batterie doit être protégée.  
Si la batterie a été déplacée par rapport à sa position d'origine, la fixation au châssis doit être constituée d'un siège métallique, réalisé en tôle d'acier d'épaisseur minimum 2 mm, et d'une ou deux sangles avec revêtement isolant, par batterie ou groupe de 2 batteries.

### Fixation

The positive terminal of each battery must be protected.  
Should the battery be moved from its original position, it must be attached to the chassis using a metal seat, made of steel sheet of 2 mm minimum thickness, and one or two metal clamps with insulating covering, per battery or group of 2 batteries.

Les sangles doivent être :

- en acier
- d'épaisseur minimum 1.2 mm
- de largeur minimum 20 mm si 2 sangles sont utilisées
- de largeur minimum 50 mm si sangle unique

La fixation de ces étriers doit utiliser au moins 2 boulons par sangle, de classe 10.9 minimum et de diamètre minimum 6 mm et, sous chaque boulon, une tôle métallique d'épaisseur minimum 3 mm et sur une surface minimum de 20 cm<sup>2</sup>.

Batterie contenant un liquide, hors batterie de type AGM :

Une telle batterie doit être couverte d'une boîte de plastique étanche possédant sa propre fixation.

Le système de fixation doit être capable de résister à une décélération de 25 g.

.....

**8.5 Système d'acquisition de données**

Un système d'enregistrement de données et ses afficheurs pour le concurrent est autorisé, mais seuls les capteurs suivants sont autorisés :

- ~~capteurs montés sur le véhicule de "référence"~~
- ~~5 capteurs de température~~
- ~~2 capteurs de pression (1 huile et 1 carburant)~~
- ~~1 niveau jauge à carburant pour chaque réservoir de carburant~~
- ~~tout capteur nécessaire au fonctionnement du système de navigation autorisé par le règlement particulier de la compétition~~
- ~~Maximum 2 capteurs de vitesses de roues sont autorisés, sur les roues motrices uniquement.~~

~~Les accéléromètres sont autorisés pour l'acquisition de données uniquement à condition d'être intégrés à l'afficheur digital du tableau de bord.~~

.....

**8.6 Capteurs et actionneurs**

~~Sont interdits, tout système radar, système de mesure de la vitesse du véhicule (sauf roue phonique sur la boîte de vitesses), gyroscope, capteur d'effort (sauf si le véhicule de référence en est équipé), jauge de contrainte.~~

**8.6.1 Capteurs**

Tous les capteurs montés sur le véhicule de "référence" sont autorisés.

L'utilisation des capteurs additionnels suivants est autorisée s'ils ne sont pas de série sur le véhicule de "référence" :

- Pression et température d'huile moteur
- Température d'huile de boîte de vitesses
- Température de courroie CVT
- Pression et température carburant
- Jauge de niveau de carburant pour chaque réservoir de carburant
- Tout capteur nécessaire au fonctionnement du système de navigation autorisé par le règlement particulier de la compétition

Maximum 2 capteurs de vitesses de roues sont autorisés sur les roues motrices uniquement.

Les accéléromètres sont autorisés pour l'acquisition de données uniquement à condition d'être intégrés à l'afficheur digital du tableau de bord.

Ajout de colle autorisé.

**8.6.2 Actionneurs**

Les actionneurs équipant le véhicule de "référence" sont autorisés. Ajout de colle autorisé.

.....

The straps must be :

- made of steel
- 1.2 mm minimum thickness
- 20 mm wide minimum if 2 straps are used
- 50 mm wide minimum if single strap

The mounting of these clamps must use at least 2 bolts per strap, of 10.9 minimum grade and with a minimum diameter of 6 mm, and under each bolt a metal sheet of 3 mm minimum thickness and with a minimum surface of 20 cm<sup>2</sup>.

Battery containing a liquid, except AGM type battery:

Such a battery must be covered by a leakproof plastic box, attached independently of the battery.

The securing system must be able to withstand a deceleration of 25 g.

.....

**Data acquisition system**

A competitor data recording system and its displays is authorised, but only the following sensors are allowed :

- ~~sensors fitted on the "reference" vehicle~~
- ~~5 temperature sensors~~
- ~~2 pressure sensors (1 oil and 1 fuel)~~
- ~~1 fuel level gauge for each fuel tank~~
- ~~any sensors necessary for the navigation system allowed by the supplementary regulations of the competition~~
- ~~Maximum 2 wheel speed sensors are authorised, only on driven wheels.~~

~~Accelerometers are authorised for data logging only on condition they are built into the dash display equipment.~~

.....

**Sensors and actuators**

~~Any radar system, vehicle speed measurement system (except pulse ring on the gearbox), gyroscope, load sensor (except if the reference vehicle is fitted with) or restraining gauge is forbidden.~~

**Sensors**

All the sensors fitted on the "reference" vehicle are authorised.

The use of the following additional sensors is authorised if not standard on the "reference" vehicle:

- Engine oil pressure and temperature
- Gearbox oil temperature
- CVT belt temperature
- Fuel pressure and temperature
- Fuel level gauge for each fuel tank
- Any sensor necessary for the navigation system authorised by the supplementary regulations of the competition

Maximum 2-wheel speed sensors are authorised only on driven wheels.

Accelerometers are authorised for data logging only on condition they are built into the dash display equipment.

Addition of glue authorised.

**Actuators**

The actuators fitted on the "reference" vehicle are authorised. Addition of glue perm authorised.

.....

ART. 11	ROUES ET PNEUMATIQUES	WHEELS AND TYRES
11.1	<p>Le diamètre de la roue est fixé à 381 mm (15") maximum avec un diamètre de roue complète maximum de <del>770 mm</del> 840 mm. Le diamètre doit être mesuré sur le pneumatique neuf spécifié par le fabricant à la pression de 1.2 barR (relative).</p> <p>.....</p>	<p>The diameter of the wheel is set at a maximum of 381 mm (15"), with a maximum diameter of the complete wheel of <del>770 mm</del> 840 mm. The diameter must be measured on the new tyre specified by the manufacturer at a pressure of 1.2 barR (relative).</p> <p>.....</p>
ART. 13	DIRECTION	STEERING
13.4	<p><b>Colonne de direction</b></p> <p><del>Libre mais le véhicule doit être équipé d'un dispositif d'absorption d'énergie EOC (Equipement d'Origine Constructeur) non modifié. Identique au véhicule de "référence" mais les modifications suivantes sont autorisées :</del></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement/ modification de la partie supérieure de l'arbre (fixation volant),</li> <li>• Remplacement/ modification du système de réglage de la position du volant,</li> <li>• Fixation de la colonne de direction sur le support de colonne.</li> </ul> <p>Si la colonne de direction du véhicule de référence n'est pas équipée d'un dispositif d'absorption d'énergie, elle doit alors être équipée d'un dispositif d'absorption d'énergie.</p>	<p><b>Steering column</b></p> <p><del>Free but the vehicle must be fitted with an unmodified OEM (Original Equipment Manufacturer) energy absorbing device. Identical to the "reference" vehicle but the following modifications are authorised:</del></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Replacement/ modification of the upper part of the shaft (steering wheel fitting),</li> <li>• Replacement/ modification of the system for adjusting the steering wheel position,</li> <li>• Fitting of the steering column of the column support.</li> </ul> <p>If the steering column of the reference vehicle is not fitted with any energy absorbing device, it must then be fitted with an energy absorbing device.</p>
<b>MODIFICATIONS APPLICABLES AU 01.01.2024</b>		<b>MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2024</b>
.....		.....