

## ARTICLE 260-D - 2009

### REGLEMENTATION POUR LES VOITURES R3D et R3T

**L'Article 260 (pour les voitures de Type R3) s'applique aux voitures des Groupes R3D et R3T à l'exception des Articles mentionnés ci-dessous :**

		<b>RALLYE 3 R3T Essence</b>	<b>RALLYE 3 R3D DIESEL</b>
01-3		Voitures de Tourisme ou de Grande Production de Série, moteur suralimenté Diesel ou Essence, 2 roues motrices (traction ou propulsion)	
103.1	<b>Cylindrées</b>	<b>R3T : jusqu'à 1.600 cm3</b> (pas de coefficient de calcul de cylindrée).	<b>R3D : jusqu'à 2.000 cm3</b> (pas de coefficient de calcul de cylindrée).

***A noter***

*Les numéros des chapitres indiqués à gauche correspondent à ceux utilisés dans les fiches FIA.*

Chapitre.	R3T	R3D	Réglementation
<b>1 – GENERALITES</b>			
00-0	X	X	Préambule : Cet Article 260 doit être utilisé avec les Articles 251, 252 et 253 de l'Annexe J et avec les fiches Groupe R, Groupe A correspondantes
01-1			<b>ARTICLE 1 : DÉFINITION (01)</b>
01-2	X	X	Voitures de Tourisme ou de Grande Production de Série, moteur suralimenté Diesel ou Essence, 2 roues motrices (traction ou propulsion)
02-1			<b>ARTICLE 2 : HOMOLOGATION (02)</b>
02-2	X	X	Ces voitures doivent avoir été produites à au moins 2'500 exemplaires entièrement identiques en 12 mois consécutifs, et homologuées par la FIA en Voitures de Tourisme (Groupe A) et Voitures de Production (Groupe N). L'utilisation de la fiche de base Groupe A et de la fiche de base Groupe N se fera complété de la fiche VR et des VO spécifiques indiquées ci-dessous, lignes 02-03 à 02-09.
02-3	X	X	Toutes les pièces homologuées dans des VO "actives" de la fiche Groupe A et utilisées en Groupe R doivent être listées respectivement dans les fiches VR, toutes les autres VO Groupe A sont interdites en Groupe R. Seules les Variantes Options suivantes homologuées dans la fiche Groupe A seront valables en Groupe R.
02-4	X	X	- VO arceau de sécurité, intégré dans la fiche groupe R respective <b>ou arceau homologué par le constructeur auprès d'une ASN.</b>
02-5	X	X	- VO support et ancrages de sièges, intégrés dans la fiche groupe R respective.
02-6	X	X	- VO points de fixation des harnais, intégrés dans la fiche groupe R respective.
02-7	X	X	- VO version 2/4 portes intégrées dans la fiche groupe R respective.
02-8	X	X	- VO électrique concernant les éléments électriques d'origine modifiés ou supprimés, etc
02-9	X	X	- VO pour pare-brise
02-10	X		Utilisation des fiches de base Groupe A et Groupe N complétées de(s) la fiche(s) VR R3T
02-11		X	Utilisation des fiches de base Groupe A et Groupe N complétées de(s) la fiche(s) VR R3D

03-1			<b>ARTICLE 2 bis : MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES (03)</b>
03-2			Ce règlement est rédigé en terme d'autorisation, <i>donc ce qui n'est pas expressément autorisé ci-après est interdit.</i>
03-3	X	X	Si un système de PILOTAGE mécanique ou électrique est monté d'origine, celui-ci peut être supprimé ou modifié exemple Pompe à Eau pilotée etc Toute modification doit être homologuée en VR.
03-4	X	X	Les filets endommagés peuvent être réparés par un nouveau filet vissé, de même diamètre intérieur (type "helicoil"). Les limites des modifications et montages autorisés sont spécifiées ci-après. En dehors de ces autorisations, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce identique à la pièce endommagée, origine ou spécifique.. Les voitures devront être strictement de série et identifiables par les données précisées par les articles de la fiche d'homologation.
03-5	X	X	L'utilisation de matériau, dont le module d'élasticité spécifique est supérieur à 40 GPa/g/cm <sup>3</sup> , est interdite pour la construction de toutes les pièces libres ou homologuées en VR, sauf pour : - les bougies, - les revêtements d'échappement, - le turbo joint de pompe à eau, - les plaquettes de frein, - les revêtements des pistons d'étriers de frein, - les éléments roulants des roulements (billes, aiguilles, rouleaux), - les composants et capteurs électroniques, - les pièces dont le poids est inférieur à 20 g et tout revêtement d'épaisseur inférieure ou égale à 10 microns.  L'utilisation de matériau métallique, dont le module d'élasticité spécifique est supérieur à 30 Gpa/g/cm <sup>3</sup> ou dont la limite maximum à la rupture spécifique (UTS) est supérieure à 0,24 Mpa/kg/m <sup>3</sup> , pour les matériaux non ferreux, et à 0,30 Mpa/kg/m <sup>3</sup> pour les matériaux ferreux (ie 80 % de fer), est interdite pour la construction de toutes les pièces libres ou homologuées V.R.
103-1			<b>ARTICLE 3 : CLASSES DE CYLINDREE (103)</b>
103-2			Les voitures seront réparties d'après leur cylindrée moteur, dans les classes suivantes :
103-3	X		R3T jusqu'à 1.600 cm <sup>3</sup>
103-4		X	R3D jusqu'à 2.000 cm <sup>3</sup>
106-1			<b>ARTICLE 4 : NOMBRE DE PLACES (106)</b>
106-2	X	X	Ces voitures doivent comprendre au moins quatre places, selon les dimensions définies pour les Voitures de Tourisme (Groupe A).
<b>2 – DIMENSIONS, POIDS</b>			
201-01			<b>POIDS MINIMUM (201)</b>
201-02			Les voitures devront avoir au moins le poids suivant :
201-03	X		R3T 1080 Kg terre et asphalte
201-04		X	R3D 1150 Kg terre et asphalte
201-06	X	X	C'est le poids réel de la voiture, sans pilote ni copilote, ni leur équipement et avec au maximum une roue de secours. Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, la seconde roue de secours devra être retirée avant la pesée. Tous les réservoirs de liquide (de lubrification, de refroidissement, de freinage, de chauffage s'il y a lieu) doivent être au niveau normal prévu par le constructeur, à l'exception des réservoirs de lave-glace <b>et</b> de lave-phares, de système de refroidissement des freins, de carburant et d'injection d'eau qui seront vides. Le poids minimum de la voiture pourra être contrôlé avec l'équipage à bord (pilote + copilote + l'équipement complet du pilote et du copilote) le poids minimum défini aux lignes 201-03&04&05 + 150 Kg. De plus, le poids minimum défini aux lignes 201-03&04&05 devra également être respecté.
205-1			<b>GARDE AU SOL (205)</b>
205-2	X	X	100 mm Minimum suivant norme routière et à tout moment

<b>3 – MOTEUR</b>			
300-1			<b>ARTICLE 6 : MOTEUR (300)</b>
300-2	X	X	Il est permis de retirer les écrans servant à cacher les éléments mécaniques du compartiment moteur et n'ayant qu'une fonction esthétique.
300-3	X	X	Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et les garnitures non visibles de l'extérieur fixés sous le capot moteur.
300-4	X	X	Il est permis de changer la visserie à condition de conserver du matériau ferreux.
300-5	X	X	Un réalésage de 0,6 mm maximum est permis par rapport à l'alésage d'origine, pour autant que cela n'entraîne pas un franchissement de classe de cylindrée Il est autorisé de fermer les ouvertures non utilisées dans le bloc cylindre, si la seule fonction de cette opération est la fermeture. Le rechemisage du moteur est permis dans les mêmes conditions que le réalésage, et la matériau des chemises peut être modifié. Les chemises doivent être de section interne circulaire, coaxiales avec les cylindres, sèches ou humides et distinctes entre-elles. Le planage du bloc cylindre et de la culasse est autorisé
302-1			<b>SUPPORT MOTEUR (302)</b>
302.3	X	X	Les supports du moteur doivent être d'origine ou homologués en VR. Le matériau de l'élément élastique pourra être remplacé; le nombre de support doit être identique à l'origine.
304-1			<b>SURALIMENTATION (304)</b>
304-2	X		Turbocompresseur : Le système de suralimentation d'origine ou le système de suralimentation homologué en VR doit être conservé. Aucun dispositif de suralimentation supplémentaire par rapport à l'origine n'est autorisé. Dans le cas d'une suralimentation à double étage, la bride doit être montée en amont du premier turbo vu par l'air. La bride devra avoir une dimension maximale interne de 28 mm et une dimension externe de 32.8 mm, aux conditions données dans l'Article 255.5.1.8.3. Ce diamètre est révisable à tout moment sans préavis. Dans le cas d'un moteur à deux compresseurs en parallèle, chaque compresseur est limité par une bride d'un diamètre maximum intérieur de 19,7 mm, et d'un diamètre extérieur maximum de 24.6 mm, dans les conditions précisées dans l'Article 255.5.1.8.3. Il est autorisé, par usinage ou ajout de matière, de modifier le carter du ou des turbos pour y installer la bride (Dessin 254-4) ; cette modification doit être homologuée en VR.
304-3		X	Turbocompresseur : Le système de suralimentation d'origine ou le système de suralimentation homologué en VR doit être conservé. Aucun dispositif de suralimentation supplémentaire par rapport à l'origine n'est autorisé. Dans le cas d'une suralimentation à double étage, la bride doit être montée en amont du premier turbo vu par l'air. La bride devra avoir une dimension maximale interne de 35 mm et une dimension externe de 41 mm, aux conditions données dans l'Article 255.5.1.8.3. Ce diamètre est révisable à tout moment sans préavis. Dans le cas d'un moteur à deux compresseurs en parallèle, chaque compresseur est limité par une bride d'un diamètre maximum intérieur de 24,7 mm, et d'un diamètre extérieur maximum de 30.7 mm, dans les conditions précisées dans l'Article 255.5.1.8.3. Il est autorisé, par usinage ou ajout de matière, de modifier le carter du ou des turbos pour y installer la bride (Dessin 254-4), cette modification doit être homologuée en VR.
304-2-bis	X	X	Echangeur d'air de suralimentation : Origine ou homologué en VR Système de pulvérisation d'eau sur l'intercooler : Il sera possible d'utiliser le système homologué en VR.
305-1			<b>NOMBRE DE CYLINDRE EN RALLYES (305)</b>
305-2	X	X	Le nombre de cylindres est limité à 6.
310-0			<b>RAPPORT VOLUMETRIQUE (310)</b>
310-1	X		Taux Maximum : 10: 1 - Dans le cas où le rapport volumétrique du moteur de série est supérieur à 10 :1, il sera autorisé de conserver cette valeur mais le plan de joint de la culasse ne devra pas être modifié (de même que le volume des chambres de combustion dans la culasse).
310-2		X	Taux Minimum : 15: 1
317-0			<b>PISTONS (317)</b>
317-1	X	X	Origine ou homologués en VR
318-0			<b>BIELLES (318)</b>
318-1	X	X	Les bielles d'origine peuvent faire l'objet d'un traitement mécanique additionnel et d'allègements, dans le respect des valeurs indiquées sur la fiche VR. bague des pieds autorisés. Les bielles homologuées en VR peuvent être utilisées.
319-0			<b>VILEBREQUIN (319)</b>
319-1	X	X	Origine ou homologué en VR
319-3			<b>COUSSINETS (319)</b>
319-4	X	X	Leur marque et leur matériau sont libres, mais ils doivent conserver leur type et dimensions d'origine

320-0			<b>VOLANT MOTEUR (320)</b>
320-2	X	X	Origine ou homologué en VR
321-0			<b>CULASSE (321)</b>
321-1	X	X	Origine, seules modifications autorisées : 1. Surfaçage plan de joint maxi 1 mm pour ajustage taux (voir 310-0), 2. Usinage du passage des cames, 3. Usinage autorisé des conduits sur 20 mm à partir des faces collecteurs admission et échappement. 4. Les Dessins I et III de la fiche d'homologation doivent être respectés. Il est autorisé de fermer les ouvertures non utilisées dans la culasse, si la seule fonction de cette opération est la fermeture.
321-2	X	X	Tous dispositifs de recyclage des gaz d'échappement ou systèmes équivalents (par ex. une pompe à air supplémentaire, filtres à charbon actif) peuvent être supprimés et les orifices résultants de cette opération obturés.
322-0			<b>JOINT DE CULASSE (322)</b>
322-2	X	X	Origine ou homologué en VR
324-a0			<b>INJECTION (324)</b>
324-a2	X	X	L'ECU est à homologuer en VR
324-a3	X		Les entrées dans l'ECU (senseurs, actuators, etc.), incluant leurs fonctions, doivent être homologués en V. R. Les faisceaux sont libres mais doivent respecter les indications de la V.O électrique. Il est permis de remplacer ou de doubler le câble de commande de l'accélérateur par un autre provenant ou non du constructeur. Le boîtier papillon doit être soit d'origine soit homologué en VR Il est permis de remplacer la rampe d'injection par une rampe de conception libre, mais dotée de raccords vissés destinés à y connecter les canalisations et le régulateur de pression d'essence, sous réserve que la fixation des injecteurs soit identique à celle d'origine. Les injecteurs peuvent être changés mais les nouveaux injecteurs doivent provenir d'un modèle de série. Tout système d'acquisition de données est autorisé. Les éléments du système d'injection situés après le dispositif de mesure d'air qui règle le dosage de la quantité d'essence admise dans la chambre de combustion peuvent être modifiés mais non supprimés, pour autant qu'ils n'aient aucune influence sur l'admission d'air.
324-a4		X	Les entrées dans l'ECU (senseurs, actuators, etc.), incluant leurs fonctions, doivent être homologués en VR. Les faisceaux sont libres mais doivent respecter les indications de la V.O électrique. Les systèmes de préchauffage peuvent être désactivés ou supprimés. Les injecteurs peuvent être changés mais les nouveaux injecteurs doivent provenir d'un modèle de série. Les véhicules doivent être équipés d'un dispositif étouffeur permettant d'arrêter le moteur et l'alimentation. Le nombre d'injecteur et leur position doivent être conservés. Les pompes d'injection doivent être d'origine.
325-0			<b>ARBRE A CAMES / POULIES (325)</b>
325-1	X		Levée 11 mm maxi. La loi de levée doit être soit d'origine soit homologuée en VR. Les arbres à cames sont libres mais leur nombre ne doit pas être modifié. Le nombre et le diamètre des paliers doivent être conservés. Les Systèmes type "VVT" et "VALVETRONIC" etc sont autorisés si d'origine. Ils peuvent être rendus inopérants.
325-2		X	Levée 10 mm maxi. La loi de levée doit être soit d'origine soit homologuée en VR. Les arbres à cames sont libres mais leur nombre ne doit pas être modifié. Le nombre et le diamètre des paliers doivent être conservés. Les Systèmes type "VVT" et "VALVETRONIC" etc sont autorisés si d'origine. Ils peuvent être rendus inopérants. Si la levée maximale est supérieure à 10mm, elle pourra être conservée ; dans ce cas les arbres à cames de série devront être utilisés (sans modification).
325-3	X	X	Les poulies / engrenages / pignons montés sur les arbres à cames sont libres. Si le moteur d'origine est équipé de tendeurs de courroies (ou de chaînes) automatiques, il est possible de les bloquer dans une position donnée par un dispositif mécanique. Les galets tendeur de courroie sont libres, nombre idem origine. La courroie de distribution est libre en matériaux et profil. Le nombre de dents doit être identique à l'origine.
325-f0			<b>CULBUTEURS ET POUSSOIRS (325)</b>
325-f2	X	X	Origine ou homologué en VR.

326-0			<b>DISTRIBUTION (326)</b>
326-1	X	X	Le calage de la distribution est libre. Si la distribution d'origine comporte un système de rattrapage de jeu automatique, celui-ci pourra être neutralisé mécaniquement et l'utilisation de cales de réglage est autorisée. Les arrivées d'huile peuvent être obstruées. Les bouchons utilisés ne doivent pas avoir d'autre fonction que celle d'obturation des conduits.
326-2	X	X	Les cales de réglage du jeu des soupapes entre les poussoirs et les tiges de soupape sont libres.
327-a0			<b>ADMISSION (327a)</b>
327-a1	X	X	Collecteur d'admission : Origine. Le Dessin II de la fiche d'homologation Groupe A doit être respecté. Sous réserve qu'il soit toujours possible d'établir indiscutablement l'origine de la pièce en série, celle-ci pourra être rectifiée, ajustée, réduite ou changée de forme par usinage.
327-d0			<b>SOUPAPES D'ADMISSION ET D'ECHAPPEMENT (327d / 328d)</b>
327-d1	X	X	Le matériau et la forme des soupapes sont libres. La longueur de la tige de soupape et le diamètre des soupapes ne doit pas être modifié. Les autres dimensions caractéristiques, indiquées sur la fiche d'homologation, doivent être conservées, y compris les angles respectifs des axes de soupapes. Les clavettes, les guides ne sont soumis à aucune restriction : il est autorisé d'ajouter des cales d'épaisseur sous les ressorts.
327-d2			<b>ACCELERATEUR / COMMANDE DES GAZ (327d)</b>
327-d3	X	X	Libres avec son arrêt de gaine
327-d4	X		Commande papillon mécanique au lieu d'électrique et vice versa si provenant d'un autre modèle de série. Seulement le kit de papillon à commande mécanique homologué ou le boîtier papillon d'origine peuvent être utilisés.
327-d5		X	Si le véhicule est équipé d'un système d'accélérateur à commande mécanique, ce système peut être remplacé par un autre système, mécanique ou électrique. Le nouveau système doit être homologué en VR. Le raccordement du câble d'accélérateur sur la pompe d'injection est libre.
327-d6			<b>FILTRE A AIR (327d)</b>
327-d7	X	X	Le filtre à air sa boîte et la chambre de tranquillisation sont libres mais doivent rester dans le compartiment moteur. Si la prise d'air de ventilation de l'habitacle se trouve dans la zone où s'effectue la prise d'air pour le moteur, il faut que cette zone soit isolée du bloc filtre à air, en cas d'incendie. L'entrée d'air peut être grillagée. Les éléments destinés à lutter contre la pollution peuvent être ôtés pourvu que cela ne conduise pas à une augmentation de la quantité d'air admise. Le boîtier du filtre à air ainsi que les conduits d'air peuvent être en matériau composite. Pour le boîtier, le matériau doit être ignifugeant.
327-d8			<b>BOITIER PAPIILLON (327d)</b>
327-d9b	X		Il est permis de modifier les éléments du dispositif d'injection qui règlent le dosage de la quantité de carburant admise dans la chambre de combustion, mais pas le diamètre de l'ouverture du papillon.
327-d10	X		Le boîtier papillon doit être soit d'origine soit homologué en VR
327-h0			<b>RESSORT DE SOUPAPES D'ADMISSION ET D'ECHAPPEMENT (327h)</b>
327-h1	X	X	Libre
327-h2			<b>COUPELLE DE RESSORT DE SOUPAPES D'ADMISSION ET D'ECHAPPEMENT (327h)</b>
327-h3	X	X	Libre
328-p0			<b>COLLECTEUR D'ECHAPPEMENT (328p)</b>
328-p0b	X	X	Origine
328-p2			<b>LIGNE D'ECHAPPEMENT (328p)</b>
328-p3a	X	X	Libre en aval du turbocompresseur. En aval du turbocompresseur, les systèmes d'échappement variables sont interdits. Si le véhicule est initialement équipé d'un tel système, celui-ci doit être rendu inopérant. L'épaisseur des tubes utilisés pour réaliser la ligne d'échappement doit être supérieure ou égale à 0.9 mm, mesurée dans les parties non cintrées, la section du ou des tubes doit être équivalente à celle d'un tube de 60 mm intérieur. Dans le cas où deux entrées dans le premier silencieux existent, la section du conduit modifié devra être inférieure ou égale au total des deux sections d'origine. Un seul tuyau devra être présent en sortie, sauf éventuellement si la pièce d'origine est utilisée. La sortie devra s'effectuer au même endroit que pour l'échappement d'origine. Ces libertés ne doivent pas entraîner de modifications de carrosserie et doivent respecter la législation du pays de l'épreuve en ce qui concerne les niveaux sonores. Un silencieux est une partie du système d'échappement destinée à réduire le niveau de bruit d'échappement du véhicule.

328-p4	X	X	Les pièces supplémentaires pour le montage de l'échappement sont autorisées.
328-p5		X	Tous les véhicules peuvent être équipés d'un système de purification des gaz d'échappement homologué, dont la position est libre. Fumée : Le moteur ne doit pas produire d'émissions d'échappement visibles en conditions de course.
328-p6			<b>POT CATALYTIQUE (328p)</b>
328-p7	X	X	Le convertisseur catalytique est considéré comme silencieux et peut être déplacé. Il pourra être supprimé uniquement si autorisé par l'Article 252-3.6. Il doit être soit de série (provenant du modèle homologué ou d'un autre modèle produit à plus de 2500 exemplaires) soit pris dans la liste technique n°8.
328-p7b	X	X	S'il est directement fixé sur le collecteur, le catalyseur d'origine peut être remplacé par une pièce conique de même longueur et avec les mêmes dimensions en entrée et en sortie.
330-0			<b>ALLUMAGE (330)</b>
330-1	X		Liberté pour la marque et le type des bougies, pour le limiteur de régime et pour les câbles H.T.
330-2		X	Les bougies de préchauffage sont libres
331-0			<b>REFROIDISSEMENT EAU MOTEUR (331)</b>
331-01	X	X	Uniquement si la pompe à eau possède un pilotage mécanique ou électrique d'origine, celui-ci peut être supprimé ou modifié. La pompe à eau d'origine doit être conservée.
331-02	X	X	Le radiateur doit être de série ou homologué en VR. Il doit être monté à l'emplacement d'origine, les fixations sont libres, ainsi que canalisations d'eau et écrans.
331-03	X	X	Le montage d'un récupérateur pour l'eau de refroidissement est permis. Le vase d'expansion de refroidissement d'eau d'origine peut être remplacé par un autre à condition que la contenance du nouveau vase d'expansion ne dépasse pas 2 litres et qu'il soit placé dans le compartiment moteur. Le bouchon de radiateur et son système de verrouillage sont libres. Le thermostat est libre, ainsi que le système de commande du (des) ventilateur(s) électrique(s) et sa température de déclenchement. Les conduits de liquide de refroidissement extérieurs au bloc moteur et leurs accessoires sont libres. Des conduits d'un matériau et/ou diamètre différents peuvent être utilisés.
333-a0			<b>LUBRIFICATION / CIRCUIT D'HUILE (333a)</b>
333-a1	X	X	Radiateur, échangeur huile eau, tubulures, thermostat, et crépines (y compris le nombre) sont libres (sans modification de carrosserie). Le radiateur à huile ne peut pas se trouver à l'extérieur de la carrosserie. Mise à l'air libre : Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il devra être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent dans un récipient récupérateur. Celui-ci aura une capacité minimale de 2 litres. Ce récipient sera en matière plastique translucide ou comportera un panneau transparent. Séparateur air/huile : il est possible de monter un séparateur air/huile à l'extérieur du moteur (capacité maxi 1 litre), selon le Dessin 255-3. Il ne peut y avoir de retour de l'huile du récipient récupérateur vers le moteur que par gravité. L'huile doit s'écouler du réservoir d'huile vers le moteur sous le seul effet de la gravité. Les vapeurs doivent être ré-aspirées par le moteur via le système d'admission. Ventilateur : il est autorisé de monter un ventilateur pour le refroidissement de l'huile moteur, mais sans que cela implique d'effet aérodynamique.
333-a2	X	X	Jauge d'huile : La jauge d'huile est libre mais elle doit être présente à tout moment et n'avoir aucune autre fonction. Elle peut être déplacée par rapport à sa position d'origine.
333-a3	X	X	Filtre à huile : Le filtre est libre à condition qu'il soit interchangeable avec le filtre d'origine. Le montage d'un filtre à huile ou d'une cartouche en état de fonctionnement est obligatoire, et tout le débit d'huile doit passer par ce filtre ou cette cartouche. La conduite d'huile de série peut être remplacée par une autre. Afin de permettre l'installation des raccords de refroidisseur d'huile et de capteurs de température et/ou de pression, le support du filtre à huile peut être usiné ou remplacé. Il est permis d'installer un adaptateur entre le filtre à huile et le carter de filtre à huile ou entre le support de filtre à huile et le bloc moteur. Cet adaptateur peut également être muni de raccords de refroidisseur d'huile et de capteurs de température et/ou de pression.
333-b0			<b>CARTER D'HUILE (333b)</b>
333-b1	X	X	Le carter d'huile doit être d'origine ou homologué en VR. Sa seule fonction doit être celle de contenir de l'huile. Le nombre de fixations ne peut pas être supérieur à l'origine.
333-b2	X	X	Chicanes : le montage de chicanes dans le carter d'huile est autorisé.
333-b3	X	X	Un déflecteur d'huile peut être ajouté entre les plans du joint du carter d'huile et du bloc moteur. Le déflecteur de série peut être remplacé, à condition que la distance entre la surface d'étanchéité du carter d'huile et celle du bloc moteur ne soit pas augmentée de plus de 6 mm.

333-b4	X	X	<p>Pompe à huile : Si la pompe à huile possède un pilotage mécanique ou électrique d'origine, celui-ci peut être supprimé ou modifié.</p> <p>Le débit peut être augmenté par rapport à l'origine. Son éventuel couvercle ainsi que leur position dans le carter d'huile doivent rester d'origine mais l'intérieur du corps et le couvercle peuvent être usinés.</p> <p>Le montage d'un tendeur de chaîne de pompe à huile est autorisé. L'entraînement de la pompe à huile est libre.</p> <p>Le système de régulation de la pression d'huile peut être modifié.</p>
333-b5	X	X	Accumulateur de pression d'huile : doit être d'origine ou homologué en VR
<b>4 – CIRCUIT DE CARBURANT</b>			
401-a0			<b>RESERVOIR DE CARBURANT (401a)</b>
401-a1	X	X	<p>Le réservoir de carburant doit être d'origine ou homologué en VR</p> <p>Au cas où le réservoir serait installé dans le compartiment à bagages et les sièges arrière enlevés, une cloison résistant au feu et étanche aux flammes et aux liquides devra séparer l'habitacle du réservoir.</p> <p>Si le réservoir d'origine était équipé d'une pompe électrique et d'un filtre intérieur, il est possible en cas d'utilisation de réservoir FT3 1999, FT3.5 ou FT5, ou d'un autre réservoir homologué par le constructeur sur la fiche d'homologation de la voiture de placer à l'extérieur un filtre et une pompe de caractéristiques libres.</p> <p>Ces pièces devront être protégées de façon adéquate.</p> <p>Pour les voitures à deux volumes avec un réservoir installé dans le compartiment à bagages, un caisson résistant au feu, étanche aux flammes et aux liquides, devra entourer le réservoir et ses orifices de remplissage.</p> <p>Pour les voitures à trois volumes une cloison résistant au feu, étanche aux flammes et aux liquides, devra séparer l'habitacle du réservoir.</p> <p>Cependant, il est conseillé de remplacer cette cloison étanche par un caisson étanche comme pour les voitures à deux volumes.</p>
401-a3	X	X	On peut prévoir tout système de verrouillage du bouchon de réservoir de carburant
402-a0			<b>CIRCUIT DE CARBURANT (402a)</b>
402-a1	X		<p>Le montage d'une pompe à essence supplémentaire est autorisé, mais elle doit être uniquement une pompe à essence de secours c'est à dire qu'elle ne peut pas fonctionner en supplément de celle autorisée.</p> <p>Elle devra être uniquement connectable lorsque le véhicule est arrêté et à l'aide d'un dispositif purement mécanique placé à côté des pompes.</p> <p><b>Il est autorisé de monter un radiateur dans le circuit de carburant (capacité maximale un litre).</b></p> <p><b>Il est autorisé de percer 2 trous (diamètre maximum 60mm ou surface équivalente) dans le plancher dont la seule fonction sera de faire passer les canalisations nécessaire à l'alimentation / dégazage du réservoir de carburant.</b></p>
402-a2		X	<p>L'installation des canalisations de carburant est libre pour autant que les prescriptions de l'Article 253.3 de l'Annexe J soient respectées.</p> <p><b>Il est autorisé de monter un radiateur dans le circuit de carburant (capacité maximale un litre).</b></p> <p><b>Il est autorisé de percer 2 trous (diamètre maximum 60mm ou surface équivalente) dans le plancher dont la seule fonction sera de faire passer les canalisations nécessaire à l'alimentation / dégazage du réservoir de carburant.</b></p>

## ARTICLE 260-D - 2009

### REGULATIONS FOR R3D AND R3T CARS

**Article 260 (for Type R3 cars) applies to cars in Groups R3D and R3T with the exception of the Articles mentioned below:**

		<b>RALLY 3 R3T Petrol</b>	<b>RALLY 3 R3D Diesel</b>
01-3		Touring Cars or Large Scale Series Production Cars, supercharged Diesel or Petrol engine, 2-wheel drive (front or rear).	
103.1	<b>Cylinder capacities</b>	<b>R3T: up to 1600 cm3</b> (no cylinder capacity calculation coefficient).	<b>R3D: up to 2000 cm3</b> (no cylinder capacity calculation coefficient).

**Note**

The chapter numbers indicated on the left correspond to those used in the FIA forms.

Chapter.	R3T	R3D	Regulations
<b>1 – GENERAL</b>			
00-0	X	X	Foreword: this Article 260 must be used with Articles 251, 252 and 253 of Appendix J and with the corresponding Group R, Group A forms
01-1			<b>ARTICLE 1: DEFINITION (01)</b>
01-2	X	X	Touring Cars or Large Scale Series Production Cars, supercharged Diesel or Petrol engine, 2-wheel drive (front or rear).
02-1			<b>ARTICLE 2 : HOMOLOGATION (02)</b>
02-2	X	X	At least 2500 identical examples of these cars must have been manufactured in 12 consecutive months and homologated by the FIA in Touring Cars (Group A) and in Production Cars (Group N). The basic Group A form and Group N form will be used, completed by the VR form and the specific VOs indicated below, lines 02-03 to 02-09.
02-3	X	X	All parts homologated in "active" VOs of the Group A form and used in Group R must be listed in the VR forms respectively; all other Group A VOs are prohibited in Group R. Only the following Option Variants homologated in the Group A form will be valid in Group R.
02-4	X	X	- Safety cage VO, integrated into the respective Group R form <b>or a cage homologated by the manufacturer with an ASN.</b>
02-5	X	X	- Seat supports and anchorages VO, integrated into the respective Group R form.
02-6	X	X	- Safety harness mounting points VO, integrated into the respective Group R form.
02-7	X	X	- 2/4-door version VO, integrated into the respective Group R form.
02-8	X	X	- Electric VO concerning modified or removed original electric parts, etc.
02-9	X	X	- VO for a windscreen
02-10	X		Use of the basic Group A form and Group N form, completed by the form(s) VR R3T
02-11		X	Use of the basic Group A form and Group N form, completed by the form(s) VR R3D



03-1			<b>ARTICLE 2 bis: AUTHORISED MODIFICATIONS AND ADDITIONS (03)</b>
03-2			These regulations are written in terms of authorisation; <i>therefore, what is not expressly authorised hereinafter is prohibited.</i>
03-3	X	X	If a mechanical or electric DRIVE system, e.g. driven water pump, etc., is fitted originally, it may be removed or modified Any modification must be homologated in VR.
03-4	X	X	Damaged threads can be repaired by screwing on a new thread with the same interior diameter ("helicoil" type). The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter. Apart from these, any part worn through use or accident can only be replaced by an original or specific part identical to the damaged one. The cars must be strictly series production models identifiable from the information given on the homologation form.
03-5	X	X	The use of a material which has a specific yield modulus greater than 40 Gpa/g/cm <sup>3</sup> is forbidden, with the exception of: - plugs - exhaust coatings - water pump turbo joints - brake pads - brake calliper piston coatings - rolling elements of bearings (balls, needles, rollers) - electronic components and sensors - parts weighing less than 20 g and all coatings with a thickness less than or equal to 10 microns.  The use of a metallic material which has a specific yield modulus greater than 30 Gpa/g/cm <sup>3</sup> or of which the maximum specific UTS is greater than 0.24 Mpa/kg/m <sup>3</sup> for non-ferrous material and 0.30 Mpa/kg/m <sup>3</sup> for ferrous materials (i.e. 80% iron) is forbidden for the making of all the parts that are free or homologated as an VR Option Variant.
103-1			<b>ARTICLE 3: CYLINDER CAPACITY CLASSES (103)</b>
103-2			The cars will be divided up according to their engine cylinder capacity into the following classes:
103-3	X		R3T up to 1.600 cm <sup>3</sup>
103-4		X	R3D up to 2.000 cm <sup>3</sup>
106-1			<b>ARTICLE 4: NUMBER OF PLACES (106)</b>
106-2	X	X	These cars must have at least four places, according to the dimensions defined for Touring Cars (Group A).
<b>2 – DIMENSIONS, WEIGHT</b>			
201-01			<b>MINIMUM WEIGHT(201)</b>
201-02			The cars must have at least the following weight:
201-03	X		R3T 1080 Kg asphalt and gravel
201-04		X	R3D 1150 Kg asphalt and gravel
201-06	X	X	This is the real weight of the car, with neither driver nor co-driver nor their equipment and with a maximum of one spare wheel. When two spare wheels are carried in the car, the second spare wheel must be removed before weighing. All the liquid tanks (lubrication, cooling, braking, heating where applicable) must be at the normal level foreseen by the manufacturer, with the exception of the windscreen wiper and headlight wiper, brake cooling system, fuel and water injection tanks, which shall be empty. The minimum weight of the car may be checked with the crew on board (driver + co-driver + their full equipment), as the minimum weight defined in lines 201-03&04&05 + 150 kg. Further, the minimum weight defined in lines 201-03&04&05 must also be respected.
205-1			<b>GROUND CLEARANCE (205)</b>
205-2	X	X	100 mm minimum according to the road standard and at all times.

<b>3 – ENGINE</b>			
300-1			<b>ARTICLE 6 : ENGINE(300)</b>
300-2	X	X	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.
300-3	X	X	Soundproofing material and trim fitted under the bonnet and not visible from the outside may be removed
300-4	X	X	The screws and bolts may be changed, provided that the replacements are made from ferrous material.
300-5	X	X	A rebore of 0.6 mm maximum is allowed in relation to the original bore without this leading to the capacity class limit being exceeded. It is permitted to close the unused apertures in the cylinder block, if the only purpose of this operation is that of closing. The resleeving of the engine is allowed within the same conditions as for reboring, and the sleeve material may be modified. The sleeves must have a circular internal section and be concentric with the cylinders, dry or wet and distinct from one another. Planing of the cylinder block and of the cylinder head is allowed.
302-1			<b>ENGINE MOUNTING (302)</b>
302-3	X	X	The engine mountings must be original or homologated in VR. The material of the elastic part may be replaced; the number of mountings must be the same as the original.
304-1			<b>SUPERCHARGING (304)</b>
304-2	X		Turbocharger: The original supercharging system or the supercharging system homologated in VR must be kept. No additional supercharging device relative to the original is authorised. In the case of two-stage turbocharging, the restrictor must be fitted upstream of the first turbo, seen from the air. The maximum internal diameter of the restrictor is 28 mm and the external dimension is 32.8 mm, in the conditions set out in Article 255.5.1.8.3. This diameter may be revised at any time without notice. In the case of an engine with two parallel compressors, each compressor is limited by a restrictor with a maximum internal diameter of 19.7 mm, and a maximum external diameter of 24.6 mm, in the conditions specified in Article 255.5.1.8.3. The housing of the turbo or turbos may be modified by machining or through the addition of material in order to install the restrictor (Drawing 254-4); this modification must be homologated in VR.
304-3		X	Turbocharger: The original supercharging system or the supercharging system homologated in VR must be kept. No additional supercharging device relative to the original is authorised. In the case of two-stage turbocharging, the restrictor must be fitted upstream of the first turbo, seen from the air. The maximum internal diameter of the restrictor is 35 mm and the external dimension is 41 mm, in the conditions set out in Article 255.5.1.8.3. This diameter may be revised at any time without notice. In the case of an engine with two parallel compressors, each compressor is limited by a restrictor with a maximum internal diameter of 24.7 mm, and a maximum external diameter of 30.7 mm, in the conditions specified in Article 255.5.1.8.3. The housing of the turbo or turbos may be modified by machining or through the addition of material in order to install the restrictor (Drawing 254-4); this modification must be homologated in VR.
304-2-bis	X	X	Supercharging air exchanger: Original or homologated in VR Water spray system on the intercooler: It will be possible to use the system homologated in VR.
305-1			<b>NUMBER OF CYLINDERS IN RALLIES (305)</b>
305-2	X	X	The number of cylinders is limited to 6.
310-0			<b>COMPRESSION RATIO (310)</b>
310-1	X		Maximum ratio: 10: 1 - If the compression ratio of the series engine is greater than 10:1, this figure may be maintained, but the plane of the cylinder head gasket must not be modified (the same applies to the volume of the combustion chambers in the cylinder head).
310-2		X	Minimum ratio: 15: 1
317-0			<b>PISTONS (317)</b>
317-1	X	X	Original or homologated in VR
318-0			<b>CONNECTING RODS (318)</b>
318-1	X	X	The original connecting rods may be subjected to additional mechanical treatment and lightening, respecting the values indicated on the VR form; the collaring of the feet is authorised. Connecting rods homologated in VR may be used.
319-0			<b>CRANKSHAFT (319)</b>
319-1	X	X	Original or homologated in VR
319-3			<b>SHELL BEARINGS (319)</b>
319-4	X	X	Their make and material are free, but they must retain their original type and dimensions.

320-0			<b>ENGINE FLYWHEEL (320)</b>
320-2	X	X	Original or homologated in VR
321-0			<b>CYLINDER HEAD (321)</b>
321-1	X	X	Original, the only modifications authorised being: 1. Surfacing of the gasket plane by max. 1 mm for adjusting the ratio (see 310-0), 2. Machining of the cam passage, 3. Machining of the ports over 20 mm measured from the faces of the intake and exhaust manifolds. 4. Drawings I and III of the homologation form must be respected. It is authorised to close the unused openings in the cylinder head, if closing them is the only purpose of this operation.
321-2	X	X	All devices for recycling the exhaust gases or equivalent systems (e.g. an additional air pump, active carbon filters) may be removed and the openings resulting from that operation sealed.
322-0			<b>CYLINDER HEAD GASKET (322)</b>
322-2	X	X	Original or homologated in VR
324-a0			<b>INJECTION (324)</b>
324-a2	X	X	The ECU is to be homologated in VR.
324-a3	X		Inputs to the ECU (sensors, actuators, etc.), including their functions, must be homologated in VR. The looms are free but must respect the indications of the electric VO. The accelerator cable may be replaced or doubled by another one regardless of whether it comes from the manufacturer or not. The throttle unit must be either original or homologated in VR. The injector rail may be replaced with another of free design but fitted with threaded connectors for connecting the lines and the fuel pressure regulator, provided that the mounting of the injectors is identical to the original. The injectors may be changed, by the new injectors must come from a series model. Any data recording system is authorised. Components of the injection system situated downstream of the air-flow measuring device, and which control the quantity of petrol entering the combustion chamber, may be modified but not replaced, provided that they do not have any influence over the quantity of air admitted.
324-a4		X	Inputs to the ECU (sensors, actuators, etc.), including their functions, must be homologated in VR. The looms are free but must respect the indications of the electric VO. The pre-heating systems may be deactivated or removed. The injectors may be changed, but the new injectors must come from a series model. Vehicles must be equipped with a choking device enabling the engine and fuel supply to be stopped. The number of injectors and their position must be kept. The injection pumps must be original.
325-0			<b>CAMSHAFT / PULLEYS (325)</b>
325-1	X		Maximum lift 11 mm. The cam lift must be either original or homologated in VR. The camshafts are free but their number must remain unchanged. The number and diameter of the bearings must be retained. "VVT" and "VALVETRONIC" etc. type systems are authorised if original. They may be rendered inoperative.
325-2		X	Maximum lift 10 mm. The cam lift must be either original or homologated in VR. The camshafts are free but their number must remain unchanged. The number and diameter of the bearings must be retained. "VVT" and "VALVETRONIC" etc. type systems are authorised if original. They may be rendered inoperative. If the maximum lift is greater than 10 mm, it may be retained ; in that case the original camshafts must be used (without modifications).
325-3	X	X	The pulleys / gearing / pinions fitted on the camshafts are free. If the original engine is fitted with automatic belt (or chain) tensioners, it is permitted to lock them in a given position by means of a mechanical device. The belt tension rollers are free, but their number must be identical to the original. The material and profile of the timing belt are free. The number of teeth must be identical to the original.
325-f0			<b>ROCKER ARMS AND TAPPETS (325)</b>
325-f2	X	X	Original or homologated in VR

326-0			<b>TIMING (326)</b>
326-1	X	X	The timing is free. If the original timing includes an automatic play recovery system, this may be neutralised mechanically and play compensation discs may be used. The oil inlets may be blocked. The plugs used must have no function other than that of blocking the ducts.
326-2	X	X	The valve play compensation discs between the valve buckets and stems are free.
327-a0			<b>INTAKE (327a)</b>
327-a1	X	X	Intake manifold: Original. Drawing II of the Group A homologation form must be respected. The intake manifold may be rectified, adjusted, reduced or changed in shape by machining, on condition that it is always possible to positively establish the origin of the series part.
327-d0			<b>INTAKE AND EXHAUST VALVES (327d / 328d)</b>
327-d1	X	X	The material and shape of the valves are free. The length of the valve stem and the diameter of the valves must not be modified. The other characteristic dimensions, indicated on the homologation form, must be retained, including the respective angles of the valve axes. The cotters and guides are not subject to any restriction: it is permitted to add spacers under the springs.
327-d2			<b>ACCELERATOR / THROTTLE CONTROL (327d)</b>
327-d3	X	X	Free with its sleeve stop.
327-d4	X		Mechanical throttle valve control instead of electric and vice versa if it comes from another model. <b>Only the homologated mechanical throttle valve kit or the original throttle valve unit may be used.</b>
327-d5		X	If the vehicle is equipped with a mechanical throttle valve control, this system may be replaced with another system, mechanical or electric. The new system must be homologated in VR. The connection of the accelerator cable to the injection pump is free.
327-d6			<b>AIR FILTER (327d)</b>
327-d7	X	X	The air filter, its box and the plenum chamber are free but must remain in the engine compartment. If the air intake ventilating the driving compartment is in the same zone as the air intake for the engine, this zone must be isolated from the air filter unit, in case of fire. The air intake may be fitted with a grill. Anti-pollution components may be removed, provided that this does not result in an increase in the quantity of air admitted. The air filter housing and the air ducts may be made from composite material. For the housing, the material must be fire-retardant.
327-d8			<b>THROTTLE VALVE HOUSING (327d)</b>
327-d9b	X		Components of the injection system which control the quantity of fuel entering the combustion chamber may be modified, but not the diameter of the throttle valve opening.
327-d10	X		The throttle unit must be either original or homologated in VR.
327-h0			<b>INTAKE AND EXHAUST VALVE SPRING (327h)</b>
327-h1	X	X	Free
327-h2			<b>INTAKE AND EXHAUST VALVE SPRING CUPS (327h)</b>
327-h3	X	X	Free
328-p0			<b>EXHAUST MANIFOLD (328p)</b>
328-p0b	X	X	Original
328-p2			<b>EXHAUST SYSTEM (328p)</b>
328-p3a	X	X	Free downstream of the turbocharger. Upstream of the turbocharger, variable exhaust systems are prohibited. If the vehicle is originally equipped with such a system, it must be rendered inoperative. The thickness of the tubes used for the exhaust system must be greater than or equal to 0.9 mm, measured in the uncurved parts. The section of these tubes must be equivalent to that of a tube with an interior diameter of 60 mm. Should two inlets exist in the first silencer, the section of the modified duct must be less than or equal to the total of the two original sections. Only one pipe may be present at the exit, unless the original part is used. The exit should be situated in the same position as that of the original exhaust. These liberties must not entail any bodywork modifications and must respect the laws of the country in which the event is run with regard to noise levels. A silencer is a section of the exhaust system that serves to reduce the exhaust noise level of the vehicle.

328-p4	X	X	Additional parts for the mounting of the exhaust are authorised.
328-p5		X	All vehicles may be equipped with a homologated exhaust gas purification system, the position of which is free. Smoke: The engine must not produce visible exhaust emissions in race conditions.
328-p6			<b>CATALYTIC CONVERTER (328p)</b>
328-p7	X	X	The catalytic converter is considered as a silencer and may be moved. It may be removed only if authorised by Article 252-3.6. It must be either series (coming from the homologated model or from another model produced in a quantity of more than 2500 units) or taken from the technical list n°8.
328-p7b	X	X	If it is fixed directly onto the manifold, the catalyst may be replaced with a conical part of the same length and with the same inlet and outlet dimensions.
330-0			<b>IGNITION (330)</b>
330-1	X		Freedom for the make and type of the spark plugs, for the rev. limiter and for the HT cables.
330-2		X	Preheating plugs are free.
331-0			<b>ENGINE WATER COOLING (331)</b>
331-01	X	X	Only if the water pump has original mechanical or electrical drive, that drive may be removed or modified. The original water pump must be kept.
331-02	X	X	The radiator must be the series one or homologated in VR. It must be mounted in the original location; the fixings are free, as well as the water lines and screens.
331-03	X	X	The fitting of a water catch tank is allowed. The original expansion chamber may be replaced with another, provided that the capacity of the new chamber does not exceed 2 litres and that it is placed in the engine compartment. The radiator cap and its locking system are free. The thermostat is free, as is the control system of the electric fan(s) and the temperature at which it (or they) cuts in. The liquid cooling lines external to the engine block and their accessories are free. Lines of a different material and/or diameter may be used.
333-a0			<b>LUBRICATION / OIL CIRCUIT (333a)</b>
333-a1	X	X	Radiator, oil/water exchanger, lines, thermostat and pump strainers (including the number) are free (without modifying the bodywork). The oil radiator cannot be situated outside the bodywork. Open type sump breather: 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. This must have a capacity of 2 litres. This container shall either be made of translucent plastic or include a transparent panel. Air/oil separator: an air/oil separator may be mounted outside the engine (maximum capacity 1 litre), in accordance with Drawing 255-3. The oil must flow from the oil catch tank towards the engine by the force of gravity alone. The oil must flow from the oil tank towards the engine by the force of gravity alone. The vapours must be re-spirated by the engine via the intake system. Fan: a fan may be fitted for cooling the engine oil, but must have no aerodynamic effect.
333-a2	X	X	Oil gauge: the oil gauge is free, but must be present at all times and have no other function. It may be moved from its original position
333-a3	X	X	Oil filter: the filter is free, provided that it is interchangeable with the original filter. The fitting of an oil filter or a cartridge in working order is mandatory, and the entire oil flow must pass through this filter or cartridge. The series oil line may be replaced with another. In order to allow the fitting of oil cooler and temperature and/or pressure sensor connections, the oil filter support may be machined or replaced. An adapter between the oil filter and the oil filter housing, or between the oil filter support and the engine block, is permitted. This adapter may also have oil cooling and temperature and/or pressure sensor connections.
333-b0			<b>OIL SUMP (333b)</b>
333-b1	X	X	The oil sump must be either original or homologated in VR. Its sole function must be that of containing oil. The number of mounting points must not exceed the original.
333-b2	X	X	Baffles: the fitting of baffles in the oil sump is authorised.
333-b3	X	X	An oil deflector may be fitted between the planes of the oil sump gasket and engine block. The series deflector may be replaced, provided that the distance between the oil sump seal surface and that of the engine block is increased by no more than 6 mm.

333-b4	X	X	Oil pump: if the oil pump has original mechanical or electrical drive, that drive may be removed or modified. The flow rate may be increased relative to the original. Its cover, if any, as well as their position inside the oil sump must remain original, but the inside of the housing and its cover may be machined. The fitting of an oil pump chain tensioner is permitted. The drive system of the oil pump is free. The oil pressure regulation system may be modified.
333-b5	X	X	Oil pressure accumulator: must be original or homologated in VR.
<b>4 – FUEL CIRCUIT</b>			
401-a0			<b>FUEL TANK (401a)</b>
401-a1	X	X	The fuel tank must be original or homologated in VR. If the fuel tank is installed in the luggage compartment and the rear seats are removed, a fireproof and liquid-proof bulkhead must separate the cockpit from the fuel tank. Provided that the original fuel tank was equipped with an electric pump and an interior filter, it is possible when using an FT3 1999, FT3.5 or FT5 tank, or another tank homologated by the manufacturer on the car's homologation form, to place a filter and a pump, with identical characteristics to the homologated one, outside. These parts must be protected in adequate fashion. For two-volume cars with a fuel tank installed in the luggage compartment, a fire-resistant, flame-proof and liquid-proof case must surround the fuel tank and its filler holes. For three-volume cars, a fire-resistant, flame-proof and liquid-proof bulkhead must separate the cockpit from the fuel tank. Nevertheless, it is recommended that this protective bulkhead be replaced with a protective case, as for two-volume cars.
401-a3	X	X	Any locking system may be used for the cap of the fuel tank.
402-a0			<b>FUEL CIRCUIT (402a)</b>
402-a1	X		The fitting of a second fuel pump is authorised, but this must be only a spare fuel pump, i.e. it cannot operate in addition to the authorised pump. It must be connectable only when the car is immobile and by means of a purely mechanical device situated beside the pumps. It is allowed to install a radiator in the fuel circuit (maximum capacity: 1 litre). It is authorised to drill 2 holes (maximum diameter of 60mm or equivalent area) in the floor, the sole function of which will be to allow the passage of the lines necessary to feed / empty the fuel tank.
402-a2		X	The installation of the fuel lines is free, provided that the prescriptions of Article 253-3 of Appendix J are respected. It is allowed to install a radiator in the fuel circuit (maximum capacity: 1 litre). It is authorised to drill 2 holes (maximum diameter of 60mm or equivalent area) in the floor, the sole function of which will be to allow the passage of the lines necessary to feed / empty the fuel tank.