

0 GENERALITES

- 0.1 Constructeur : **RENAULT TRUCKS SAS, 99 Route de LYON - 69802 - SAINT PRIEST**
0.3 Marque : **RENAULT**
0.4 Désignation commerciale : **PREMIUM**
0.5 Catégorie internationale : **N3G**
0.6 Genre : **TRR ou**

Châssis-cabine pour TRR ou CAM ou double genre TRR/CAM

- 0.7 Type : **24GPA6**

Variante(s) :

RC2 (Cabine "route" courte)

RL2 (Cabine "route" longue)

RH2 (Cabine "route" longue, pavillon pleine hauteur)

Version(s) :

-- **E1** : 7,1 t sur essieu 1 - 13 t sur essieu 2

-- **E3** : 8 t sur essieu 1 - 13 t sur essieu 2

-- **E20** : 9 t sur essieu 1 - 13 t sur essieu 2

35 -- : empattement 3,495 m

37 -- : empattement 3,695 m

39 -- : empattement 3,895 m

Nota : le montage d'une suspension pneumatique sur l'essieu 2 génère une augmentation de l'empattement de 5mm

- 0.7.1 Décodage des TVV : sans objet

- 0.8 Puissance administrative : **29 CV**

1 CONSTITUTION GENERALE

- 1.1 Nombre d'essieux et de roues : 2 essieux, 2 roues avant, 4 roues arrière.

- 1.1.1 Emplacement des roues motrices : essieu 2

- 1.1.2 Emplacement des roues directrices : essieu 1

- 1.2 Dimensions des pneumatiques :

Pour versions		-- E1	-- E3	-- E20
MONTE UNIFORME				
Sur essieux 1 et 2	13 R22,5 - 156/150 G	X	X	
Sur essieux 1 et 2	315/80 R22,5 - 156/150 K	X	X	
MONTE PANACHEE				
Sur essieu 1	385/65 R22,5 - 160K	X	X	X
Sur essieu 2	13 R22,5 - 154/150K			
Sur essieu 1	385/65 R22,5 - 160K	X	X	X
Sur essieu 2	315/80 R22,5 - 156/150 L			

Sont admissibles tous les pneumatiques de mêmes dimensions satisfaisant aux conditions suivantes :

- indice de charge égal ou supérieur à ceux figurant ci-dessus.

- Indice vitesse égal ou supérieur à G

Nota : les véhicules étant équipés de l'EBS, un changement de dimensions de pneumatiques entraîne obligatoirement un re-paramétrage de l'électronique de freinage

- 1.3 Constitution du châssis ou de la coque : longerons et traverses en tôle d'acier.

- 1.3.1 Section des longerons : 300x90 - épaisseur : 7 ou 8.

- 1.4 Emplacement et disposition du moteur : au-dessus de l'essieu 1 dans l'axe longitudinal du véhicule.

- 1.5 Emplacement de la cabine de conduite : avancé

2 MASSES ET DIMENSIONS (kg et m)

Au sein de la présente notice, les essieux sont numérotés de l'avant vers l'arrière

- 2.1 Masse en charge maxi admissible en service dans l'Etat (PTAC) : 19000

- 2.2 Masse en charge maxi ensemble en service dans l'Etat (PTRA) :

- 2.2.1.2 Avec remorque équipée d'un freinage à inertie : 22500

- 2.2.1.2.1 Masse en charge maxi admissible de la remorque avec frein dans la limite de celui indiqué en 2.2.1.2 :

3500

- 2.2.2 Avec système de freinage de remorque :

40000 - 44000(1)

(1) 44000 kg uniquement lorsque le véhicule circule avec une semi-remorque attelée, de genre SREM carrosserie PTE CONT ou SRTC

- 2.3 Masse en charge maxi admissible lorsque le véhicule circule sous le couvert de l'autorisation spéciale délivrée en application de l'article R.433-1 du Code de la Route:

- 2.3.1 Masse en charge maxi admissible en service dans l'Etat (PTAC) : 19000

- 2.3.2 Masse en charge maxi ensemble admissible en service dans l'Etat (PTRA) :

pour véhicules avec frein de parc sur essieu 2 uniquement

50000

pour véhicules avec frein de parc sur essieux 1 et 2

60000

- 2.4 Masse en charge techniquement admissible : 19000

- 2.5 Charges maximales admissibles :

Versions :

- 2.5.1 Sur l'essieu 1 :

-- E1

7100

-- E3

8000

-- E20

9000

- 2.5.2 Sur l'essieu 2 :

13000

13000

13000

- 2.6 Voie avant :

de 2,008 à 2,109

- 2.7 Voie arrière :

1,836

- 2.8 Empattement :

3,495 3,695 3,895 | 3,495 3,695 3,895 | 3,495 3,695 3,895

VERSION E1

		VEHICULES LIVRES EN CHASSIS-CABINE								
Variantes		RC2			RL2			RH2		
Versions		35E1	37E1	39E1	35E1	37E1	39E1	35E1	37E1	39E1
2.9	Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Ces poids (variant dans la limite de 8 %) peuvent augmenter en fonction des options d'équipement									
2.9.0	Total	6767	6778	6789	6905	6916	6927	7063	7074	7085
2.9.1	Sur l'essieu 1	4469	4631	4635	4570	4734	4739	4719	4884	4889
2.9.2	Sur l'essieu 2	2298	2147	2154	2335	2182	2188	2344	2190	2196
2.10	Porte-à-faux avant :	-----	1,420	-----	-----	1,420	-----	-----	1,420	-----
2.11	Porte-à-faux arrière * :	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----
2.12	Longueur hors-tout :	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275
2.13	Largeur hors-tout :	-----	2,500	-----	-----	2,500	-----	-----	2,500	-----

VALEURS LIMITEES A RESPECTER APRES CARROSSAGE DU VEHICULE

2.9	Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Valeurs limites minimales pour le véhicule carrossé									
2.9.0	Total :	-----	-----	-----	-----	5447	-----	-----	-----	-----
2.9.1	Sur l'essieu 1 :	-----	-----	-----	-----	3976	-----	-----	-----	-----
2.9.2	Sur l'essieu 2 :	-----	-----	-----	-----	1752	-----	-----	-----	-----
2.10	Porte-à-faux avant :	-----	-----	-----	-----	1,420	-----	-----	-----	-----
2.11	Porte-à-faux arrière * :	-----	-----	-----	-----	0,960 *	-----	-----	-----	-----
	Empattement :					3,495	3,695	3,895		
2.12	Longueur hors-tout :					5,875	6,075	6,275		
2.13	Largeur hors-tout :					-----	-----	-----	-----	-----
2.14	Intervalle autorisé pour la projection verticale, sur le plan horizontal sur lequel reposent les roues du véhicule de la sellette d'attelage. Cet intervalle est repéré par ses distances extrêmes mesurées à partir de la projection verticale de l'axe du premier essieu arrière sur le plan de projection défini ci-dessus :					-----	-----	-----	-----	-----
	Sellette sur sommier fixe :									
2.14.1	Distance mini :					0,265	0,415	0,515		
2.14.2	Distance maxi :					0,615	0,815	0,865		
	Sellette sur sommier coulissant :									
2.14.1	Distance mini :					0,153	0,353	0,553		
2.14.2	Distance maxi :					0,640	0,840	1,040		
	Poids sur attelage :					dans le respect du PTAC et des charges maximales sur essieux 1 et 2				

VEHICULES CARROSSES CAM (pour charge non uniformément répartie)

2.9	Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Valeurs limites minimales pour le véhicule carrossé									
2.9.0	Total :	-----	-----	-----	-----	5447	-----	-----	-----	-----
2.9.1	Sur l'essieu 1 :	-----	-----	-----	-----	3976	-----	-----	-----	-----
2.9.2	Sur l'essieu 2 :	-----	-----	-----	-----	1752	-----	-----	-----	-----
2.10	Porte-à-faux avant :	-----	-----	-----	-----	1,420	-----	-----	-----	-----
	Variantes									
	Versions	35E1	37E1	39E1	35E1	37E1	39E1	35E1	37E1	39E1
2.11	Porte-à-faux arrière :	-----	-----	-----	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----
2.11	Porte-à-faux arrière mini * :	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----
2.11.2	Porte-à-faux arrière maxi :	2097	2217	2337	1736	1901	2044	1798	1967	2114
2.12	Longueur hors-tout :	7012	7332	7652	6651	7016	7359	6713	7082	7429
2.13	Largeur hors-tout :	-----	2,550	-----	-----	2,550	-----	-----	2,550	-----
2.14	Intervalle autorisé pour la projection verticale, sur le plan horizontal sur lequel reposent les roues du véhicule du centre de gravité de la charge :					Charge non uniformément répartie				
2.15	Distance minimum entre l'entrée de carrosserie et l'axe de l'essieu avant :	-----	0,504	-----	-----	0,930	-----	-----	0,930	-----

VEHICULES LIVRES CARROSSES TRR

Variantes		RC2			RL2			RH2		
Versions		35E1	37E1	39E1	35E1	37E1	39E1	35E1	37E1	39E1
2.9	Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Ces poids (variant dans la limite de 8 %) peuvent augmenter en fonction des options d'équipement									
2.9.0	Total	6891	6902	6913	7029	7040	7051	7187	7198	7209
2.9.1	Sur l'essieu 1	4484	4652	4661	4585	4755	4765	4734	4905	4915
2.9.2	Sur l'essieu 2	2407	2250	2252	2444	2285	2286	2453	2293	2294
2.10	Porte-à-faux avant :	-----	1,420	-----	-----	1,420	-----	-----	1,420	-----
2.11	Porte-à-faux arrière * :	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----
2.12	Longueur hors-tout :	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275
2.13	Largeur hors-tout :	-----	2,550	-----	-----	2,550	-----	-----	2,550	-----
2.14	Positionnement de la sellette d'attelage pour les tracteurs routiers (distance entre l'axe de la sellette et la projection verticale de l'axe du premier essieu arrière) :									
	Empattement :					3,495	3,695	3,895		
	Sellette sur sommier fixe :					0,265 à 0,615	0,415 à 0,815	0,515 à 0,865		
	Sellette sur sommier coulissant :					0,153 à 0,640	0,353 à 0,840	0,553 à 1,040		
	Poids sur attelage :					dans le respect du PTAC et des charges maximales sur essieux 1 et 2				

* En cas de montage de suspension arrière pneumatique, le porte à faux arrière et la longueur hors tout sont diminués de 0,240 m

VERSION E3

VEHICULES LIVRES EN CHASSIS-CABINE

Variantes Versions	RC2			RL2			RH2		
	35E3	37E3	39E3	35E3	37E3	39E3	35E3	37E3	39E3
2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Ces poids (variant dans la limite de 8 %) peuvent augmenter en fonction des options d'équipement									
2.9.0 Total	6795	6806	6817	6933	6944	6955	7091	7102	7113
2.9.1 Sur l'essieu 1	4497	4659	4663	4598	4762	4767	4747	4912	4917
2.9.2 Sur l'essieu 2	2298	2147	2154	2335	2182	2188	2344	2190	2196
2.10 Porte-à-faux avant :		1,420			1,420			1,420	
2.11 Porte-à-faux arrière * :		0,960 *			0,960 *			0,960 *	
2.12 Longueur hors-tout :	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275
2.13 Largeur hors-tout :		2,500			2,500			2,500	

VALEURS LIMITES A RESPECTER APRES CARROSSAGE DU VEHICULE

2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Valeurs limites minimales pour le véhicule carrossé									
2.9.0 Total :					5447				
2.9.1 Sur l'essieu 1 :					3976				
2.9.2 Sur l'essieu 2 :					1752				
2.10 Porte-à-faux avant :					1,420				
2.11 Porte-à-faux arrière * :					0,960 *				
Empattement :				3,495	3,695	3,895			
2.12 Longueur hors-tout :				5,875	6,075	6,275			
2.13 Largeur hors-tout :					2,550				
2.14 Intervalle autorisé pour la projection verticale, sur le plan horizontal sur lequel reposent les roues du véhicule de la sellette d'attelage. Cet intervalle est repéré par ses distances extrêmes mesurées à partir de la projection verticale de l'axe du premier essieu arrière sur le plan de projection défini ci-dessus: Sellette sur sommier fixe :									
2.14.1 Distance mini :				0,265	0,415	0,515			
2.14.2 Distance maxi :				0,615	0,815	0,865			
Sellette sur sommier coulissant :									
2.14.1 Distance mini :				0,153	0,353	0,553			
2.14.2 Distance maxi :				0,640	0,840	1,040			
Poids sur attelage :				dans le respect du PTAC et des charges maximales sur essieux 1 et 2					

VEHICULES CARROSSES CAM (pour charge non uniformément répartie)

2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Valeurs limites minimales pour le véhicule carrossé									
2.9.0 Total :					5447				
2.9.1 Sur l'essieu 1 :					3976				
2.9.2 Sur l'essieu 2 :					1752				
2.10 Porte-à-faux avant :					1,420				
Variantes									
Versions									
	35E3	37E3	39E3	35E3	37E3	39E3	35E3	37E3	39E3
2.11 Porte-à-faux arrière :									
2.11 Porte-à-faux arrière mini * :		0,960 *			0,960 *			0,960 *	
2.11.2 Porte-à-faux arrière maxi :	2097	2217	2337	1750	1916	2060	1812	1983	2130
2.12 Longueur hors-tout :	7012	7332	7652	6665	7031	7375	6727	7098	7445
2.13 Largeur hors-tout :		2,550			2,550			2,550	
2.14 Intervalle autorisé pour la projection verticale, sur le plan horizontal sur lequel reposent les roues du véhicule du centre de gravité de la charge:									
2.15 Distance minimum entre l'entrée de carrosserie et l'axe de l'essieu avant :		0,504			0,930			0,930	

VEHICULES LIVRES CARROSSES TRR

Variantes									
Versions									
	35E3	37E3	39E3	35E3	37E3	39E3	35E3	37E3	39E3
2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Ces poids (variant dans la limite de 8 %) peuvent augmenter en fonction des options d'équipement									
2.9.0 Total	6919	6930	6941	7057	7068	7079	7215	7226	7237
2.9.1 Sur l'essieu 1	4512	4680	4689	4613	4783	4793	4762	4933	4943
2.9.2 Sur l'essieu 2	2407	2250	2252	2444	2285	2286	2453	2293	2294
2.10 Porte-à-faux avant :		1,420			1,420			1,420	
2.11 Porte-à-faux arrière * :		0,960 *			0,960 *			0,960 *	
2.12 Longueur hors-tout :	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275
2.13 Largeur hors-tout :		2,550			2,550			2,550	
2.14 Positionnement de la sellette d'attelage pour les tracteurs routiers (distance entre l'axe de la sellette et la projection verticale de l'axe du premier essieu arrière) :									
Empattement :				3,495	3,695	3,895			
Sellette sur sommier fixe :				0,265 à 0,615	0,415 à 0,815	0,515 à 0,865			
Sellette sur sommier coulissant :				0,153 à 0,640	0,353 à 0,840	0,553 à 1,040			
Poids sur attelage :				dans le respect du PTAC et des charges maximales sur essieux 1 et 2					

* En cas de montage de suspension arrière pneumatique, le porte à faux arrière et la longueur hors tout sont diminués de 0,240 m

VERSION E20

Variantes Versions	VEHICULES LIVRES EN CHASSIS-CABINE								
	RC2			RL2			RH2		
	35E20	37E20	39E20	35E20	37E20	39E20	35E20	37E20	39E20
2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Ces poids (variant dans la limite de 8 %) peuvent augmenter en fonction des options d'équipement									
2.9.0 Total	6832	6843	6854	6970	7105	6992	7128	7263	7150
2.9.1 Sur l'essieu 1	4522	4684	4688	4623	4911	4792	4772	5061	4942
2.9.2 Sur l'essieu 2	2310	2159	2166	2347	2194	2200	2356	2202	2208
2.10 Porte-à-faux avant :	-----	1,420	-----	-----	1,420	-----	-----	1,420	-----
2.11 Porte-à-faux arrière * :	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----
2.12 Longueur hors-tout :	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275
2.13 Largeur hors-tout :	-----	2,500	-----	-----	2,500	-----	-----	2,500	-----

VALEURS LIMITEES A RESPECTER APRES CARROSSAGE DU VEHICULE

2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche. valeurs limites minimales pour le véhicule carrossé									
2.9.0 Total :	-----	5447	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.9.1 Sur l'essieu 1 :	-----	3976	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.9.2 Sur l'essieu 2 :	-----	1752	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.10 Porte-à-faux avant :	-----	1,420	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.11 Porte-à-faux arrière * :	-----	0,960 *	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Empattement :									
2.12 Longueur hors-tout :			3,495		3,695	3,895			
2.13 Largeur hors-tout :			5,875		6,075	6,275			
2.14 Intervalle autorisé pour la projection verticale, sur le plan horizontal sur lequel reposent les roues du véhicule de la sellette d'attelage. Cet intervalle est repéré par ses distances extrêmes mesurées à partir de la projection verticale de l'axe du premier essieu arrière sur le plan de projection défini ci-dessus :									
Sellette sur sommier fixe :									
2.14.1 Distance mini :			0,265		0,415	0,515			
2.14.2 Distance maxi :			0,615		0,815	0,865			
Sellette sur sommier coulissant :									
2.14.1 Distance mini :			0,153		0,353	0,553			
2.14.2 Distance maxi :			0,640		0,840	1,040			
Poids sur attelage :									

dans le respect du PTAC et des charges maximales sur essieux 1 et 2

VEHICULES CARROSSES CAM (pour charge non uniformément répartie)

2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Valeurs limites minimales pour le véhicule carrossé									
2.9.0 Total :	-----	5447	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.9.1 Sur l'essieu 1 :	-----	3976	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.9.2 Sur l'essieu 2 :	-----	1752	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.10 Porte-à-faux avant :	-----	1,420	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Variantes									
Versions	35E20	RC2	39E20	35E20	RL2	39E20	35E20	RH2	39E20
2.11 Porte-à-faux arrière :	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----
2.11.1 Porte-à-faux arrière mini * :	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----
2.11.2 Porte-à-faux arrière maxi :	2097	2217	2337	1767	1934	2079	1829	2001	2149
2.12 Longueur hors-tout :	7012	7332	7652	6682	7049	7394	6744	7116	7464
2.13 Largeur hors-tout :	-----	2,550	-----	-----	2,550	-----	-----	2,550	-----
2.14 Intervalle autorisé pour la projection verticale, sur le plan horizontal sur lequel reposent les roues du véhicule du centre de gravité de la charge :	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2.15 Distance minimum entre l'entrée de carrosserie et l'axe de l'essieu avant :	-----	0,504	-----	-----	0,930	-----	-----	0,930	-----

VEHICULES LIVRES CARROSSES TRR

2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche. Ces poids (variant dans la limite de 8 %) peuvent augmenter en fonction des options d'équipement									
2.9.0 Total	6956	6967	6978	7094	7105	7116	7252	7263	7274
2.9.1 Sur l'essieu 1	4537	4705	4714	4638	4808	4818	4787	4958	4968
2.9.2 Sur l'essieu 2	2419	2262	2264	2456	2297	2298	2465	2305	2306
2.10 Porte-à-faux avant :	-----	1,420	-----	-----	1,420	-----	-----	1,420	-----
2.11 Porte-à-faux arrière * :	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----	-----	0,960 *	-----
2.12 Longueur hors-tout :	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275	5,875	6,075	6,275
2.13 Largeur hors-tout :	-----	2,550	-----	-----	2,550	-----	-----	2,550	-----

2.14 Positionnement de la sellette d'attelage pour les tracteurs routiers (distance entre l'axe de la sellette et la projection verticale de l'axe du premier essieu arrière) :

Empattement :	3,495	3,695	3,895
Sellette sur sommier fixe :	0,265 à 0,615	0,415 à 0,815	0,515 à 0,865
Sellette sur sommier coulissant :	0,153 à 0,640	0,353 à 0,840	0,553 à 1,040
Poids sur attelage :			

dans le respect du PTAC et des charges maximales sur essieux 1 et 2

* En cas de montage de suspension arrière pneumatique, le porte à faux arrière et la longueur hors tout sont diminués de 0,240 m

NOTA : pour les véhicules munis d'un ralentisseur (voir 7.9) il est admis de pouvoir :

- a) Augmenter le poids total autorisé en charge (2.1) et le poids total roulant autorisé (2.2) d'une valeur égale au poids de ce ralentisseur, des accessoires et ferrures nécessaires à son montage et à son fonctionnement, et ce, dans la limite de 500 kg.

3 MOTEUR

3.1	Dénomination :	DXi 11 370-EC06	410-EC06	450-EC06
		DXi 11 370-EC06B	410-EC06B	450-EC06B

TORQUE REDUCTION: TR0 (1) ou TR40

(1) la limitation de couple « TR0 » (couple moteur non limité en cas de défaillance détectée par le système embarqué de surveillance de la réduction des émissions, ou en cas de défaillance de ce dernier), ne peut équiper que les véhicules utilisés par les forces armées, les services de secours, les services d'incendie et les ambulances en application du point 6.5.5.8 de la directive 2006/51/CE

3.1.1 Marque : RENAULT

3.1.2 Marquage moteur : sur étiquette côté gauche moteur

3.2 Description générale :

3.2.1 Genre : Diesel - 4 temps

3.2.2 Principe de fonctionnement : Moteur à combustion interne à pistons en mouvement linéaire et vilebrequin

3.2.3 Suralimentation : par turbocompresseur entraîné par les gaz d'échappement

3.2.4 Dispositif anti-pollution : convertisseur catalytique à injection d'urée

3.3 Nombre et disposition des cylindres : 6 verticaux en ligne

3.4 Cylindrée (cm3) : 10837

3.5 Rapport volumétrique de compression ($\pm 0,9$) : 18

3.6 Puissance maximale (kW) : 270 - 302 - 332

3.7 Régime de puissance maximale (tr/min) : 1900

3.8 Couple maximal (daNm ISO) : 174 - 190 - 215

3.9 Régime de couple maximal (tr/min) : 1150

3.10 Régime de rotation maximal (tr/min) (± 50) : 2200

3.11 Carburant utilisé : Gazole

3.12 Réservoirs de carburant

3.12.1 Emplacement	à droite ou à gauche ou à droite et à gauche
3.12.2 Capacité (litres)	160 - 220 - 255 - 315 - 350 - 380 - 415 570
3.12.3 Matériau	Acier ou Aluminium Aluminium

3.12.4 Réservoirs d'urée

3.12.4.1 Emplacement	à droite ou à gauche
3.12.4.2 Capacité (litres)	40 - 50 - 60 - 95 - 125
3.12.4.3 Matériau	plastique ou aluminium ou inox

3.13 Mode d'alimentation du moteur : injection directe par injecteurs pompe

3.14 Type de filtre à air : sec.

3.15 Allumage : par compression.

3.16 Tension d'alimentation des circuits électriques (V) : 24.

3.17 Dispositif d'antiparasitage : sans objet

3.18 Refroidissement du moteur : par circulation d'eau.

3.19 Nombre de silencieux d'échappement :

- 1 principal pour échappement vertical.

- 1 principal ou 2 (1 principal et 1 secondaire) pour échappement dans la voie.

3.20 Niveau sonore au point fixe :

3.20.1 Valeur du niveau sonore (dB(A)) :	88	85
Position de la sortie échappement	Dans la voie	Verticale

3.20.2 Régime de rotation correspondant en (tr/min) : 1425

3.20.3 Position de la sortie de l'échappement :

- avec ou sans silencieux secondaire côté droit : sortie dirigée dans la voie

- sans silencieux secondaire: sortie verticale

3.21 Emplacement du symbole de la valeur corrigée du coefficient d'absorption (moteur Diesel) : sur plaque constructeur.

3.24 Classe environnementale :

Réglages moteur	Classe environnementale
370-EC06 / 410-EC06 / 450-EC06	0555*0651C
370-EC06B / 410-EC06B / 450-EC06B	0555*0651E

4 TRANSMISSION DU MOUVEMENT

4.1 Type de boîte de vitesses :

TYPE A	ZF 16S 1820TO - 1821TO - 1822TO - 1823TO - 1824TO - 1825TO ZF 16S 2220TO - 2221TO - 2222TO - 2223TO - 2224TO - 2225TO Mécanique, 16 rapports en marche AV et 2 en marche AR. Rapports (voir tableau en 4.4.2)
TYPE B	ATO 2512C Mécanique robotisée, 12 rapports en marche AV et 4 en marche AR Rapports : 1 ^{ère} 11,73 - 2 ^{ème} 9,21 - 3 ^{ème} 7,09 - 4 ^{ème} 5,57 - 5 ^{ème} 4,35 - 6 ^{ème} 3,41 - 7 ^{ème} 2,70 - 8 ^{ème} 2,12 - 9 ^{ème} 1,63 - 10 ^{ème} 1,28 - 11 ^{ème} 1,00 - 12 ^{ème} 0,79 - AR1 13,73 - AR2 10,78 - AR3 3,16 - AR4 2,48

4.1.1 Emplacement du (ou des) levier(s) de commande :

- au plancher pour boîte de vitesses type A

- au volant pour boîte de vitesses type B

4.2 Type d'embrayage : monodisque ou bidisque à sec

4.2.1 Mode de commande :

- pédale pour boîte de vitesses type A

- sans objet pour boîte de vitesses type B

4.3 Type de transmission entre la boîte de vitesses et les roues : par arbre à cardans entre boîte et pont arrière.

4.4 Démultiplication de la transmission :

4.4.1 Dimensions et circonférence de roulement des pneumatiques de référence (mm) : 13R22,5 (3425)

4.4.2 Démultiplications et vitesses à 1000 tr/min avec boîtes de vitesses type A :

Combinaisons des vitesses	rapports de boîte	rapports du pont	démultiplications totales	Vitesses à 1000 tr/min (en km/h)
1 ^{ère}	13,80	3,346	36,47	4,45
2 ^{ème}	11,54	Autres rapports	30,50	5,32
3 ^{ème}	9,49	de pont possibles :	25,08	6,47
4 ^{ème}	7,93	3,486	20,96	7,74
5 ^{ème}	6,53	3,637	17,26	9,41
6 ^{ème}	5,46	3,803	14,43	11,25
7 ^{ème}	4,57	3,984	12,08	13,44
8 ^{ème}	3,82	4,183	10,10	16,08
9 ^{ème}	3,02	4,403	7,98	20,34
10 ^{ème}	2,53	4,655	6,69	24,28
11 ^{ème}	2,08	4,921	5,50	29,53
12 ^{ème}	1,74		4,60	35,30
13 ^{ème}	1,43		3,78	42,95
14 ^{ème}	1,20		3,17	51,18
15 ^{ème}	1,00		2,64	61,42
16 ^{ème}	0,84		2,22	73,12
AR1	12,92		34,15	4,75
AR2	10,80		28,54	5,69

Les rapports de la boîte et du pont sont donnés comme le quotient de la vitesse de rotation de sortie sur la vitesse de rotation d'entrée.

4.4.3 Boîtes de vitesses pouvant être montées en option :

Type B avec frein par décompression obligatoire (voir 7.9)	Rapports de ponts possibles : 3,637 - 3,803 - 3,984 - 4,183 - 4,403 - 4,655 - 4,921 - 5,229 - 5,453
--	---

4.5 Vitesse maximale calculée au régime de régulation à vide : 165 km/h

4.6 Indicateur de vitesse : oui.

4.7 Compteur kilométrique : oui.

4.8 Chronotachygraphe : oui.

4.9 Limiteur de vitesse : oui.

5 SUSPENSION

5.1 Avant : type mécanique, ressorts à lames acier paraboliques, 2 lames, 2 amortisseurs télescopiques, 1 barre stabilisatrice.

5.2 Arrière :

5.2.1 Suspension de(s) essieu(x) moteur(s) :

SM2.1 type suspension mécanique, ressorts à lames acier, 3 lames, 2 amortisseurs télescopiques, 1 barre stabilisatrice.

Type SP2 pneumatique, à coussins pneumatiques et ressorts à lames acier en option, une barre stabilisatrice.

La régulation de la hauteur du châssis se fait :

- automatiquement en cas de variation de charge par l'intermédiaire de capteurs de niveau et de valves pneumatiques.

- manuellement par une télécommande ou par des interrupteurs en planche de bord jusqu'à une vitesse de 10 km/h.

- à l'arrêt, un pictogramme situé sur l'afficheur du tableau de bord signale toutes les hauteurs de véhicule différentes de la position route. Le véhicule retourne automatiquement à son niveau route à 10 km/h.

- L'air nécessaire à la suspension pneumatique est délivré par l'AMP (système de gestion électronique de la production d'air, à travers une valve de barrage) depuis les réservoirs d'air des circuits de freinage avant et arrière.

5.3 Essieux relevables ou délestables : sans objet

5.4 Suspension spécifique : SP2 - suspension pneumatique ou équivalente
SM2.1 - suspension ni pneumatique ni équivalente

6 DIRECTION

6.1 Type de direction : à vis sans fin et écrou avec assistance hydraulique.

6.2 Diamètres de braquage hors-tout (m) :

- Empattements :	3495	3695	3895
avec versions E1 et E3	14,70	15,34	16,00
avec version E20	15,04	15,70	16,36

7 FREINAGE A COMMANDE ELECTRIQUE EBS

7.1 Frein de service : système de freinage électropneumatique à gestion électronique composé de
- 2 circuits indépendants entièrement pneumatiques agissant respectivement sur les 2 vases à diaphragme des freins de l'essieu 1, et sur les 2 vases des freins de l'essieu 2.

- 1 circuit de commande électropneumatique superposé aux circuits pneumatiques.

7.2 Répartiteur de freinage : non. Fonction gérée électroniquement pour les deux essieux.

7.2.1 Dispositif antibloqueur des roues : oui. Intégré au système de freinage électropneumatique à gestion électronique, catégorie 1 (1 capteur par roue).

7.2.2 En option, dispositif anti-patinage de roue (ASR) : (intégré au système de freinage électropneumatique).

7.2.3 En option, fonction de contrôle des usures de garnitures de freins (WCS) : par capteur d'usure sur chacun des étriers de freins

7.2.4 En option, ESP : contrôle de trajectoire et anti-renversement

7.3 Freins de secours : double circuits du frein de service - Un circuit agit sur les freins des roues avant et un circuit agit sur les freins des roues arrière et avant (Circuit DVA, Double valve d'arrêt)

7.4 Frein de stationnement : cylindres à ressort sur essieu 2 ou sur essieux 1 et 2 (Obligatoire pour PTR 60 tonnes)

7.5 Mode de transmission des efforts aux roues :

7.5.1 Frein de service : pneumatique

7.5.2 Frein de secours : pneumatique

7.5.3 Frein de stationnement : cylindres à ressort.

7.6 Assistance des freins : sans objet

- 7.7 Réservoirs de fluide ou d'énergie :
2 réservoirs d'air comprimé : Essieu 1 : 1 de 40 dm³
Essieu 2 : 1 de 40 dm³
- 7.7.1 Mode d'alarme pour les défaillances : voyants lumineux sur tableau de bord.
- 7.7.2 Paramètre mesuré pour l'alarme : défaillance pneumatique ou électronique.
- 7.7.3 Mode de contrôle du bon fonctionnement de l'alarme :
- par la réalisation d'une défaillance
- par la mise sous tension pour l'antibloqueur.
- 7.8 Type de freins
- 7.8.1 Frein de service :
- 7.8.1.1 Sur l'essieu 1 : à disques
- 7.8.1.2 Sur l'essieu 2 : à disques
- 7.8.2 Frein de secours : à disques
- 7.8.3 Frein de stationnement : à disques
- 7.9 Dispositif ralentisseur :
- sur gaz d'échappement : EPG de série
- sur gaz d'échappement et par décompression : VEB
- hydraulique sur transmission
- 7.9.1 Dispositif ralentisseur permettant de satisfaire à l'essai de type II : néant
- 7.9.2 Dispositif ralentisseur additionnel permettant de bénéficier de la majoration des poids prévue au nota du chapitre 2 :
En option : - VEB (avec boîtes de vitesses types A)
- hydraulique sur transmission.
- 7.9.3 Dispositif ralentisseur permettant de satisfaire à l'essai de type II bis :
- EPG avec boîtes de vitesses **type A**
- VEB avec boîte de vitesses **type B**
- 7.10 Circuit de freinage pour le véhicule remorqué : oui.
Circuit pouvant être doublé (2x2 têtes d'accouplement) pour véhicule double genre :
- 1^{er} circuit : têtes d'accouplement fixées sur la potence derrière cabine (utilisation TRR)
- En option : 2^{ème} circuit : têtes d'accouplement fixées sur la traverse arrière châssis (utilisation CAM ou TRR/CAM).
Le freinage du véhicule remorqué est commandé électriquement : prise ISO 7638 et pneumatiquement par la valve électropneumatique de commande remorque pilotée par :
- une commande électrique
- une commande pneumatique issue du circuit des freins de l'essieu 1
- une commande pneumatique issue du robinet du frein de stationnement.
Il existe une position "test" permettant de défreiner le véhicule remorqué pour s'assurer que le frein de stationnement du véhicule tracteur retient seul l'ensemble dans la pente.
Le véhicule est équipé :
- d'une prise ISO 7638 (1996) à 7 broches.
- d'un voyant au tableau de bord signalant toute défaillance du dispositif antiblocage du véhicule remorqué.
- 7.10.1 Commande séparée de freinage du véhicule remorqué : oui, un interrupteur au tableau de bord permet d'actionner les freins du véhicule remorqué seuls, lorsque la vitesse de l'ensemble est inférieure à 7km/h.
- 7.10.2 Dispositif de freinage automatique en cas de rupture d'attelage : oui. En cas de rupture d'une des conduites de la liaison pneumatique, le freinage du véhicule remorqué est assuré automatiquement.
- 7.10.3 Fonction contrôle de la force d'attelage (CFCS) effectuée automatiquement par le calculateur par comparaison des pressions entre le tracteur et le véhicule remorqué.

8 CARROSSERIE

- 8.1 Carrosserie : TRR ou
châssis-cabine pour TRR ou CAM ou double genre TRR/CAM
- 8.1.1 Les véhicules peuvent recevoir (en fonction de l'équipement) les options suivantes :
Climatisation.
- 8.2 Matériaux constituant la carrosserie : tôle d'acier et matériaux composites.
- 8.3 Nombre de places assises : 2 (3 sur option)
- 8.4 Sièges :
- 8.4.1 A l'avant : 1 siège pour conducteur, 1 siège pour passager
En option : 1 siège central pour passager
- 8.4.2 A l'arrière : sans objet
- 8.5 Nombre de portes :
- 8.5.1 Latérales : 2
- 8.5.2 Arrière : néant
- 8.5.3 Fermetures : de sécurité à 2 positions.
- 8.6 Emplacement et mode d'ouverture des vitres : 2 glaces descendantes sur portes, ou en option, 2 glaces coulissantes sur portes ou 1 glace coulissante et une glace descendante sur portes
- 8.7 Nature des matériaux utilisés pour les vitrages : verre.
- 8.7.1 Pare brise : verre feuilleté ordinaire
- 8.7.2 Vitres latérales : verre trempé uniforme
- 8.7.3 Lunette arrière : (en option) verre trempé uniforme
- 8.8 Equipement des places assises en ceintures de sécurité :
- 8.8.1 Places avant : 2 ceintures 3 points à rétracteurs pour les places extrêmes
Place centrale(en option) : 1 ceinture à 2 points à rétracteur pour la place centrale
- 8.8.2 Places arrière : néant
- 8.9 Dispositif de protection latérale : non pour TRR (à monter lors du carrossage pour CAM ou CAM/TRR)
- 8.10 Dispositif de protection contre l'encastrement :
8.10.1 Avant : oui
8.10.2 Arrière : non pour TRR (à monter lors du carrossage pour CAM ou CAM/TRR)
- 8.11 Système anti-projections :
- 8.11.1 Essieu 1 : oui
- 8.11.2 Essieu 2 : oui

9 ECLAIRAGE ET SIGNALISATION

- 9.1 Feux de route : 2

- 9.2 Feux de croisement : 2
en option avec suspension avant mécanique uniquement : 2 feux à source lumineuse à décharge.
Dans ce cas, dispositif de nettoyage des projecteurs obligatoire.
- 9.3 Feux de position :
- 9.3.1 Avant : 2 incorporés dans les feux de croisement.
- 9.3.2 Latéraux : 1 de chaque côté pour version 35- ,
3 de chaque côté pour versions 37- - et 39- -
- 9.4 Feux de position arrière : 2
- 9.5 Indicateurs de changement de direction :
- 9.5.1 Avant : 2
- 9.5.2 Arrière : 2
- 9.5.3 Latéraux : 1 de chaque côté.
- 9.6 Feux stop : 2, groupés avec les feux rouge arrière.
- 9.7 Eclairage de la plaque d'immatriculation : oui
- 9.8 Dispositifs réfléchissants :
- 9.8.1 Avant : sans objet
- 9.8.2 Arrière : 2.
- 9.8.3 Latéraux : 1 de chaque côté pour version 35- ,
3 de chaque côté pour versions 37- - et 39- -
- 9.9 Feux de détresse : par fonctionnement simultané des indicateurs de direction.
- 9.10 Feux de marche arrière : 2
- 9.11 Feux de brouillard :
- 9.11.1 Avant : en option 2
- 9.11.2 Arrière : 2
- 9.12 Feux d'encombrement :
- 9.12.1 Avant : 2
- 9.12.2 Arrière : 2
- 9.13 Pare soleil : en option, au-dessus du pare brise, à l'extérieur

10 DIVERS

- 10.1 Accessoires :
- 10.1.1 Essuie-glace : 2
- 10.1.2 Lave-glace : 2
- 10.1.3 Rétroviseurs :
- 10.1.3.1 Extérieur :
- côté gauche : 1 principal, 1 grand angle
- côté droit : 1 principal, 1 grand angle, 1 d'accostage
- face avant sur pavillon : 1 antévisiteur
- 10.1.3.2 Intérieur : non
- 10.1.4 Avertisseurs sonores : 1 sur châssis ou 2 sur pavillon
- 10.1.5 Dispositif antivol : sur colonne de direction
- 10.1.6 Extincteur :
TRR : 2 kg à l'intérieur de la cabine.
Châssis-cabine pour CAM : extincteur de 6 kg à installer
- 10.1.7 En option : chauffage autonome à combustible liquide (interdit sur RC2)
- 10.2 Marques d'identité :
- 10.2.1 Emplacement de la plaque du constructeur : en bas de l'encadrement de la porte gauche.
- 10.2.2 Emplacement de la frappe à froid du numéro d'identification : sur le cadre châssis, à l'extérieur du longeron droit, au niveau de la roue extrême avant
- 10.2.3 Structure du numéro d'identification :
- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|-------------|---|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V | F | 6 | 2 | 4 | G | P | A | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Code constructeur | | Descripteur | | | | | | Indicateur | | | | | | | | |
- 10.2.4 Le numéro d'identification commence à :
- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V | F | 6 | 2 | 4 | G | P | A | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4 | 9 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
- Le type figure sur la plaque constructeur
- 10.2.5 Identification du moteur : sur côté gauche du moteur.

11 VISITES TECHNIQUES

- 11.1 Emplacement de la plaque correcteur : sans objet
- 11.2 Pression déclarée par le constructeur : 11 bars
- 11.3 Pression de disjonction : 12,5 bars
- 11.4 Pression aux têtes d'accouplement (à la pression déclarée par le constructeur) :
- 11.4.1 A la tête d'alimentation (de couleur rouge) : 8,4 bars
- 11.4.2 A la tête de commande (de couleur jaune) : 8,4 bars
- 11.5 Longueur des bras de levier (mm) : sans objet
- 11.6 Course maximale des actionneurs de frein (mm) : sans objet
- 11.7 Nature du repérage des réservoirs d'air en fonction de leur affectation : anneau de couleur (portant le cas échéant un numéro) fixé sur un des bossages du réservoir concerné ou étiquette adhésive de couleur.
- | Inscription | Affectation |
|-------------|------------------------|
| Orange | Circuit frein essieu 1 |
| Bleu | Circuit frein essieu 2 |
- 11.8 Observations : la conception technique de ce véhicule est compatible avec l'usage du banc de freinométrie à rouleaux.

PROCES-VERBAL DE RECEPTION PAR TYPE

Il résulte des constatations effectuées à la demande du constructeur RENAULT TRUCKS SAS - 99 route de Lyon - 69802 SAINT PRIEST que les véhicules :

- catégorie internationale : N3G
- genre : TRR ou
Châssis-cabine pour TRR ou pour CAM ou pour double genre TRR/CAM
- marque : RENAULT
- type : 24GPA6
- variantes : RC2 - RL2 - RH2
- versions : 35E1 - 37E1 - 39E1
35E3 - 37E3 - 39E3
35E20 - 37E20 - 39E20

livrés :

- carrossés satisfont aux dispositions des articles R.311-1 à R.318-5, R.321-20 et R.413.13 du code de la route et des arrêtés ministériels pris en application, pour la catégorie du type de véhicule concerné;
 - en châssis cabine satisfont aux dispositions des articles R.311-1 à R.318-5, R.321-20 et R.413-13 du code de la route et des arrêtés ministériels pris en application, pour la catégorie du véhicule concerné.
- Il devra être vérifié après complément du véhicule qu'il satisfait aux dispositions des articles R.311-1 à R.318-5, R.321-20 et R.413-13 du code de la route et des arrêtés ministériels pris en application, pour la catégorie du type de véhicule complété.

Cette extension est motivée par :

- l'introduction d'un double genre TRR/CAM
- la mise à jour des paragraphes pneumatiques, moteur et réservoirs de carburant

Nota : néant

Mentions particulières : ce véhicule, en genre TRR uniquement, peut circuler sous couvert de l'autorisation spéciale prévue par les articles R 433.1 à R 433.3 du code de la route dans les conditions de poids ci-après :

- PTAC = 19000 kg ; PTR A = 50000 kg ou 60000 kg

Mention à reporter sur le certificat d'immatriculation :

TE possible R.322-2 : PTR A = 50000 kg ou TE possible R.322-2 : PTR A = 60000 kg

Fait à LYON, le 25 octobre 07

l'attaché à la division des contrôles techniques,
ingénieur de l'industrie et des mines

Denis MONTES

Vu, approuvé et enregistré sous le numéro L-0146-06-03

Fait à LYON, le 25 oct. 07

Pour le directeur régional de l'Industrie, de la recherche et de l'environnement,
et par délégation,
l'attaché à la division des contrôles techniques, ingénieur de l'industrie et des mines

Alain DANIERE

CERTIFICAT DE CONFORMITE (véhicules prêts à l'emploi)

Je soussigné, RENAULT TRUCKS SAS - 99 Route de LYON - 69802 SAINT PRIEST, constructeur certifie que le véhicule :

(1) livré (**voir notas**)

(2) Dénomination

D 1	Marque	RENAULT
D 2	Type Variantes* Versions*	24GPA6 RC2 39E1
D 3	Dénomination commerciale	PREMIUM
E	N° d'identification ou n° d'ordre dans la série du type (1)	VF624GPA000021719
F 1	Masse en charge maximale techniquement admissible (kg)	19000
F 2	Masse en charge maximale admissible en service dans l'Etat (PTAC) (kg)	19000
F 3	Masse en charge maximale admissible de l'ensemble en service dans l'Etat (PTRA) (kg) *	44000
G	Masse en service (G1 + 75) (kg) (1)	006817
G 1	Poids à vide national (PV) (kg) (1)	006742
J	Catégorie internationale	N3G
J 1	Genre national	TRR
J 3	Carrosserie (désignation nationale)	PR SREM
K	Numéro de la réception par type	L-0146-06-03
P 1	Cylindrée (cm ³)	10837
P 2	Puissance nette maxi (kW) *	302
P 3	Source d'énergie	gazole
P 6	Puissance administrative (CV)	29CV
S 1	Nombre de places assises (y compris celle du conducteur)*	002
U.1	Niveau sonore à l'arrêt (dB(A)) *	avec moteurs DXi 11 410 EC06 Position échappement : DANS LA VOIE Valeur du niveau sonore dB(A):088
U 2	Régime de rotation du moteur lui correspondant (min ⁻¹)	1425
V 7	CO ₂ (g/km)	Non concerné
V 9	Classe environnementale*	0555*0651C

Mention à reporter sur le certificat d'immatriculation : TE possible R 322.2 : PTRA = 44000 kg

- est entièrement conforme au type variante version dont le prototype a fait l'objet du procès-verbal de réception ci-dessus;
- sort de nos usines (magasins) le :

Pour être livré à :

(Nom et adresse de l'acheteur ou, à défaut, du concessionnaire)

Fait à Lyon, le 11/04/2008


Gérard ARMANET
Responsable pôle Ordre Marketing
RENAULT TRUCKS SAS

(2) Références communautaires de la directive 1999/37/CE relative aux documents d'immatriculation.

Nota : Pour obtenir l'immatriculation du véhicule désigné ci-dessus, il doit être joint au présent certificat le procès verbal de réception du type.

RAPPEL: Toute transformation de ce véhicule susceptible de modifier sa situation au regard des Articles R 312-1 à R 312-25, R 314-1 à R 317-7, R 317-15 à R 317-17 et R 318-1 à R 318-5 du Code de la Route ou toute modification du véhicule à la suite de laquelle il cesserait d'être conforme aux indications portées sur le certificat de conformité (en particulier pour les organes qui font l'objet d'une prescription de conformité à un texte réglementaire) doit faire l'objet :

- d'une déclaration à la préfecture,
- le cas échéant, d'une réception à titre isolé par le Service en charge des réceptions.

ATTESTATION D'EQUIPEMENT :

Je soussigné RENAULT TRUCKS SAS atteste que le véhicule désigné ci-dessus est équipé des éléments, organes, dispositifs suivants :

1 - Système de freinage

A gestion électronique

2 - Ralentisseur(s) additionnel(s) prévu(s) au point 7.9 :

par décompression (VEB) :

NON Poids négligeable

hydraulique sur transmission :

NON Poids 120 kg

3 - Pneumatiques :

Essieu 1 : 13 R 22,5

Essieu 2 : 13 R 22,5

4 – Charges maximales techniquement admissibles :

Essieu 1 : 7100

Essieu 2 : 13000

5 - Type de suspension de l'essieu moteur (voir .5.2.1)

SP2, PNEUMATIQUE OU EQUIVALENTE

- satisfait aux prescriptions des directives et règlements :- niveau sonore : directive 92/97CE, 96/20 et 99/101 (niveau $\leq$ 82dB(A))

- freinage : Règlement ECE 13R09

- émissions de gaz polluants :

Réglages moteur	Directive	Niveau d'émissions
370-EC06 / 410-EC06 / 450-EC06	0555*0651C	Euro 4
370-EC06B / 410-EC06B / 450-EC06B	0555*0651E	Niveau Euro 5

TORQUE REDUCTION:

Limitation de couple « TR0 » : NON

(3) la limitation de couple « TR0 » (couple moteur non limité en cas de défaillance détectée par le système embarqué de surveillance de la réduction des émissions, ou en cas de défaillance de ce dernier), ne peut équiper que les véhicules utilisés par les forces armées, les services de secours, les services d'incendie et les ambulances en application du point 6.5.5.8 de la directive 2006/51/CE

