MIDLUM
DXi 5
11,99 t
4,48 / 8,48

RENAULT TRUCKS SAS
Description du véhicule 44AGD1

L-0133-06-07
Décembre 2010

0 GENERALITES

0.1 Constructeur : **RENAULT TRUCKS SAS-99, Route de LYON - 69802 SAINT PRIEST.**
0.3 Marque : **RENAULT.**
0.4 Désignation commerciale : **MIDLUM.**
0.5 Catégorie internationale : **N2**
0.6 Genre : **châssis-cabine pour CAM ou pour VASP.**
0.7 Type : **44AGD1**
Variantes : **CC** (cabine courte)
CL (cabine longue)
C4 (cabine 4 portes)
Versions : **30** (empattement 3,070)
32 (empattement 3,250)
35 (empattement 3,500)
38 (empattement 3,800)
41 (empattement 4,100)
44 (empattement 4,400)
47 (empattement 4,700)
50 (empattement 5,000)
53 (empattement 5,300)
56 (empattement 5,600)
59 (empattement 5,900)
62 (empattement 6,200)
65 (empattement 6,500)
0.7.1 Décodage des TVV : sans objet.
0.8 Puissance administrative : **13 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 :
245/70 R17,5 - 136/134 M
Sont admissibles tous les pneumatiques de mêmes dimensions satisfaisant aux conditions suivantes :
- indices de charge égaux ou supérieurs à ceux figurant ci-dessus,
- indice charge égal ou supérieur à G.

1.3 Constitution du châssis ou de la coque : longerons et traverses en tôle d'acier
1.3.1 Dimensions des longerons :

Versions	Variantes CC et CL		Variante C4	
	Suspension essieu 2			
	Mécanique	Pneumatique	Mécanique	Pneumatique
30	230x70x5	232x70x6	/	/
32	230x70x5	232x70x6	/	/
35	230x70x5	232x70x6	234x70x7	234x70x7
38	230x70x5	232x70x6	234x70x7	234x70x7
41	230x70x5	234x70x7	234x70x7	234x70x7
44	230x70x5	234x70x7	234x70x7	234x70x7
47	232x70x6	234x70x7	234x70x7	234x70x7
50	232x70x6	234x70x7	234x70x7	234x70x7
53	234x70x7	236x70x8	234x70x7	236x70x8
56	234x70x7	236x70x8	234x70x7	236x70x8
59	234x70x7	236x70x8	/	/
62	234x70x7	236x70x8	/	/
65	234x70x7	236x70x8	/	/

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 : avancée.

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): 11990
2.1.1 Poids total autorisé en charge en configuration "engin de service hivernal" (vitesse ≤ 50 km/h) : ***13000***
2.2 Masse en charge maxi ensemble admissible en service dans l'Etat (PTRA) : néant / 15490 ***16500***
2.2.1 Sans dispositif de freinage de remorque : 3500
2.2.1.1 Masse en charge maxi admissible de la remorque avec frein à inertie dans la limite de celui indiqué en 2.2.1 : 18750
2.2.2 Avec dispositif de freinage de remorque : 11990
2.4 Masse en charge techniquement admissible :
2.5 Charges maximales admissibles :
2.5.1 Sur l'essieu 1 : 4480 ***5017***
2.5.2 Sur l'essieu 2 : 8480 ***8640***
2.6 Voie avant : 1,895
2.7 Voie arrière : 1,738

Variante : Cabine courte (CC)
Versions :

	30	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65
2.8 Empattement :	3,070	3,250	3,500	3,800	4,100	4,400	4,700	5,000	5,300	5,600	5,900	6,200	6,500

VEHICULES LIVRES EN CHASSIS-CABINE

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 :	3751	3784	3818	3845	3881	3905	3945	3968	4017	4044	4083	4103	4133
2.9.1 Sur l'essieu :	2621	2635	2654	2672	2692	2706	2726	2737	2753	2763	2779	2788	2811
2.9.2 Sur l'essieu 2 :	1150	1149	1164	1173	1189	1199	1219	1231	1264	1281	1304	1315	1322
2.10 Porte-à-faux avant :							1325						
2.11 Porte-à-faux arrière :	1,775	1,885	2,055	2,245	2,445	2,635	2,835	3,025	3,225	3,415	3,615	3,795	3,755
2.12 Longueur hors tout :	6,170	6,460	6,880	7,370	7,870	8,360	8,860	9,350	9,850	10,340	10,840	11,320	11,580
2.13 Largeur hors tout :							2,280						

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 (valeur limite du freinage)
2.9.0 Total : 2656
2.9.1 Sur l'essieu 1 : 1745
2.9.2 Sur l'essieu 2 : 911
2.10 Porte-à-faux avant : 1,325
2.11 Porte-à-faux arrière :

2.11.1 Mini sans ferrure ni accessoire :	1,380	1,501	1,650	1,837	2,026	2,211	2,404	2,590	2,777	2,962	3,154	3,342	3,551
2.11.2 Maxi sans ferrure ni accessoire :	1,842	1,950	2,100	2,280	2,460	2,640	2,820	3,000	3,180	3,360	3,540	3,720	3,900
2.11.3 Maxi avec ferrures et accessoires :	1,962	2,070	2,220	2,400	2,580	2,760	2,940	3,120	3,300	3,480	3,660	3,840	4,020
2.12 Longueur hors tout :	6,357	6,645	7,045	7,525	8,005	8,485	8,965	9,445	9,925	10,405	10,885	11,365	11,845
2.13 Largeur hors tout :							2,550 ou 2,600*						

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 : (carrosserie, aménagement et équipements, cargaison).
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 :

2.14.1 Distance mini :	0,418	0,454	0,359	0,418	0,478	0,538	0,598	0,658	0,718	0,799	0,658	0,718	0,799
2.14.2 Distance maxi :	0,644	0,678	0,533	0,577	0,619	0,665	0,711	0,752	0,801	0,862	0,752	0,801	0,862

2.15 Distance mini entre l'entrée de carrosserie et l'axe du dernier essieu avant : 0,393

	Variante :	Cabine longue (CL)												
	Versions :	**30**	**32**	**35**	**38**	**41**	**44**	**47**	**50**	**53**	**56**	**59**	**62**	**65**
2.8	Empattement :	3,070	3,250	3,500	3,800	4,100	4,400	4,700	5,000	5,300	5,600	5,900	6,200	6,500

VEHICULES LIVRES EN CHASSIS-CABINE

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 :	3834	3846	3880	3907	3944	3968	4008	4030	4080	4106	4145	4165	4195
2.9.1	Sur l'essieu 1 :	2665	2679	2700	2719	2741	2755	2776	2788	2805	2815	2832	2841	2864
2.9.2	Sur l'essieu 2 :	1169	1167	1180	1188	1203	1213	1232	1242	1275	1291	1313	1324	1331
2.10	Porte-à-faux avant :	1,325												
2.11	Porte-à-faux arrière :	1,775	1,885	2,055	2,245	2,445	2,635	2,835	3,025	3,225	3,415	3,615	3,795	3,755
2.12	Longueur hors tout :	6,170	6,460	6,880	7,370	7,870	8,360	8,860	9,350	9,850	10,340	10,840	11,320	11,580
2.13	Largeur hors tout :	2,280												

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 (valeur limite du freinage)													
2.9.0	Total :	2656												
2.9.1	Sur l'essieu 1 :	1745												
2.9.2	Sur l'essieu 2 :	911												
2.10	Porte-à-faux avant :	1,325												
2.11	Porte-à-faux arrière :													
2.11.1	Mini sans ferrure ni accessoire :	1,260	1,260	1,352	1,543	1,735	1,925	2,121	2,312	2,503	2,692	2,888	3,080	3,294
2.11.2	Maxi sans ferrure ni accessoire :	1,828	1,950	2,100	2,280	2,460	2,640	2,820	3,000	3,180	3,360	3,540	3,720	3,900
2.11.3	Maxi avec ferrures et accessoires :	1,948	2,070	2,220	2,400	2,580	2,760	2,940	3,120	3,300	3,480	3,660	3,840	4,020
2.12	Longueur hors tout :	6,343	6,645	7,045	7,525	8,005	8,485	8,965	9,445	9,925	10,405	10,885	11,365	11,845
2.13	Largeur hors tout :	2,550 ou 2,600*												
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 : (carrosserie, aménagement et équipements, cargaison). 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 :													
2.14.1	Distance mini :	0,262	0,290	0,340	0,400	0,460	0,520	0,580	0,640	0,700	0,760	0,820	0,880	0,940
2.14.2	Distance maxi :	0,545	0,635	0,714	0,769	0,822	0,877	0,929	0,984	1,039	1,094	1,146	1,2	1,243
2.15	Distance mini entre l'entrée de carrosserie et l'axe du dernier essieu avant :	0,720												

	Variante :	Cabine 4 portes (C4)							
	Versions :	**35**	**38**	**41**	**44**	**47**	**50**	**53**	**56**
2.8	Empattement	3,500	3,800	4,100	4,400	4,700	5,000	5,300	5,600

VEHICULES LIVRES EN CHASSIS-CABINE

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 :	4269	4274	4315	4343	4387	4414	4469	4495
2.9.1	Sur l'essieu 1 :	2917	2954	2985	3005	3034	3050	3070	3086
2.9.2	Sur l'essieu 2 :	1352	1320	1330	1338	1353	1364	1399	1409
2.10	Porte-à-faux avant :	1,325							
2.11	Porte-à-faux arrière :	1,675	1,675	1,975	2,285	2,585	2,895	3,215	3,415
2.12	Longueur hors tout :	6,500	6,800	7,400	8,010	8,610	9,220	9,840	10,340
2.13	Largeur hors tout :	2,280							

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 (valeur limite du freinage)								
2.9.0	Total :	2656							
2.9.1	Sur l'essieu 1 :	1745							
2.9.2	Sur l'essieu 2 :	911							
2.10	Porte-à-faux avant :	1,325							
2.11	Porte-à-faux arrière :								
2.11.1	Mini sans ferrure ni accessoire :	1,260	1,260	1,260	1,431	1,680	1,920	2,162	2,406
2.11.2	Maxi sans ferrure ni accessoire :	1,639	1,973	2,305	2,629	2,820	3,000	3,180	3,360
2.11.3	Maxi avec ferrures et accessoires :	1,759	2,093	2,425	2,749	2,940	3,120	3,300	3,480
2.12	Longueur hors tout :	6,584	7,218	7,850	8,474	8,965	9,445	9,925	10,405
2.13	Largeur hors tout :	2,550 ou 2,600*							
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 : (carrosserie, aménagement et équipements, cargaison). 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 :								
2.14.1	Distance mini :	0,080	0,063	0,047	0,034	0,089	0,149	0,209	0,269
2.14.2	Distance maxi :	0,269	0,419	0,569	0,633	0,659	0,689	0,718	0,746
2.15	Distance mini entre l'entrée de carrosserie et l'axe du dernier essieu avant :	1,702							

(*) 2,600 m pour superstructure à parois épaisses pour le transport sous température dirigée.

3 MOTEUR

3.1 Dénomination : DXi 5

180-EU V-TR0	215-EU V-TR0
180-EU V-TR25	215-EU V-TR25
180-EEV-TR0	
180-EEV-TR25	

3.1.1 Marque : RENAULT.
3.1.2 Marquage moteur : à droite du moteur et sur cache-culbuteur.
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 : 4 verticaux en ligne.
3.4 Cylindrée (cm^3) : 4764
3.5 Rapport volumétrique de compression (± 0,3) : 18,1
3.6 Puissance maximale (kW) :

136	161

3.7 Régime de puissance maximale (tr/min) : 2300
3.8 Couple maximal (daNm ISO) :

66	81

3.9 Régime de couple maximal (tr/min) : 1200
3.10 Régime de rotation maximal (tr/min) (± 100) : 2650
3.11 Carburant utilisé : gazole.
3.12 Réservoir de carburant :

3.12.1 Emplacement	à droite ou à gauche			
3.12.2 Capacité (litres)	80-130	80-135-170	215	310
3.12.3 Matériau	Plastique	Aluminium	Acier/Plastique	Acier

3.12.4 Réservoirs d'urée :

3.12.4.1 Emplacement	à droite
3.12.4.2 Capacité (litres)	20 - 50
3.12.4.3 Matériau	Plastique

3.13 Mode d'alimentation du moteur : par injection directe pour injecteurs électroniques et rampe commune.
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 : oui.
3.18 Refroidissement du moteur : par circulation d'eau.
3.19 Nombre de silencieux d'échappement : 1
3.20 Niveau sonore au point fixe :
3.20.1 Valeur du niveau sonore (dB(A)) :

L	C	VH	VV
82	88	84	84

3.20.2 Régime de rotation correspondant (tr/min) : 1725
3.20.3 Position de la sortie de l'échappement :
Silencieux côté gauche : sortie centrale dans la voie (C), ou latérale vers la gauche (L) ou verticale (VH).
Silencieux vertical : sortie verticale (VV).
3.21 Emplacement du symbole de la valeur corrigée du coefficient d'absorption (moteur Diesel) : sur plaque moteur.
3.24 Classe environnementale :

Réglages moteur	Classe environnementale
180-EU V-TR0 / 215-EU V-TR0(*)	0555*0651G
180-EU V-TR25 / 215-EU V-TR25	0555*0651G
180-EEV-TR0(*)	0555*0874K
180-EEV-TR25	0555*0874K

(*) La limitation de couple «TR0» (couple moteur non limité en cas de défaillance du système embarqué de surveillance de la réduction des émissions), 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.

4 TRANSMISSION DU MOUVEMENT

4.1 Type de boîte de vitesses :
- boîte **6S 800 TO** - mécanique, 6 rapports en marche avant et 1 en marche arrière.
Rapports : voir tableau ci-après.
- boîte **6S 1000 TO** - mécanique, 6 rapports en marche avant et 1 en marche arrière.
Rapports : 1ère 1/6,75 - 2ème 1/3,61 - 3ème 1/2,13 - 4ème 1/1,40 - 5ème 1/1,00 - 6ème 1/0,78 - AR 1/6,06
- boîtes **9S 1110 TO** et **9S 1111 TO** - mécanique, 9 rapports en marche avant et 1 en marche arrière. Rapports : 1ère 1/9,48 - 2ème 1/6,58 - 3ème 1/4,68 - 4ème 1/3,48 - 5ème 1/2,62 - 6ème 1/1,89
7ème 1/1,35 - 8ème 1/1,00 - 9ème 1/0,75 - AR 1/8,97
- boîte **6AS 800 TO** - mécanique automatisée, 6 rapports en marche avant et 1 en marche arrière.
Rapports : 1ère 1/6,58 - 2ème 1/3,60 - 3ème 1/2,13 - 4ème 1/1,39 - 5ème 1/1,00 - 6ème 1/0,78 - AR 1/6,06
- boîte **6AS 1000 TO** - mécanique, 6 rapports en marche avant et 1 en marche arrière.
Rapports : 1ère 1/6,75 - 2ème 1/3,61 - 3ème 1/2,13 - 4ème 1/1,40 - 5ème 1/1,00 - 6ème 1/0,78 - AR 1/6,06
- boîte **2500** - automatique, 5 rapports en marche avant et 1 en marche arrière.
Rapports : 1ère 1/3,51 - 2ème 1/1,90 - 3ème 1/1,44 - 4ème 1/1,00 - 5ème 1/0,74 - AR 1/5,09.
4.1.1 Emplacement du (ou des) levier(s) de commande :
- au tableau de bord (boîte mécanique).
- au volant (boîte mécanique automatisée).
- au plancher (boîte automatique).
4.2 Type d'embrayage :
- monodisque à sec (boîte mécanique et mécanique automatisée).
- convertisseur de couples (boîte automatique).
4.2.1 Mode de commande :
- pédale (boîte mécanique).
- sans objet (boîte mécanique automatisée).
- automatique (boîte automatique).
4.3 Type de transmission entre la boîte de vitesses et les roues : par arbres à cadrans entre boîte et pont arrière.
4.4 Démultiplication de la transmission :
4.4.1 Dimension et circonférence de roulement du pneumatique de référence (mm) : 245/70 R17,5 (2401).
4.4.2 Démultiplications et vitesses à 1000 tr/min :

Combinaisons des vitesses	Rapports de boîte	Rapports du pont	Démultiplications totales	Vitesses à 1000 tr/mn (en km/h)
1ère	6,58	5,857	38,54	3,99
2ème	3,60	ou autres	21,09	7,30
3ème	2,13	rapports	12,48	12,34
4ème	1,39	possibles	8,14	18,91
5ème	1,00	3,308	5,86	26,29
6ème	0,78	3,583	4,57	33,70
AR	6,06	3,727	35,49	4,34
		3,909		
		4,100		
		4,300		
		4,556		
		4,875		
		5,125		
		5,286		
		5,571		

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 rapports de pont possible
Boîtes **6S 1000 TO, 9S 1110 TO, 9S 1111 TO, 6AS 800 TO, 6AS 1000 TO** et **2500:**
3,308 - 3,583 - 3,727 - 3,909 - 4,100 - 4,300 - 4,556 - 4,875 - 5,125 - 5,286 - 5,571 5,857.
4.5 Vitesse maximale calculée au régime de régulation à vide : 162 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 :
Suspension mécanique composée d'un essieu rigide, ressorts à lames paraboliques, 2 amortisseurs télescopiques, 1 barre stabilisatrice.
5.2 Arrière :
Suspension mécanique normale composée d'un essieu rigide, de ressorts à lames paraboliques, 1 barre stabilisatrice, 2 amortisseurs télescopiques.
En option :
Suspension mécanique composée d'un essieu rigide, ressorts à lames dissymétriques, 1 barre stabilisatrice, 2 amortisseurs télescopiques.
Suspension pneumatique composée de 2 bras support, 2 coussins pneumatiques, 2 amortisseurs télescopiques, 1 barre stabilisatrice (option).
La régulation de la hauteur du châssis se fait :
- automatiquement en cas de variation de charge par l'intermédiaire d'une valve de nivellement électronique.
- par télécommande manuelle depuis l'intérieur de la cabine jusqu'à une vitesse de 10 km/h.
Un voyant orange situé sur le tableau de bord signale toutes les situations différentes de la situation route.
L'air nécessaire à la suspension pneumatique est alimenté depuis un réservoir spécifique à travers une valve de barrage.
Cette suspension implique une augmentation du poids à vide du châssis-cabine d'une valeur n'excédant pas 3%.
5.2.1 Suspension de(s) essieu(x) moteur(s) :
Suspensions mécaniques non équivalentes à une suspension pneumatique.
Suspension pneumatique.
5.3 Essieux relevables ou délestables : sans objet.
5.4 Suspension spécifique : sans objet.

6 DIRECTION

6.1 Type de direction : à vis sans fin et écrou avec assistance hydraulique.
6.2 Diamètres de braquage hors tout (m) :

Versions	30	32	35	38	41	44	47
Diamètre de braquage	12,18	12,70	13,44	14,30	15,18	16,06	16,92
Versions	**50**	**53**	**56**	**59**	**62**	**65**	
Diamètre de braquage	17,80	18,68	19,54	20,42	21,30	22,16	

7 FREINAGE

7.1 Frein de service : système de freinage électropneumatique à gestion électronique (EBS) composé de :
- 1 circuit de commande électropneumatique superposé aux circuits pneumatiques.
- 2 circuits indépendants entièrement pneumatiques agissant respectivement sur les deux vases à diaphragme des freins de l'essieu 1, et sur les 2 vases des freins de l'essieu 2.
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 Dispositif anti-patinage de roue (ASR) : intégré au système de freinage électropneumatique (en option).
7.2.3 Fonction de contrôle des usures de garnitures de freins (WCS) : par capteur d'usure sur chacun des étriers de freins (en option).

7.3 Freins de secours : constitué par l'indépendance des circuits du frein de service.
7.4 Frein de stationnement : cylindres à ressort.
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, 3 ou 4 réservoirs d'air comprimé :
- essieu 1 : 1 de 15 dm^3
- essieu 2 : 1 de 15 dm^3
- parc et remorque (sur porteur remorqueur) : 1 de 25 dm^3
- auxiliaires (si suspension pneumatique sur essieu 2) : 1 de 25 dm^3

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 ventilés.
7.8.1.2 Sur l'essieu 2 : à disques ventilés.
7.8.2 Frein de secours : à disques ventilés.
7.8.3 Frein de stationnement : à disques ventilés.
Frein de rampe en option : système complémentaire de freinage de stationnement agissant sur le frein de service des roues avant, commande par actionnement du robinet de frein de stationnement.
7.9 Dispositif ralentisseur :
- porteur solo : en option sur échappement et/ou électromagnétique sur transmission.
- porteur remorqueur : en série sur échappement, en option électromagnétique 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 masses : néant.
7.9.3 Dispositif ralentisseur permettant de satisfaire à l'essai de type II bis : sans objet.
7.10 Circuit de freinage pour le véhicule remorqué : oui (pour porteur remorqueur).
Le freinage du véhicule remorqué est commandé :
- électriquement : prise ISO 7638
- 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.

7.10.2 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 : châssis-cabine.
Cabine courte (variante CC) ou longue (variante CL) ou 4 portes (variante C4).
8.2 Matériaux constituant la carrosserie : tôle d'acier.
8.3 Nombre de places assises :
. Cabines CC et CL : 2 (3 en option).
. Cabine C4 : 6 (7 en option).
8.4 Sièges :
8.4.1 A l'avant : 1 siège pour conducteur, 1 siège pour passager, (ou 1 banquette double, face à la route)
8.4.2 A l'arrière : 1 banquette arrière 4 passagers (cabine C4).
8.5 Nombre de portes :
8.5.1 Latérales :
Cabines CC et CL : 2
Cabine C4 : 4
8.5.2 Arrière : sans objet.
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 1 glace coulissante et 1 glace fixe sur partie inférieure de(s) porte(s).
- 1 glace fixe sur panneau arrière de la cabine, en option.
- sur cabine longue (CL) : glace latérale sur partie(s) arrière de la carrosserie.

8.7 Nature des matériaux utilisés pour les vitrages : verre.
8.7.1 Pare brise : feuilleté.
8.7.2 Vitres latérales : trempé.
8.7.3 Lunette arrière : trempé.
8.8 Equipement des places assises en ceintures de sécurité :
8.8.1 Places avant :
- siège conducteur : 1 ceinture 3 points.
- siège passager : 1 ceinture 3 points.
- ou banquette passager : place latérale 1 ceinture 3 points, place centrale 1 ceinture 3 points ou 1 ceinture 2 points.

8.8.2 Places arrière : pour cabine C4, 4 ceintures 2 points.
8.9 Dispositif de protection latérale : sera monté lors du carrossage.
8.10 Dispositif de protection contre l'encastrement :
8.10.1 Avant : oui.
8.10.2 Arrière : montage en option (voir attestation d'équipement) ou monté lors du carrossage.
8.11 Système anti-projections :
8.11.1 Essieu 1 : oui.
8.11.2 Essieu 2 : non (à monter lors du carrossage).

9 ECLAIRAGE ET SIGNALISATION

9.1 Feux de route : 2
En option : 2 feux de route supplémentaires longue-portée (les feux de route s'éteignent lorsque les feux longue-portée s'allument).
9.2 Feux de croisement : 2
9.3 Feux de position :
9.3.1 Avant : 2 incorporés dans les feux de croisement.
9.3.2 Latéraux : non (montés lors du carrossage).
9.4 Feux de position arrière : 2 (groupés avec le bloc feux arrière)
9.5 Indicateurs de changement de direction :
9.5.1 Avant: 2
9.5.2 Arrière : 2 (groupés avec le bloc feux arrière).
9.5.3 Latéraux : 2
9.6 Feux stop : 2 (groupés avec le bloc feux arrière).
9.7 Eclairage de la plaque d'immatriculation : 1 (groupé avec le bloc feux arrière gauche ou 2 indépendants).
9.8 Dispositifs réfléchissants :
9.8.1 Avant : non
9.8.2 Arrière : 2 (groupés avec le bloc feux arrière ou 2 indépendants).
9.8.3 Latéraux : non (montés lors du carrossage).
9.9 Feux de détresse : par fonctionnement simultané des indicateurs de direction.
9.10 Feux de marche arrière : 2 (groupés avec le bloc feux arrière).
9.11 Feux de brouillard :
9.11.1 Avant : en option.
9.11.2 Arrière : 2.
9.12 Feux d'encombrement :
9.12.1 Avant: 2
9.12.2 Arrière : non (montés lors du carrossage).
9.13 Dispositif de signalisation complémentaire arrière : à monter lors du carrossage.
9.14 Feux spéciaux bleus catégorie A : sans objet.
9.15 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 :
- à gauche : 1 principal et 1 grand angle.
- à droite : 1 principal, 1 grand angle et 1 d'accostage.
Le dimensionnement des bras supportant les rétroviseurs principaux doit être adapté en fonction de la largeur maximale hors tout du véhicule après carrossage.
- face avant sur pavillon : antéviseur.

10.1.4 Avertisseur sonore : 1 sur châssis ou 2 sur pavillon.
10.1.5 Dispositif antivol : sur colonne de direction.
10.1.6 Extincteur de 6 kg à l'extérieur du véhicule (monté lors du carrossage).
10.1.7 Chauffage autonome : en option, chauffage autonome à combustible liquide (pour cabines CL et C4).
10.2 Marques d'identité :
10.2.1 Emplacement de la plaque du constructeur : en bas de l'encadrement de la portière avant 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 du passage de roue avant.
10.2.3 Structure du numéro d'identification :

V	F	6	4	4	A	G	D	0	0	0	0	0	0	0	1
Code constructeur			Descripteur						Indicateur						

10.2.4 Le numéro d'identification commence à :

V	F	6	4	4	A	G	D	0	0	0	0	0	3	0	0	0

Le type figure sur la plaque constructeur.
10.2.5 Identification du moteur : à droite du moteur et sur cache-culbuteur.

11 VISITES TECHNIQUES

11.1 Emplacement de la plaque correcteur : néant.
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) pour porteur remorqueur :
11.4.1 A la tête d'alimentation (de couleur rouge) : 8 bars.
11.4.2 A la tête de commande (de couleur jaune) : 8 bars.
11.5 Longueur des bras de levier (mm) : sans objet.
11.6 Course maximale des actionneurs de frein (mm) : néant.
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
Rouge	Circuit remorque et stationnement (pour porteur remorqueur)
Marron	Circuits auxiliaires

11.8 Observations : néant.

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 de

- catégorie internationale :	N2
- genre :	châssis-cabine pour CAM ou pour VASP
- marque :	RENAULT
- type :	44AGD1
- variantes :	CC - CL - C4
- versions :	30 - 32 - 35 - 38 - 41 - 44 - 47 - 50 - 53 - 56 - 59 - 62 - 65

livrés 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 type de 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 :

- la suppression de la boîte de vitesse 6S850OD,
- l'introduction des boîtes de vitesse 6S1000TO et 6AS1000TO et de la version 35 en variante cabine C4.

Nota : néant.

Mentions particulières : néant.

Fait à LYON, le 14 décembre 2010

Le technicien supérieur de l'industrie et des mines

Nicolas MAGNE

Vu, approuvé et enregistré sous le numéro **L-0133-06-07**

Fait à LYON, le 14 décembre 2010

Pour le préfet et par délégation, l'ingénieur de l'industrie et des mines

Alain DANIERE

CERTIFICAT DE CONFORMITE (véhicules livrés en châssis-cabine)

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

(1) en châssis-cabine (voir notas)
(2) dénomination

D.1	Marque	**RENAULT**
D.2	Type Variantes* Versions*	**44AGD1** **CC** **53**
D.3	Dénomination commerciale	**MIDLUM**
E	N° d'identification ou n° d'ordre dans la série du type (1)	***VF644AGD000003677***
F.1	Masse en charge maximale techniquement admissible (kg)	**11990**
F.2	Masse en charge maximale admissible en service dans l'Etat (PTAC) (kg)	**11990**
F3	Masse en charge maximale admissible de l'ensemble en service dans l'Etat (PTRA) (kg)*	**NEANT**
J	Catégorie internationale	**N2**
J.1	Genre national*	**CAM**
K	Numéro de la réception par type	**L-0133-06-07**
P.1	Cylindrée (cm^3)	**4764**
P.2	Puissance nette maxi (kW)*	**215-EU V : 161**
P.3	Source d'énergie	**Gazole**
P.6	Puissance administrative (CV)	**13**
S.1	Nombre de places assises (y compris celle du conducteur)*	**002**
U.1	Niveau sonore à l'arrêt (dB(A))*	**Position échappement : (L)** **Niveau sonore : 088**
U.2	Régime de rotation du moteur lui correspondant (mn^{-1})	**1725**
V.7	C02 (g/km)	**N.C**
V.9	Classe environnementale *	**DXi 5 : 215-EU V TR25 : 0555*0651G**

- 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 04/11/2011

Gérard ARMANET
Responsable pôle Order Managment
RENAULT TRUCKS SAS

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

NOTA 1 : pour obtenir l'immatriculation dans le genre CAM du véhicule livré en châssis-cabine, désigné ci-dessus, il doit notamment être joint au présent certificat le procès-verbal de réception du type et :
- soit un certificat de carrossage conforme à l'annexe VII de l'arrêté du 19 Juillet 1954 relatif à la réception des véhicules automobiles
- soit un certificat de conformité complémentaire accompagné du procès-verbal de réception complémentaire ;
- soit un procès-verbal de réception à titre isolé.

NOTA 2 : pour obtenir l'immatriculation dans le genre VASP (sauf BOM), du véhicule livré en châssis cabine, désigné ci-dessus, il doit notamment être joint au présent certificat le procès-verbal de réception du type et :
- soit un certificat de conformité complémentaire accompagné du procès-verbal de réception complémentaire ;
- soit un procès verbal de réception à titre isolé.

NOTA 3 : Ce véhicule est apte à circuler en engin de service hivernal dans les conditions ci-après :
PTAC : 13000 kg
PTRA : 16500 kg
Maxi sur essieu 1 : 5017 kg
Maxi sur essieu 2 : 8640 kg
Il devra subir une réception à titre isolé par le service en charge des réceptions avant son immatriculation.

ATTESTATION D'EQUIPEMENT :

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

1 - Ralentisseur additionnel prévu au point 7.9 :
- sur échappement — OUI
- électromagnétique sur transmission — OUI

2 - Pneumatiques : Essieu 1 : 245/70 R 17,5
Essieu 2 : 245/70 R 17,5

3 - Dispositif de protection contre l'encastrement arrière : FIXE

4 - Type de suspension de l'essieu moteur (voir § 5.2.1) : SP2, PNEUMATIQUE OU EQUIVALENTE

5 - Limitation de couple «TR0» : NON

- Ce véhicule satisfait aux prescriptions des directives et règlements :
  - relatives au niveau sonore, directive 92/97CE, 96/20, 99/101 et 07/34/CE (niveau ≤ 80dB(A))
  - relatif au freinage, règlement ECE 13R10
  - relatives aux émissions polluantes :

Réglages moteur	Directive	Niveau d'émissions
180-EU V-TR0(*) / 215-EU V-TR0(*)	0555*0651G	Euro 5
180-EU V-TR25 / 215-EU V-TR25	0555*0651G	Euro 5
180-EEV-TR0(*)	0555*0874K	Euro 5 - EEV
180-EEV-TR25	0555*0874K	Euro 5 - EEV

(*) 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.