RENAULT V.I.
Description du véhicule 22AVA17A

0 GENERALITES

0.1 Constructeur : **RENAULT V.I., 99, Route de LYON, 69802 - SAINT PRIEST.**
0.2 Marque : **RENAULT.**
0.3 Genre : **châssis-cabine pour CAM ou VASP.** (Catégorie internationale N3 hors route)
0.4 Type : **22AVA17A.**
Variantes (dépend de la cabine) :
DC2 (cabine "distribution" courte - largeur 2,500 m)
DM2 (cabine "distribution" moyenne - largeur 2,500 m)
DL2 (cabine "distribution" longue - largeur 2,500 m)
DH2 (cabine "distribution" haute - largeur 2,500 m)
RC2 (cabine "route" courte - largeur 2,500 m)
RL2 (cabine "route" longue - largeur 2,500 m)
RH2 (cabine "route" haute (PPH) - largeur 2,500 m)
Versions (dépend de l'empattement) :
38 (Empattement = 3,815 m)
40 (Empattement = 4,090 m)
43 (Empattement = 4,365 m)
47 (Empattement = 4,750 m)
51 (Empattement = 5,190 m)
55 (Empattement = 5,575 m)
59 (Empattement = 5,960 m)
0.5 Puissance administrative : **30 CV.**

1 CONSTITUTION GENERALE

1.1 Nombre d'essieux et de roues : 2 essieux, 2 roues avant, 4 roues arrière.
Les essieux sont numérotés de l'avant vers l'arrière.
1.1.1 Emplacement des roues motrices : essieu 2.
1.1.2 Emplacement des roues directrices : essieu 1.
1.2 Dimensions des pneumatiques :
Série : 13 R 22.5 - 156/150 K
Sont également admissibles tous les pneumatiques de mêmes dimensions satisfaisant aux conditions suivantes :
- indice charge égal ou supérieur à :

	Essieu 1	Essieu 2
Charge	8000	13000
Indice	156/...	.../149

- indice vitesse égal ou supérieur à G.

1.3 Constitution du châssis : longerons et traverses en tôle d'acier.
1.3.1 Dimensions des longerons :

Versions	
38 à 47	290 x 82 x 7
51 à 59	292 x 82 x 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 : avancée.

2 POIDS ET DIMENSIONS (kg et m)

2.1	Poids total autorisé en charge :	19000	
2.1.1.	***Poids total autorisé en charge en configuration "engin de service hivernal (vitesse ≤ 50 km/h)***		***21000***
2.2	Poids total roulant autorisé :		
2.2.1	Avec remorque équipée d'un freinage à inertie :	22500	***24500***
2.2.2	Avec système de freinage :	néant-30000-32000-36000-38000-40000/44000(1)	***Néant-30000-32000-36000-38000-40000***

(1) 44000 uniquement lorsque le véhicule est équipé d'une carrosserie PTE. CONT. et circule avec une remorque attelée genre REM ou RETC carrosserie PTE. CONT. et est équipé d'une traverse AR renforcée et d'un crochet de remorque approprié.

2.3	Poids totaux autorisés en charge lorsque le véhicule circule sous couvert de l'autorisation spéciale délivrée en application de l'article R.433-1 à R.433-3 du Code de la Route :		
2.3.1	Poids total autorisé en charge :	19000	
2.3.2	Poids total roulant autorisé uniquement si le véhicule est équipé d'un traverse arrière renforcée et d'un crochet de remorque approprié	57000	
2.4	Charges maximales admissibles :		
2.4.1	Sur l'essieu 1 :	8000	***8960***
2.4.2	Sur l'essieu 2 :	13000	***13000***
2.5	Voie essieu 1 :	2,026	
2.6	Voie essieu 2 :	1,811	

	Variantes (Distribution) :	Cabine courte (DC2)							Cabine moyenne (DM2)							Cabine longue (DL2)							Cabine haute (DH2)						
	Versions :	**38**	**40**	**43**	**47**	**51**	**55**	**59**	**38**	**40**	**43**	**47**	**51**	**55**	**59**	**38**	**40**	**43**	**47**	**51**	**55**	**59**	**38**	**40**	**43**	**47**	**51**	**55**	**59**
2.7	**Empattement :**	**3,815**	**4,090**	**4,365**	**4,750**	**5,190**	**5,575**	**5,960**	**3,815**	**4,090**	**4,365**	**4,750**	**5,190**	**5,575**	**5,960**	**3,815**	**4,090**	**4,365**	**4,750**	**5,190**	**5,575**	**5,960**	**3,815**	**4,090**	**4,365**	**4,750**	**5,190**	**5,575**	**5,960**
CHASSIS-CABINE																													
2.8	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 :																												
2.8.0	Total :	6399	6482	6504	6538	6649	6704	6767	6455	6538	6560	6594	6705	6760	6823	6479	6562	6584	6618	6729	6784	6847	6580	6663	6685	6719	6830	6885	6948
2.8.1	Sur l'essieu 1 :	4263	4279	4278	4282	4322	4308	4320	4304	4321	4320	4326	4367	4353	4367	4312	4330	4330	4337	4379	4366	4380	4426	4443	4443	4449	4490	4476	4490
2.8.2	Sur l'essieu 2 :	2136	2203	2226	2256	2327	2396	2447	2151	2217	2240	2268	2338	2407	2456	2167	2232	2254	2281	2350	2418	2467	2154	2220	2242	2270	2340	2409	2458
2.9	Porte-à-faux AV :	1,395																											
2.10	Porte-à-faux AR :	1,610																											
2.11	Longueur hors-tout :	6,820	7,095	7,370	7,755	8,195	8,580	8,965	6,820	7,095	7,370	7,755	8,195	8,580	8,965	6,820	7,095	7,370	7,755	8,195	8,580	8,965	6,820	7,095	7,370	7,755	8,195	8,580	8,965
2.12	Largeur hors-tout :	2,500																											
LIMITES POUR VEHICULES CARROSSES																													
2.9	Porte-à-faux AV :	1,395																											
2.10	Porte-à-faux AR :																												
2.10.1	Mini sans ferrure ni accessoire :	1,157	1,268	1,379	1,537	1,729	1,863	2,018	0,882	0,995	1,108	1,269	1,463	1,600	1,758	0,683	0,797	0,910	1,072	1,268	1,406	1,565	0,736	0,854	0,970	1,137	1,339	1,481	1,645
2.10.2	Maxi sans ferrure ni accessoire :	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	1,897	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	1,960	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055
2.10.3	Maxi avec ferrures et accessoires :	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,017	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,080	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175
2.11	Longueur hors-tout maxi :	7,385	7,660	7,935	8,320	8,760	9,145	9,530	7,385	7,660	7,935	8,320	8,760	9,145	9,530	7,227	7,660	7,935	8,320	8,760	9,145	9,530	7,290	7,660	7,935	8,320	8,760	9,145	9,830
2.12	Largeur hors-tout :	2,550 ou 2,600**																											
2.13	Intervalle des positions autorisées pour le centre de gravité de la charge (par rapport à l'essieu 2) :																												
2.13.1	Distance mini :	0,648	0,785	0,923	1,115	1,335	1,528	1,720	0,503	0,640	0,778	0,970	1,190	1,383	1,575	0,480	0,540	0,677	0,870	1,090	1,283	1,475	0,450	0,540	0,677	0,870	1,090	1,283	1,475
2.13.2	Distance maxi :	1,096	1,178	1,260	1,374	1,498	1,623	1,738	1,089	1,170	1,251	1,363	1,486	1,610	1,724	1,088	1,169	1,250	1,361	1,483	1,607	1,720	1,062	1,141	1,220	1,329	1,448	1,569	1,680
2.14	Distance mini entre l'entrée de et l'axe de l'essieu 1 :	0,465							0,755							0,955							0,955						

	Variantes (Route) :	Cabine courte (RC2)							Cabine longue (RL2)							Cabine haute (RH2)						
	Versions :	**38**	**40**	**43**	**47**	**51**	**55**	**59**	**38**	**40**	**43**	**47**	**51**	**55**	**59**	**38**	**40**	**43**	**47**	**51**	**55**	**59**
2.7	**Empattement :**	**3,815**	**4,090**	**4,365**	**4,750**	**5,190**	**5,575**	**5,960**	**3,815**	**4,090**	**4,365**	**4,750**	**5,190**	**5,575**	**5,960**	**3,815**	**4,090**	**4,365**	**4,750**	**5,190**	**5,575**	**5,960**
CHASSIS-CABINE																						
2.8	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 :																					
2.8.0	Total :	6760	6793	6866	6900	7011	7066	7129	6863	6896	6969	7003	7114	7169	7232	6985	7018	7091	7125	7236	7291	7354
2.8.1	Sur l'essieu 1 :	4468	4468	4492	4504	4550	4540	4556	4548	4550	4575	4588	4636	4637	4645	4670	4672	4697	4710	4757	4749	4766
2.8.2	Sur l'essieu 2 :	2292	2325	2374	2396	2461	2526	2573	2315	2346	2394	2415	2478	2542	2587	2315	2346	2394	2415	2479	2542	2588
2.9	Porte-à-faux AV :	1,395																				
2.10	Porte-à-faux AR :	1,610																				
2.11	Longueur hors-tout :	6,820	7,095	7,370	7,755	8,195	8,580	8,965	6,820	7,095	7,370	7,755	8,195	8,580	8,965	6,820	7,095	7,370	7,755	8,195	8,580	8,965
2.12	Largeur hors-tout :	2,500																				
LIMITES POUR VEHICULES CARROSSES																						
2.9	Porte-à-faux AV :	1,395																				
2.10	Porte-à-faux AR :																					
2.10.1	Mini sans ferrure ni accessoire :	1,221	1,336	1,460	1,630	1,837	1,983	2,055	0,764	0,882	1,009	1,185	1,398	1,549	1,722	0,820	0,943	1,075	1,256	1,477	1,634	1,813
2.10.2	Maxi sans ferrure ni accessoire :	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,017	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055	2,055
2.10.3	Maxi avec ferrures et accessoires :	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,137	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175	2,175
2.11	Longueur hors-tout maxi :	7,385	7,660	7,935	8,320	8,760	9,145	9,530	7,347	7,660	7,935	8,320	8,760	9,145	9,530	7,385	7,660	7,935	8,320	8,760	9,145	9,530
2.12	Largeur hors-tout :	2,550 ou 2,600**																				
2.13	Intervalle des positions autorisées pour le centre de gravité de la charge (par rapport à l'essieu 2) :																					
2.13.1	Distance mini :	0,648	0,785	0,923	1,115	1,335	1,528	1,720	0,422	0,540	0,678	0,870	1,090	1,283	1,475	0,403	0,540	0,678	0,870	1,090	1,283	1,475
2.13.2	Distance maxi :	1,064	1,144	1,220	1,327	1,444	1,563	1,720	1,048	1,126	1,200	1,305	1,419	1,535	1,641	1,020	1,096	1,168	1,269	1,379	1,493	1,596
2.14	Distance mini entre l'entrée de et l'axe de l'essieu 1 :	0,465							0,955							0,955						

* Pour certaines utilisations (équipement BENNE ou charge non uniformément répartie), le porte-à-faux arrière minimal, par rapport à l'axe du pont, peut être ramené à 0,731 m.

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

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.

b) Augmenter la charge maximale admissible sur l'essieu 2 (2.4.2) dans la limite des 400 kg

3 MOTEUR

		G+J01	E+J01	C+J01
3.1	Dénomination : DCI 11			
3.1.1	Marque : RENAULT V.I.			
3.2	Genre : Moteur à combustion interne à pistons en mouvement alternatif et vilebrequin. Suralimentation par turbocompresseur entraîné par les gaz d'échappement.			
3.2.2	Cycle : Diesel			
3.2.3	Nombre de temps :4			
3.3	Nombre et disposition des cylindres : 6 verticaux en ligne			
3.4	Dimensions :			
3.4.1	Alésage (mm) :	123	123	123
3.4.2	Course (mm) :	156	156	156
3.4.3	Cylindrée (cm^3) :	11116	11116	11116
3.5	Rapport volumétrique de compression (± 0,6) :	16,4	16,4	16,4
3.6	Puissance maximale (kW CEE) :	230	266	303
3.7	Régime de puissance maximale (tr/mm) :	2000	1900	1900
3.8	Couple maximal (mdaN CEE) :	121	167	187
3.9	Régime de couple maximal (tr/min) :	1200	1180	1200
3.10	Régime de rotation maximal (tr/min) (± 50) :	2400	2400	2400
3.11	Carburant utilisé : Gazole			
3.12	Réservoir de carburant : 1 ou 2 montés sur le longeron droit ou 1 monté sur le longeron droit et 1 sur le longeron gauche :			

	Capacités et matières					
Emplacement	310 Ac	310 Al	215 Pl	285 Ac/Al	420 Ac/Al	595 Ac/Al
Côté droit	X	O	O	O	O	O
Côté gauche					O	

X : série - O : option. - Ac : acier - Pl : plastique. - Al : aluminium.

3.13 Mode d'alimentation du moteur : par injecteurs mécaniques (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.
3.18 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 (dBA) :		
	- Latérale gauche :	88	88	88
	- Verticale gauche :	79	79	79
3.20.2	Régime de rotation correspondant en (tr/min) :	1500	1425	1425

3.20.3 Position de la sortie de l'échappement : gauche ou verticale.
3.21 Emplacement du symbole de la valeur corrigée du coefficient d'absorption (moteur Diesel) : sur plaque constructeur.

4 TRANSMISSION DU MOUVEMENT

4.1 Types de boîte de vitesses :
Boîte ZF 9S109 OD, mécanique, 9 rapports en marche avant et 1 en marche arrière (moteur G) rapports : 1ère 1/10,24 - 2ème 1/6,57 - 3ème 1/4,78 - 4ème 1/3,53 - 5ème /12,61 - 6ème 1/1,86 - 7ème 1/1,35 - 8ème 1/1 - 9ème 1/0,74 - AR 1/9,44.
Boîte ZF 16S109 OD, mécanique, 16 rapports en marche avant et 2 en marche arrière (moteur G). Rapports : voir tableau ci-dessous.
Boîte ZF 16S151 OD, mécanique, 16 rapports en marche avant et 2 en marche arrière (moteurs G, E et C) ; rapports : 1ère 1/13,80 - 2ème 1/11,54 - 3ème 1/9,49 - 4ème 1/7,93 - 5ème 1/6,53 - 6ème 1/5,46 - 7ème 1/4,57 - 8ème 1/3,82 - 9ème 1/3,02 - 10ème 1/2,53 - 11ème 1/2,08 - 12ème 1/1,74 - 13ème 1/1,43 - 14ème 1/1,20 - 15ème 1/1,00 - 16ème 1/0,84 - AR.1 1/12,92 - AR.2 1/10,80.
Boîte ZF 12AS2301 OD, mécanique, 12 rapports en marche avant et 2 en marche arrière (moteurs G, E et C) ; rapports : 1ère 1/12,33 - 2ème 1/9,59 - 3ème 1/7,44 - 4ème 1/5,78 - 5ème 1/4,57 - 6ème 1/3,55 - 7ème 1/2,70 - 8ème 1/2,10 - 9ème 1/1,63 - 10ème 1/1,27 - 11ème 1/1,00 - 12ème 1/0,78 - AR1 1/11,41 - AR2 - 1/8,88.
4.1.1 Emplacement du (ou des) levier(s) de commande : au plancher.
Pour boîtes 12AS2301, télécommande électronique de boîte. Passage des vitesses automatique par action sur le levier des vitesses.
4.2 Type d'embrayage : monodisque ou bidisque à sec à commande hydraulique et assistance pneumatique.
4.2.1 Mode de commande : pédale.
Pour boîtes 12AS2301, automatique par action sur le levier de vitesses.
4.3 Type de transmission entre la boîte de vitesses et les roues : par arbre à cardans entre boîte de vitesses 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 boîte ZF 16S109 OD et pont P 1345) :

Combinaisons des vitesses	Rapports de la boîte	Rapports du pont	Démultiplications totales	Vitesses à 1000 tr/min (en km/h)
1ère	1/13,53	1/3,984	1/52,70	3,76
2ème	1/11,10	ou autres rap-	1/43,23	4,55
3ème	1/9,58	ports possibles	1/37,31	5,27
4ème	1/7,86	1/4,183	1/30,61	6,43
5ème	1/6,51	1/4,403	1/25,35	7,76
6ème	1/5,34	1/4,655	1/20,80	9,46
7ème	1/4,52	1/4,921	1/17,60	11,18
8ème	1/3,72	1/5,229	1/14,49	13,58
9ème	1/2,99	1/5,453	1/11,65	16,89
10ème	1/2,45		1/9,54	20,62
11ème	1/2,12		1/8,25	23,85
12ème	1/1,74		1/6,77	29,06
13ème	1/1,44		1/5,61	35,07
14ème	1/1,18		1/4,59	42,86
15ème	1/1,00		1/3,98	50,57
16ème	1/0,82		1/3,19	61,67
AR1	1/12,46		1/48,53	4,05
AR2	1/10,23		1/39,84	4,94

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 Boîte de vitesses pouvant être montée en option :
Avec moteur DCI 11G :
Boîte ZF 9S 109 OD - Rapports de pont possibles :
avec pont P 1345 : 1/4,183 - 1/4,403 - 1/4,655 - 1/4,921 - 1/5,229 - 1/5,453.
Boîte ZF 16S 151 OD - Rapports de pont possibles :
avec pont P 1345 : 1/3,984 - 1/4,183 - 1/4,403 - 1/4,655 - 1/4,921 - 1/5,229 - 1/5,453.
Boîte ZF 12AS2301 OD - Rapports de pont possibles :
avec pont P 1345 : 1/3,984 - 1/4,183 - 1/4,403 - 1/4,655 - 1/4,921 - 1/5,229 - 1/5,453.
Avec moteur DCI 11E :
Boîte ZF 16S151 OD : rapports de pont possibles :
avec pont P 1345 : 1/3,984 - 1/4,183 - 1/4,403 - 1/4,655 - 1/4,921.
Boîte ZF 12AS2301 OD : rapports de pont possibles :
avec pont P 1345 : 1/3,984 - 1/4,183 - 1/4,403 - 1/4,655 - 1/4,921 - 1/5,229 - 1/5,453.
Avec moteur DCI 11C :
Boîte ZF 16S151 OD : rapports de pont possibles :
avec pont P 1345 : 1/3,984 - 1/4,183 - 1/4,403 - 1/4,655 - 1/4,921.
Boîte ZF 12AS2301 OD : rapports de pont possibles :
avec pont P 1345 : 1/3,984 - 1/4,183 - 1/4,403 - 1/4,655 - 1/4,921 - 1/5,229 - 1/5,453.

4.5 Vitesse maximale théorique (km/h) au régime de rotation du moteur correspondant au régime de régulation à vide (avec pneumatique 13 R 22,5 [3425 mm]) avec moteurs DCI 11 C à 2450 tr/min, boîte ZF16S 151OD et pont arrière P 1345, rapport 1/4,183 : ≅ 147 km/h.
NOTA :Pont P 1345 : réduction 1/2,261.
4.6 Indicateur de vitesse : oui.
4.7 Compteur kilométrique : oui.
4.8 Chronotachygraphe : oui.
4.9 Limiteur de vitesse : oui.
4.10 Blocage différentiel : oui.

5 SUSPENSION

5.1 Essieu 1 : essieu rigide, ressorts à lames paraboliques, 1 barre stabilisatrice, 2 amortisseurs télescopiques.
5.2 Essieu 2 :
Type SM1 :
Essieu rigide, ressorts à lames, 1 barre stabilisatrice, 2 amortis-seurs télescopiques.
Type SP1 :
En option, suspension AR pneumatique normale ou surbaissée composée de :
- 2 ressorts à lames
- 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 télécomande 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 situations différentes de la situation route.
Cette suspension implique une augmentation du poids à vide du châssis-cabine d'une valeur n'excédant pas 3 %.

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	38	40	43	47	51	55	59
	14,82	15,78	16,76	18,12	18,82	20,00	21,16

7 FREINAGE

7.1 Frein de service : à transmission pneumatique à 2 circuits indépendants. Un robinet autolimité (8 bars) alimente le circuit des deux vases à diaphragme des freins de l'essieu 1, et le circuit des vases à ressort des freins de l'essieu 2 par l'intermédiaire d'un correcteur asservi à la charge avec valve-relais intégrée.
Système antiblocage de roue (ABR) : oui (catégorie I).
Chaque roue est équipée d'un dispositif de détection électronique du seuil de blocage des roues. La pression de freinage est modulée par l'intermédiaire d'une valve électropneumatique par roue. Un voyant signale toute défaillance.
Ce montage peut être complété par un système anti-patinage de roue (ASR).
7.2 Répartiteur de freinage : agissant sur l'essieu 2.
7.3 Frein de secours : assuré par l'indépendance des circuits du dispositif principal.
7.4 Frein de stationnement : assuré par le dispositif à ressorts des freins de l'essieu 2 à commande manuelle et transmission pneumatique.
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.
7.7 Réservoir d'énergie : 2, 3, 4 ou 5 réservoirs d'air comprimé :
1 réservoir de 30 dm3 sur le circuit de l'essieu 1
1 réservoir de 30 dm3 sur le circuit de l'essieu 2
En option pour porteur uniquement, 1 réservoir de 30 dm3 pour le circuit du frein de stationnement.
Pour porteur-remorqueur, 1 réservoir de 30 dm3 alimentant le circuit "remorque".
1 réservoir supplémentaire de 15 ou 20 dm3 affecté au circuit servitudes pour les véhicules équipés de la boîte de vitesses ZF 12AS2301. (Astronic)
7.7.1 Mode d'alarme pour les défaillances : un signal optique sur le tableau de bord.
7.7.2 Paramètre mesuré pour l'alarme : baisse de pression d'air.
7.7.3 Mode de contrôle du bon fonctionnement de l'alarme : par abaissement de la pression d'air dans les réservoirs.
7.8 Type de freins : à disques (essieu 1) ; à tambours (essieu 2).
7.9 Ralentisseur obligatoire sur gaz d'échappement : WABCO.
En option : - électromagnétique sur transmission.
- frein par compression.
- hydraulique sur transmission.

7.10 Circuit de freinage pour la remorque : oui, pour porteur-remorqueur. Une valve de commande de remorque avec valve de rupture incorporée, actionnée par les circuits du frein de service et de stationnement, agit sur le dispositif de freinage de service du véhicule remorqué.
Le véhicule est équipé :
- d'une prise ISO 7638 (1985)
- 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.

8 CARROSSERIE

8.1 Carrosserie : châssis-cabine.
Cabine "route" : normale (variante RC2), profonde (variante RL2) ou haute (variante RH2).
Cabine "distribution" : normale (variante DC2) ou moyenne (variante DM2) ou profonde (variante DL2) ou haute (variante DH2).
Suspension pneumatique cabine 2 ou 4 points.
8.2 Matériaux constituant la carrosserie : tôle d'acier.
8.3 Nombre de places assises : 2 (3 ou 6 sur option).
8.4 Sièges : 1 siège pour conducteur, 1 siège pour passager.
Option : 1 siège central pour passager
8.5 Nombre de portes : 2.
8.5.1 Fermetures : de sécurité à 2 positions.
8.6 Emplacement et mode d'ouverture des vitres :
2 glaces descendantes sur portes.
Option : 1 glace descendante sur porte conducteur + 1 glace coulissante sur porte passager + 1 glace fixe sur la partie inférieure porte passager.
2 glaces coulissantes et 2 glaces fixes sur partie inférieure (portes conducteur et passager).
1 glace sur le panneau arrière de la cabine.
DM2 : glace latérale sur partie(s) arrière de la cabine.
8.7 Nature des matériaux utilisés pour les vitrages : verre.
8.8 Equipement des places assises en ceintures de sécurité :
8.8.1 Places avant :2 ceintures à 3 points avec rétracteurs pour places extrêmes
1 ceinture à 2 points avec rétracteurs pour la place centrale.
8.9 Dispositif de protection latérale : sera monté sur véhicule carrossé.
8.10 Dispositif de protection contre l'encastrement :
8.10.1 Avant : non (hors route).
8.10.2 Arrière : en option (voir attestation d'équipement).
8.11 Système anti-projections :
Essieu 1 : en option.
Essieu 2 : non.

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 Arrière : 2 (feux rouges arrière).
9.3.3 Latéraux (véhicules de plus de 6 m) : non (montés lors du carrossage).
9.5 Indicateurs de changement de direction :
9.5.1 Avant : 2.
9.5.2 Arrière : 2, groupés avec les feux rouges arrière.
9.5.3 Latéraux : 2.
9.6 Feux stop : 2, groupés avec les feux rouges arrière.
9.7 Eclairage de la plaque d'immatriculation : oui, 1 groupé avec le feux rouge arrière gauche.
9.8 Dispositifs réfléchissants :
9.8.1 Arrière : 2.
9.8.2 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 les feux rouges arrière.
9.11 Feux de brouillard :
9.11.1 Arrière : 2, groupés avec les feux rouges arrière.
9.11.2 Avant : non. En option 2.
9.12 Feux d'encombrement :
9.12.1 Avant : 2.
9.12.2 Arrière : non (montés lors du carrossage).
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 Rétroviseur : 2 principaux, 1 d'accostage, 1 grand angle.
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 monté à l'extérieur du véhicule (lors du carrossage)
10.2 Marques d'identité :
10.2.1 Emplacement de la plaque du constructeur : en bas de l'encadrement de la portière 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 avant.
10.2.3 Structure du numéro d'identification :

V	F	6	2	2	A	V	A	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	2	A	V	A	0	0	0	1	0	3	8	0	1

10.2.4.1 Le type figure sur la plaque constructeur.
10.2.5 Identification du moteur : sur plaque, côté gauche du moteur.

11 VISITES TECHNIQUES

11.1 Emplacement de la plaque correcteur : en bas de l'encadrement de la portière droite.
11.2 Pression déclarée par le constructeur : 11 bars.
11.3 Pression de disjonction : 12,2 bars.
11.4 Pression aux têtes d'accouplement (à la pression déclarée par le constructeur) :
11.4.1 - à la tête d'alimentation (de couleur rouge) : 7,5 bars
11.4.2 - à la tête de commande (de couleur jaune) : 7,4 bars.
11.5 Longueur des bras de levier (mm) : essieu 1 : Néant - essieu 2 : 160.
11.6 Course maximale des actionneurs de frein (mm) : essieu 1 : Néant - essieu 2 : 64.
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.

Inscription	Affectation
Orange 1	Circuit frein essieu 1
Bleu 2	Circuit frein essieu 2
Rouge	Circuit remorque et stationnement (porteur-remorqueur)
Vert	Circuit stationnement (porteur solo)
Marron	Circuit auxiliaire.

11.8 Observations : véhicule muni de leviers de freins à rattrapage de jeu automatique.

PROCES-VERBAL DE RECEPTION PAR TYPE

Il résulte des constatations effectuées à la demande du constructeur RENAULT V.I. - 99, Route de LYON - 69802 - SAINT PRIEST, que le véhicule numéro VF622AVA000104682 présenté comme prototype des véhicules de marque RENAULT, type 22AVA17A, variantes DC2 - DM2 - DL2 - DH2 - RH2 - RL2 - RH2, versions 38 - 40 - 43 - 47 - 51 - 55 - 59 livrés :

-en châssis-cabine, 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.

Il devra être vérifié après montage de la carrosserie que le véhicule 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 carrossé.

La réception de ce véhicule ne peut être interprétée comme une condition suffisante à l'octroi d'une autorisation de transports exceptionnels, cette dernière ne pouvant être donnée qu'aux seuls véhicules dont le poids excède les limites réglementaires lorsqu'ils transportent des objets indivisibles.

Ce véhicule peut circuler sous couvert de l'autorisation spéciale prévue par l'Article R.433-1 à R433.3 du Code de la Route dans les conditions de poids ci-après :

Poids total roulant autorisé de l'ensemble de 40000 kg à 57000 kg.

La numérotation dans la série du type commence à VF622AVA000103800.

LYON, le 7 Janvier 2004
L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines,
D. MONTES

VU, APPROUVE et ENREGISTRE sous le N° RT 11506
LYON, le 12 Janvier 2004
Pour le Directeur, l'Ingénieur de l'Industrie et des Mines,
JL. PRAT

COMPLEMENT AU PROCES-VERBAL DE RECEPTION DU TYPE 22AVA17A

La notice descriptive précédant le procès-verbal de réception a été mise à jour conformément aux dispositions de l'article 5 de l'arrêté ministériel du 19 Juillet 1954.

Les prescriptions réglementaires restent satisfaites.

Cette mise à jour s'applique à partir du numéro d'identification : VF622AVA000103801.
Mentions à reporter sur le certificat d'immatriculation : TE possible R 322.2 : PTRA = 57000 kg.

LYON, le 18 Février 2004
L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines,

JL. PRAT

VU, APPROUVE et ENREGISTRE sous le n° RT 11563
LYON, le 18 Février 2004
Pour le Directeur, l'Ingénieur de l'Industrie et des Mines
D. MONTES

CERTIFICAT DE CONFORMITE (véhicules livrés en châssis-cabine)

Je soussigné, RENAULT V.I., 99, Route de LYON, 69802 - SAINT PRIEST, Constructeur, certifie :

a) Que le véhicule livré en : - châssis-cabine (voir nota 1 et nota 2)

1	Genre :	**CAM**
2	Marque :	**RENAULT**
3	Type :	**22AVA17A**
	Empattement	**EMPT.4,365**
	Variante cabine	**DC2**
4	Numéro d'identification :	**VF622AVA000107301**
6	Source d'énergie :	**GAZOLE**
7	Puissance administrative :	**30 CV**
8	Nombre de places assises (y compris le conducteur) :	**003**

10	Poids total autorisé en charge (kg) :	**19000**
12	Poids total roulant autorisé (kg) :	
	Avec remorque munie d'un freinage à inertie :	
	Avec dispositif de freinage de remorque :	**40000**

ATTENTION : PTRA de 44000 kg autorisé uniquement pour véhicule avec certificat de carrossage pour PTE.CONT. Sinon, PTRA limité à 40000 kg maxi.

14	Niveau sonore de référence dB(A) :	**080**
	type moteur :	**DCI 11G+J01**
	Type boîte de vitesse	**MECANIQUE**
	position sortie échappement :	**(V)**
15	Régime de rotation moteur correspondant (tr/min) :	**1500**

- est entièrement conforme au type et à la version dont le prototype a fait l'objet du procès-verbal de réception ci-dessus et est équipé d'une suspension type SP1, PNEUMATIQUE OU EQUIVALENTE(voir point 5.2) sur l'essieu moteur :
- satisfait aux prescriptions des directives : - CEE 92/97, 96/20 et 99/101 relatives au niveau sonore (≤ 82dBA).
  - CEE 88/77 à 2001/27A relatives aux émissions de gaz polluants (EURO 3).
  - CEE 98/12 et du règlement 13R09 relatif au freinage.

b) Que ce véhicule sort de nos usines (magasins) le :
Pour être livré à :

RENAULT TRUCKS GRAND LYON
Site de Vaulx en Velin
43, Avenue Louis Saillant
BP 241 - 69515 VAULX EN VELIN Cedex
Tél. 04 72 04 90 00 - Fax 04 72 04 90 04
Siret 957 526 023 00040

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

Fait à LYON, le :23/03/2005

Gérard ARMANET

RENAULT TRUCKS

Mention à reporter sur le certificat d'immatriculation : TE possible R 322.2 : PTRA = 57000 kg (à rayer le cas échéant)

NOTA 1 : pour obtenir l'immatriculation du véhicule livré en châssis-cabine désigné ci-dessus, il doit notamment être joint au présent certificat la notice descriptive du véhicule, 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 :
- soit un certificat de montage d'une carrosserie conforme à l'annexe VIII de ce même arrêté ainsi qu'un procès-verbal de réception à titre isolé.

NOTA 2 : pour obtenir l'immatriculation du camion livré en VASP désigné ci-dessus, il doit notamment être joint au présent certificat le procès-verbal de réception du type et un certificat de montage de la carrosserie conforme à l'annexe VIII de l'arrêté du 19 Juillet 1954 relatif à la réception des véhicules, ainsi qu'un procès-verbal de réception à titre isolé (sauf carrosserie BOM).

NOTA 3 : La réception de ce véhicule ne peut être interprétée comme une condition suffisante à l'octroi d'une autorisation de transports exceptionnels, cette dernière ne pouvant être donnée qu'aux seuls véhicules dont le poids excède les limites réglementaires lorsqu'ils transportent des objets indivisibles.
Ce véhicule peut circuler sous couvert de l'autorisation spéciale prévue par l'article R.433-1 à R.433-3 du Code de la Route dans les conditions de poids ci-après :
Poids total roulant autorisé (avec traverse AR renforcée et crochet de remorquage approprié) : de 40 à 57 tonnes.

NOTA 3 : Ce véhicule est apte à circuler en engin de service hivernal dans les conditions ci-après :
PTAC :21000 kg
PTRA :24500 kg ou 40000 kg
Maxi sur essieu 1 : 8960 kg
Maxi sur essieu 2 : 13000 kg
Il devra subir une réception à titre isolé par la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement avant son immatriculation.

ATTESTATION D'EQUIPEMENT :

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

1 - Ralentisseur(s) additionnel(s) prévu(s) au point 7.9 :	Poids : 0
par compression :	NON
hydraulique sur transmission :	NON
électromagnétique sur transmission :	NON
2 - Pneumatiques :	Essieu 1 : 13 R22,5
	Essieu 2 : 13 R22,5
3 - Charges maximales techniquement admissibles :	Essieu 1 : 8000
	Essieu 2 : 13000
4 - Dispositif de protection contre l'encastrement arrière :	NON
	fixe : n° e2 4010 ..
	escamotable : n° e1 0938