

- 3.5 Rapport volumétrique de compression : 17 ± 0,7/1 17 ± 0,7/1 17 ± 0,8/1
3.6 Puissance maxi (kW CEE) : 188 219 249
3.7 Régime de puissance maximale (tr/min) : 2100 2100 2000
3.8 Couple maximal (mdaN CEE) : 100 122 160
3.9 Régime de couple maxi (tr/min) : 1400 1200 1200
3.10 Régime de rotation maxi (tr/min) : 2550 ± 50 2550 ± 50 2390 ± 40
3.11 Carburant utilisé : gazole.
3.12 Réservoir de carburant : 1 monté sur le longeron droit.
Série : 260 litres
Option : 300/310/420 litres
3.13 Mode d'alimentation du moteur : par injecteurs mécaniques.
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 niveau sonore (dBA) : 87(G)-82(V) 84(G)-83 (V) 84(G)-83(V)
3.20.2 Régime de rotation correspondant (tr/min) : 1575 1575 1500
3.20.3 Position de la sortie de l'échappement : à gauche (G) ou verticale (V).
3.21 Emplacement du symbole de la valeur corrigée du coefficient d'absorption (moteur Diesel) : sur plaque constructeur.

4 TRANSMISSION DU MOUVEMENT

- 4.1 Type de boîte vitesses :
- boîte EATON 8209A (moteur C4) : mécanique 9 vitesses en marche AV et 1 en marche AR
- boîte ZF 16S 151 OD (moteur D41 ou E41) : mécanique 16 vitesses en marche AV et 2 en marche AR
En option :
- boîte ZF 9S109 (moteur D41) : mécanique, 9 vitesses en marche AV et 1 en marche AR
- boîte B 18 (moteur D41 ou E41) : mécanique, 18 vitesses en marche AV et 2 en marche AR
- boîte B 9 (moteur D41 ou E41) : mécanique, 9 vitesses en marche AV et 1 en marche AR
4.1.1 Emplacement du (ou des) levier(s) de commande : au plancher.
4.2 Type d'embrayage : monodisque ou bidisque à sec.
4.2.1 Mode de commande : pédale.
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) : 13 R 22,5 (3425).
4.4.2 Démultiplications et vitesses à 1000 tr/min avec boîte et rapports de pont montés en série :
moteur C4 avec pont P 1541 (réduction 1/2)

Combinaisons des vitesses	rapports de boîte	rapports du pont	démultiplications totales	Vitesses à 1000 tr/min (en km/h)
1ère	1/12,64	1/4,353	55,02	3,74
2ème	1/8,81	ou autres rap- ports possibles	38,35	5,36
3ème	1/6,55		28,51	7,21
4ème	1/4,77	1/3,895	20,76	9,90
5ème	1/3,55	1/4,118	15,45	13,30
6ème	1/2,48	1/4,625	10,80	19,03
7ème	1/1,85	1/4,824	8,05	25,53
8ème	1/1,34	1/5,125	5,83	35,25
9ème	1/1,00		4,35	47,24
AR	1/13,21		57,50	3,57

moteur D41 et E41 avec pont P 1545 (réduction 1/2,261)

Combinaisons des vitesses	rapports de boîte	rapports du pont	démultiplications totales	Vitesses à 1000 tr/min (en km/h)
1ère	1/13,80	1/5,229	72,16	2,85
2ème	1/11,54	ou autres rap- ports possibles	60,39	3,40
3ème	1/9,49		50,15	4,10
4ème	1/7,93	1/3,984**	41,94	4,90
5ème	1/6,53	1/4,183**	35,61	5,77
6ème	1/5,46	1/4,403**	29,81	6,89
7ème	1/4,57	1/4,655	23,95	8,58
8ème	1/3,82	1/4,923	20,08	10,23
9ème	1/3,02	1/5,453	15,74	13,06
10ème	1/2,53	1/5,794*	13,18	15,59
11ème	1/2,08		10,93	18,80
12ème	1/1,74		9,15	22,46
13ème	1/1,43		7,79	26,38
14ème	1/1,20		6,48	31,71
15ème	1/1,00		5,23	39,29
16ème	1/0,84		4,39	46,81
AR1	1/12,92		69,13	2,97
AR2	1/10,80		57,88	3,55

* Uniquement avec moteur D41

** Uniquement avec moteur E41

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 :
Boîte ZF 9S109 (moteur D41) : 9 vitesses en marche avant et 1 en marche arrière - rapports : 1ère 1/10,24 - 2ème 1/6,57 - 3ème 1/4,78 - 4ème 1/3,53 - 5ème 1/2,61 - 6ème 1/1,86 - 7ème 1/1,35 - 8ème 1/1,00 - 9ème 1/0,74 - AR 1/9,44
- Rapports de pont possibles :
1/5,229 - 1/5,453 - 1/5,794 - 1/6,137 - 1/6,622 - 1/7,131
Boîte B 9 (moteur D41 ou E41) : 9 vitesses en marche avant et 1 en marche arrière - rapports : 1ère 1/11,09 - 2ème 1/7,36 - 3ème 1/5,12 - 4ème 1/3,71 - 5ème 1/2,78 - 6ème 1/1,98 - 7ème 1/1,38 - 8ème 1/1,00 - 9ème 1/0,75 - AR 1/11,05
- Rapports de pont possibles (moteur D41) :
1/4,921 - 1/5,229 - 1/5,453 - 1/5,794 - 1/6,137 - 1/6,622 - 1/7,131
- Rapports de pont possibles (moteur E41)
1/4,655 - 1/4,921 - 1/5,229 - 1/5,453 - 1/5,794 - 1/6,137 - 1/6,622
Boîte B 18 (moteur D41 et E41) : 18 vitesses en marche avant et 2 en marche arrière - rapports : 1ère lente 1/11,09 - 1ère 1/9,55 - 2ème 1/7,36 - 3ème 1/6,34 - 4ème 1/5,12 - 5ème 1/4,41 - 6ème 1/3,71 - 7ème 1/3,20 - 8ème 1/2,78 - 9ème 1/2,40 - 10ème 1/1,98 - 11ème 1/1,70 - 12ème 1/1,38 - 13ème 1/1,19 - 14ème 1/1,00 - 15ème 1/0,86 - 16ème 1/0,75 - 17ème 1/0,65 - AR1 1/11,05 - AR2 1/9,52
- Rapports de pont possibles (moteur D41) : 1/5,794 - 1/6,137 - 1/6,622 - 1/7,131 - 1/7,811

- Rapports de pont possibles (moteur E41) :
1/5,229 - 1/5,453 - 1/5,794 - 1/6,137 - 1/6,622 - 1/7,131 - 1/7,811
4.5 Vitesse maximale théorique au régime de régulation à vide de 2550 tr/min (moteur C4 et D41) ou 2390 tr/min (moteur E41) :
Moteur C4

Rapports de pont (réduction 1/2)					
	1/3,895	1/4,118	1/4,353	1/4,625	1/5,125
8209 A	129	122	115	108	104

Moteur D41

Rapports de pont (réduction 1/2,261)					
	1/4,655	1/5,229	1/5,794	1/6,622	1/7,131
ZF16S151	128	114	103	X	X
B9	X	128	116	101	X
B18	X	X	134	117	109
ZF9S109	X	130	117	102	X

Moteur E41

Rapports de pont (réduction 1/2,261)							
	1/3,984	1/4,183	1/4,403	1/4,655	1/5,229	1/5,794	1/6,622
ZF16S151	147	139	133	126	112	X	X
B9	X	X	X	141	125	113	X
B18	X	X	X	X	X	131	115

- 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 Essieu 1 : Essieu rigide, ressorts à lames, barre stabilisatrice en option, 2 amortisseurs télescopiques.
5.2 Essieu 2 : Type SM2.1 essieu rigide, ressorts à lames paraboliques, barre stabilisatrice en option, 2 amortisseurs télescopiques.
Type SM2.2 essieu rigide, ressorts à lames semi-elliptiques, barre stabilisatrice en option.
Type SM2.3 essieu rigide, ressorts à lames semi-elliptiques asymétriques, barre stabilisatrice en option (uniquement pour versions 38, 41 et 45).

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	35	38	41	45	50	57
	15,6	16,4	17,3	18,4	19,8	21,8

7 FREINAGE

- 7.1 Frein de service : à transmission pneumatique comportant un circuit avant et un circuit arrière indépendants. L'usure des freins est compensée par un système de réglage automatique. Un robinet double alimente :
- le circuit des 2 vases à ressort des freins de l'essieu 1 :
. par l'intermédiaire d'une valve relais pour porteur solo.
. par l'intermédiaire d'une valve relais et d'une valve de réduction pilotée par la pression délivrée par le correcteur pour porteur remorqueur.
- le circuit des 2 vases à ressort des freins de l'essieu 2 par l'intermédiaire d'un correcteur de freinage avec valve-relais intégrée.
Système antiblocage de roue : Non
Répartiteur de freinage : agissant sur l'essieu 2.
7.3 Frein de secours : assuré par l'indépendance entre les circuits.
7.4 Frein de stationnement : à commande manuelle et transmission pneumatique actionnant les ressorts des freins des essieux 1 et 2. Le dispositif de stationnement commande le freinage de la remorque. Une position test existe sur la commande pour desserrer les freins de la remorque lorsque le frein de stationnement est enclenché.
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 Réservoirs d'énergie : 3 réservoirs d'air comprimé :
- 1 de 30 dm³ essieu 1,
- 1 de 30 dm³ essieu 2,
- 1 de 30 dm³ remorque, parc et auxiliaire (pour porteur-remorqueur) ou parc et auxiliaire (pour porteur)
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 tambours.
7.9 Ralentisseur : sur gaz d'échappement.
En option : - électromagnétique sur transmission,
- hydraulique sur transmission
- frein par compression.

- 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.
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 "chantier" : courte (variante CC2) ou moyenne (variante CM2) longue (variante CL2).
Suspension mécanique cabine 2 ou 4 points.
Matériaux constituant la carrosserie : tôle d'acier.
8.2 Nombre de places assises : 2 (3 sur option).
8.3 Sièges : 1 siège pour conducteur, 1 siège pour passager (+ 1 siège central pour passager en option).
8.4 Nombre de portes : 2.
8.5 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 et une glace fixe sur partie inférieure de 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.
- sur cabine moyenne : 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 3 points à rétracteurs pour les places extrêmes (+ 1 ceinture 2 points à rétracteur pour la place centrale)
8.9 Dispositif de protection latérale : sera monté sur véhicule carrossé.
8.10 Dispositif de protection contre l'encastrement : oui, la position devra être vérifiée après carrossage. (distance maximale au hors-tout arrière : 316 mm). Dans le cas où son existence est incompatible avec l'utilisation du véhicule, le châssis-cabine pourra ne pas en être équipé.
8.11 Système anti-projections : en option sur essieux 1 et 2.

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 rouge arrières).
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 feu 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).

PROCES-VERBAL DE RECEPTION PAR TYPE

Il résulte des constatations effectuées à la demande du constructeur RENAULT V.I. - 129 rue Servient - La Part Dieu - 69003 LYON que le véhicule numéro VF633AXB0P0000001 présenté comme prototype des véhicules de marque RENAULT, type 33AXB2X, variantes CC2 -CL2, versions 35 - 38 - 41 - 45 - 50 et 57, livrés :

- en châssis-cabine, satisfait aux dispositions des articles R.54 à R.62, R.69 à R.85, R.87 à R.97, R.103, R.104 et R.104-1 du Code de la Route et des arrêtés ministériels pris en application.

Il devra être vérifié après montage de la carrosserie que les véhicules satisfont aux dispositions des articles R.61, R.62, R.85 à R.93, R.103, R.104 et R.104-1.

La numérotation dans la série du type commence à VF633AXB0P0000001.

Fait à LYON, le 6 Août 1997
L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines
attaché à la Division des Contrôles Techniques
D. MONTES

VU, APPROUVE et ENREGISTRE sous le N° RT 8420
Fait à LYON, le 7 Août 1997
Pour le Directeur, L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines
J. L. PRAT

COMPLEMENT AU PROCES-VERBAL DE RECEPTION DU TYPE 33AXB2X

La notice descriptive précédant le procès-verbal de réception, déjà modifiée le 13.01.99 (RT 9122) - 09.02.99 (RT 9146) - 28.06.99 (RT 9301) - 22.12.99 (RT 9608), 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 : VF633AXA000100414.

LYON, le 31 Mai 2000
L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines,

D. MONTES

VU, APPROUVE et ENREGISTRE sous le n° RT 9775
LYON, le 31 Mai 2000
Pour le Directeur, l'Ingénieur de l'Industrie et des Mines
J.L. PRAT

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 à l'extérieur du véhicule (monté 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	3	3	A	X	B	0	0	0	0	0	0	0	1
Code constructeur		Descripteur								Indicateur					

10.2.4 Le numéro d'identification commence à :

V	F	6	3	3	A	X	B	0	0	0	1	0	0	4	1	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

10.2.4.1 Le type figure sur la plaque constructeur.

10.2.5 Identification du moteur : à l'avant 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 : 8,9 bars.
11.3 Pression de disjonction : 9,5 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) : 6,5 à 8,5 bars
11.4.2 A la tête de commande (de couleur jaune) : 6,5 à 8,5 bars.
11.5 Longueur des bras de levier (mm) : 160.
11.6 Course maximale des actionneurs de frein (mm) :
essieu 1 : 65 - essieu 2 : 65
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)
11.8 Observations : véhicule muni de leviers de freins à rattrapage de jeu automatique.

CERTIFICAT DE CONFORMITE (véhicules livrés en châssis-cabine)

Je soussigné, RENAULT V.I., 129, rue Servient, la Part-Dieu, 69003 LYON, Constructeur, certifie :

a) Que le véhicule livré (voir nota 1 et nota 2)

1	Genre :	CHASSIS-CABINE POUR CAMION	8	Nombre de places assises (y compris le conducteur) :	002
2	Marque :	RENAULT	10	Poids total autorisé en charge (kg) :	19000
3	Type :	33AXB2X	12	Poids total roulant autorisé (kg) :	
	Empattement	EMPT.3,800		Avec remorque munie d'un freinage à inertie :	22500
				Avec dispositif de freinage de remorque :	
	Variante cabine	CC2	14	Niveau sonore de référence dB(A) :	082
4	Numéro d'identification :	VF633AXB000101959		type moteur :	MIDR062045C4
6	Source d'énergie :	GAZOLE		position sortie échappement :	VERTICALE (V)
7	Puissance administrative :	26 CV	15	Régime de rotation moteur correspondant (tr/min) :	1575

- est entièrement conforme au type et à la version dont le prototype a fait l'objet du Procès-Verbal de Réception ci-dessus.

- est équipé d'une suspension ni pneumatique ni équivalente (voir point 5.2) sur l'essieu moteur.

- satisfait aux prescriptions des directives : CEE 92/97 et 96/20 relatives au niveau sonore (≤ 82 dBA hors-route)
CEE 91/542 B et 96/1 relatives aux émissions de gaz polluants (EURO 2).

b) Que ce véhicule sort de nos usines (magasins) le :

Pour être livré à :

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

Fait à LYON, le : 29/05/2001

Franck MALKA

RENAULT V.I.

NOTA 1 : Pour obtenir l'immatriculation en CAM du véhicule 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 en VASP du véhicule 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 : Ce véhicule est apte à circuler en engin de service hivernal dans les conditions ci-après :

PTAC : 21000 kg
PTRA : 24500 kg ou 31000 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 :

par compression :
hydraulique sur transmission :
électrique sur transmission :

Poids :
NON
NON
NON

2 - Pneumatiques :

Essieu 1 : 13 R22,5
Essieu 2 : 13 R22,5

3 - Charges maximales techniquement admissibles :

Essieu 1 : 8000
Essieu 2 : 13000

KERAX
255/300/335-19
P 4x2
8,0 - 13,0
(Sans ABS)

RENAULT V.I. Description du véhicule 33AXB2X

RT 9775
MAI 2000

0 GENERALITES

- 0.1 Constructeur : RENAULT V.I., 129, rue Servient, la Part-Dieu, 69003 LYON.
0.2 Marque : RENAULT.
0.3 Genre : châssis-cabine pour CAM ou VASP. (catégorie internationale N3 hors route)
0.4 Type : 33AXB2X
Variantes (dépend de la cabine) :
CC2 (cabine "chantier" courte - largeur 2,500 m)
CM2 (cabine "chantier" moyenne - largeur 2,500 m)
CL2 (cabine "chantier" longue - largeur 2,500 m)
Versions (dépend de l'empattement) : 35 - 38 - 41 - 45 - 50 - 57
Puissance administrative : 26 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 G*
Option : 315/80 R 22,5 156/150 K*
*ou indice de vitesse et/ou de charge supérieurs.
1.3 Constitution du châssis : longerons et traverses en tôle d'acier.
1.3.1 Section des longerons : 302x82x8.
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 29000 31000
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 :	2,044 2,044
2.6	Voie essieu 2 :	1,828 1,828
	Versions :	35 38 41 45 50 57
2.7	Empattement :	3,500 3,800 4,100 4,500 5,000 5,700

CHASSIS-CABINE - Cabine courte (CC2)

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 :	6216 6224 6344 6370 6414 6556
2.8.1	Sur l'essieu 1 :	4191 4204 4213 4227 4241 4265
2.8.2	Sur l'essieu 2 :	2022 2020 2131 2143 2168 2291
2.9	Porte-à-faux AV :	1,465
2.10	Porte-à-faux AR :	1,150 1,200 1,575 2,000 2,300 2,535
2.10	Porte-à-faux AR mini pour benne :	1,100
2.11	Longueur hors-tout :	6,115 6,465 7,140 7,965 8,765 9,700
2.11	Longueur hors-tout pour benne :	6,065 6,365 6,665 7,065 7,565 8,265
2.12	Largeur hors-tout :	2,550

LIMITES POUR VEHICULES CARROSSES (*) - Cabine courte (CC2)

2.8	Poids à vide du véhicule en ordre de marche (valeurs limites minimales pour véhicule carrossé) :	
2.8.0	Total :	6080
2.8.1	Répartition de cette masse :	
2.8.1.1	Essieu 1 : poids mini :	3367
2.8.1.2	Essieu 2 : poids mini :	1587
2.9	Porte-à-faux AV :	1,465
2.10	Porte-à-faux AR :	
2.10.1	Mini sans ferrure ni accessoire :	
2.10.11	Avec charge uniformément répartie :	1,100 1,100 1,111 1,283 1,498 1,790
2.10.12	Avec charge non uniformément répartie ou pour benne :	1,100
2.10.2	Maxi sans ferrure ni accessoire :	1,970 2,185 2,401 2,700 3,000 3,420
2.10.3	Maxi avec ferrures et accessoires :	2,090 2,305 2,521 2,820 3,120 3,540
2.11	Longueur hors-tout maxi :	7,055 7,570 8,086 8,785 9,585 10,705
2.12	Largeur hors-tout :	2,550 ou 2,600**
2.13	Intervalle des positions autorisées pour le centre de gravité de la charge :	
2.13.1	Distance mini :	0,460 0,502 0,544 0,595 0,695 0,835
2.13.2	Distance maxi :	0,895 1,045 1,190 1,304 1,446 1,650
2.14	Distance mini entre l'entrée de carrosserie et l'axe de l'essieu 1 :	0,610

CHASSIS-CABINE - Cabine moyenne (CM2)

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 :	6271 6279 6399 6425 6469 6611
2.8.1	Sur l'essieu 1 :	4258 4268 4276 4289 4308 4326

2.8.2	Sur l'essieu 2 :	2013 2011 2123 2136 2161 2285
2.9	Porte-à-faux AV :	1,465
2.10	Porte-à-faux AR :	1,150 1,200 1,575 2,000 2,300 2,535
2.10	Porte-à-faux AR mini pour benne :	1,100
2.11	Longueur hors-tout :	6,115 6,465 7,140 7,965 8,765 9,700
2.11	Longueur hors-tout pour benne :	6,065 6,365 6,665 7,065 7,565 8,265
2.12	Largeur hors-tout :	2,500

LIMITES POUR VEHICULES CARROSSES (*) - Cabine moyenne (CM2)

2.8	Poids à vide du véhicule en ordre de marche (valeurs limites minimales pour véhicule carrossé) :	
2.8.0	Total :	6080
2.8.1	Répartition de cette masse :	
2.8.1.1	Essieu 1 : poids mini :	3367
2.8.1.2	Essieu 2 : poids mini :	1587
2.9	Porte-à-faux AV :	1,465
2.10	Porte-à-faux AR :	
2.10.1	Mini sans ferrure ni accessoire :	
2.10.11	Avec charge uniformément répartie :	1,100 1,100 1,100 1,100 1,300 1,597
2.10.12	Avec charge non uniformément répartie ou pour benne :	1,100
2.10.2	Maxi sans ferrure ni accessoire :	1,767 1,984 2,203 2,507 2,889 3,420
2.10.3	Maxi avec ferrures et accessoires :	1,887 2,104 2,323 2,627 3,009 3,540
2.11	Longueur hors-tout maxi :	6,852 7,369 7,888 8,592 9,474 10,705
2.12	Largeur hors-tout :	2,550 ou 2,600**
2.13	Intervalle des positions autorisées pour le centre de gravité de la charge :	
2.13.1	Distance mini :	0,444 0,487 0,526 0,574 0,633 0,718
2.13.2	Distance maxi :	0,777 0,927 1,077 1,278 1,428 1,629
2.14	Distance mini entre l'entrée de carrosserie et l'axe de l'essieu 1 :	0,845

CHASSIS-CABINE - Cabine longue (CL2)

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 :	6301 6309 6429 6455 6499 6641
2.8.1	Sur l'essieu 1 :	4265 4276 4286 4301 4322 4342
2.8.2	Sur l'essieu 2 :	2036 2033 2143 2154 2177 2299
2.9	Porte-à-faux AV :	1,465
2.10	Porte-à-faux AR :	1,150 1,200 1,575 2,000 2,300 2,535
2.10	Porte-à-faux AR mini pour benne :	1,100
2.11	Longueur hors-tout :	6,115 6,465 7,140 7,965 8,765 9,700
2.11	Longueur hors-tout pour benne :	6,065 6,365 6,665 7,065 7,565 8,265
2.12	Largeur hors-tout :	2,550

LIMITES POUR VEHICULES CARROSSES (*) - Cabine longue (CL2)

2.8	Poids à vide du véhicule en ordre de marche (valeurs limites minimales pour véhicule carrossé) :	
2.8.0	Total :	6080
2.8.1	Répartition de cette masse :	
2.8.1.1	Essieu 1 : poids mini :	3367
2.8.1.2	Essieu 2 : poids mini :	1587
2.9	Porte-à-faux AV :	1,465
2.10	Porte-à-faux AR :	
2.10.1	Mini sans ferrure ni accessoire :	
2.10.11	Avec charge uniformément répartie :	1,100 1,100 1,100 1,100 1,104 1,494
2.10.12	Avec charge non uniformément répartie ou pour benne :	1,100
2.10.2	Maxi sans ferrure ni accessoire :	1,659 1,877 2,097 2,403 2,787 3,339
2.10.3	Maxi avec ferrures et accessoires :	1,779 1,997 2,217 2,523 2,907 3,459
2.11	Longueur hors-tout maxi :	6,744 7,262 7,782 8,488 9,372 10,624
2.12	Largeur hors-tout :	2,550 ou 2,600**
2.13	Intervalle des positions autorisées pour le centre de gravité de la charge :	
2.13.1	Distance mini :	0,443 0,484 0,524 0,571 0,629 0,703
2.13.2	Distance maxi :	0,723 0,873 1,023 1,223 1,426 1,494
2.14	Distance mini entre l'entrée de carrosserie et l'axe de l'essieu 1 :	0,955

Voir paragraphe 8 Carrosserie (rubrique 8.10).

** 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 :

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

3 MOTEUR

3.1	Dénomination :	MIDR062045C4	MIDR062045D41	MIDR062045E41
3.1.1	Marque : RENAULT V.I.			
3.2	Description générale :			
3.2.1	Genre : moteur à combustion interne à pistons en mouvement alternatif et vilebrequin.			
3.2.2	Alimentation par turbocompresseur entraîné par les gaz d'échappement.			
3.2.3	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) : 120			
3.4.2	Course (mm) : 145.			
3.4.3	Cylindrée (cm ³) : 9834			