



# CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

**PREPARATION D'UNE INTERVENTION DE MAINTENANCE**

**SITUATION DE FORMATION : FEUX DE REcul**

Durée : 4 h

## DOCUMENT RESSOURCES

OPTION A : VOITURES PARTICULIERES

## Renault Clio II phase 2 (06/2001 →)

### GRAISSAGE

ORGANES	FLUIDES RECOMMANDÉS	FRÉQUENCES (km)	
		VÉRIFICATIONS	VIDANGE
Moteurs essence	SAE 0W30 à 10W50 normes ACEA A1 / A3 / A5	1 000	20 000 (2.0 16V) 30 000*
Moteurs Diesel	SAE 0W40 à 10W50 normes ACEA B3 / B4	1 000	30 000*
Circuit de refroidissement	Glaçol RX (type D)	1 000	120 000**
BVM	75W80W (TRJ)	60 000	-
BVA	Elf Renault Matic D3 Syn	60 000	-
Circuit de freins et d'embrayage	SAE J1703 DOT 4	1 000	120 000**
Circuit de climatisation	R134a	tous les 4 ans	-

### REMARQUES

A- Fréquences des vidanges : l'huile doit être remplacée avant qu'elle ne soit trop altérée ou polluée pour provoquer une formation de dépôts ou une usure anormale.

B- En période d'hiver et pour une utilisation exclusive en ville, il est prudent de réduire le parcours entre les vidanges.

C- Radiateur protégé à l'origine. Lorsqu'une vidange est nécessaire : rincer et remplir avec du liquide de refroidissement permanent (50% d'eau distillée et 50% d'antigel pur protégé jusqu'à -38°C).

### ENTRETIEN COMPLÉMENTAIRE

- Avec quelques gouttes d'huile moteur :
  - timonerie de frein à main,
  - gaine de commande de capot
  - verrouillage de capot,
  - boîtier de fermeture de capot.
- compas...
- Avec de l'huile fluide :
  - charnières : portes, capot, porte de hayon.
  - serrures...

### REPLACEMENT

Filter à huile	à chaque vidange
Filter à carburant	Tous les 240 000 km (essence) Tous les 60 000 km (Diesel)
Filter à air	Moteur essence : 20 000 km sur 2.0 16V 30 000 km sur 1.2 16V et 1.4 60 000 km sur 1.2, 1.4 16V et 1.6 16V ou 4 ans Moteur Diesel : 30 000 km sur 1.9 dTi ou 60 000 km sur 1.5 dCi ou 4 ans
Filter d'habitacle	Tous les 30 000 km
Bougies d'allumage	Tous les 60 000 km, 120 000 km (2.0 16V)
Courroie de distribution	Tous les 120 000 km maxi ou 5 ans, 75 000 km (1.9 dTi)

\* ou 2 ans \*\* ou 4 ans

### JANTES ET PNEUS

Moteur	D7F / D4F	K4J BVM	K4J BVA	K4M BVM	K4M BVA	F4R	K9K / F9Q
Roues et pneumatiques							
Jantes de référence (*)	5,5 J 14	5,5 J 14	5,5 J 14	6 J 15	6 J 15	7 J 15	5,5 J 14
Pneumatiques de référence AV/AR	175/65 R 14 T	175/65 R 14 T	175/65 R 14 T	185/55 R 15 H	185/55 R 15 H	195/50 R 15	175/65 R 14 T
Pression (Bar) à froid †							
Avant	2/1,9	2,3/2,2	2,4/2,3	2,3/2,2	2,4/2,3	2,5/2,3	2,3/2,2
Arrière	2/1,8	2,1/2	2,2/2,1	2,1/2	2,2/2,1	2,2/2,1	2,1/2

† En utilisation pleine charge et sur autoroute / normale.

### CAPACITÉS (l)

- Réservoir à carburant	50	• 2.0 16V	7,4
- Huile moteur après vidange et remplacement du filtre :		• 1.5 dCi	5,5
• 1.2 - 1.2 16V	4,0	• 1.9 dTi	7,3
• 1.4 16V - 1.6 16V	4,9	- Huile de BVM :	
• 2.0 16V	4,75	• JB1 / JB3 / JH1	3,4
• 1.5 dCi	5,0	• JC5	3,1
• 1.9 dTi	5,5	- Huile de BVA :	
- Liquide de refroidissement :		• DP0	6
• 1.2	4,5	- Fluide réfrigérant (R134a) :	
• 1.2 16V	5,0	•	660 ± 35 g
• 1.4 16V - 1.6 16V	5,7	• K4M / K4J avec compresseur SD7V16	740 ± 35 g

### POUR FACILITER LE SERVICE

ORGANES	EMPLACEMENT
Ouverture du capot	tirer le levier sous planche de bord à gauche puis tirer la palette sous le capot.
Bouchon de carburant	sur l'aile AR-D
Jauge à huile moteur	à l'avant du moteur
Freins, refroidissement, lave-glace	à l'AR-D du compartiment moteur



## Fusibles et relais

### Boîtier fusibles habitacle (1016)

#### Situation

- Ce boîtier se situe dans l'habitacle côté conducteur.

#### Vignettes fusibles

						STOP 2	
		UCH 37					
						UCH 20	

#### Affectation des fusibles (selon le niveau d'équipement)

N°	Symbole	Ampère	Désignation
F1		15A	Airbag (756)
F2	STOP	15A	Feux de stop (160) - Tableau de bord (247) - Commande loi de passage (129) - Prise diagnostic (225) - Auto école (469) - Alerte ouvrant (771) - Commande limiteur régulateur de vitesse (1061) - Raccordement radio téléphone (R251)
F3		15A	Combiné essuie vitre (145) - Contacteur feux de marche arrière (155) - Tableau de commande conditionnement d'air (319) - Ventilateur sonde température habitacle (418) - Boîtier de contrôle conditionnement d'air (419) - Moteur de distribution conditionnement d'air vers pieds (1115) - Boîtier électronique capteur de pluie (1124) - Relais démarrage (232) - Unité centrale électrique lampe à décharge (989) - Moteurs correcteur projecteur (537-538)
F4		20A	Essuie vitre avant (145)
F5		10A	Antiblocage de roues (118-1094)
F6		10A	Boîtier multi-temporisation (645) - Boîtier électronique conditionnement d'air (419)
F7		15A	Radio (261) - Allume cigares (101) - Montre (210) (653) - Miroir courtoisie (588) - Relais lunette arrière dégivrante (235) - Unité centrale de communication (1125)
F8		15A	Avertisseur sonore (105)
F9		15A	Feu de croisement gauche (226-562-989)
F10		15A	Feu de croisement droit (226-227-247)

N°	Symbole	Ampère	Désignation
F11		10A	Feu de route droit (226-227)
F12		10A	Feu de route gauche (226-227)
F13		20A	Essuie vitre arrière par unité centrale électrique habitacle (645)
F14		-	Réserve
F15		-	Réserve
F16		-	Réserve
F17		10A	Rétroviseurs dégivrants (239-240)
F18		20A	Feux de brouillard avant (231)
F19		20A	Lève-vitre électrique conducteur par unité centrale électrique habitacle (645)
F20	UCH	20A	Lève-vitre électrique passager par unité centrale électrique habitacle (645)
F21		5A	Boîtier multi-temporisation (645) - Prise diagnostic (225) - Commande condamnation électrique des portes (123) - Tableau de bord (247)
F22		15A	Clignotants et feux de détresse par unité centrale électrique habitacle (645)
F23		15A	Feu de brouillard arrière (172-173)
F24		-	Réserve
F25		-	Réserve
F26		10A	Feux de position gauche - Eclairage commandes Intérieures
F27		10A	Feux de position droite - Eclairage commandes Intérieures
F28		2A	Boîtier décodeur (503)
F29		20A	Coupe consommateurs - Eclairages Intérieur - Commande rétroviseurs électriques (134) - Radio (261) - Montre (210)
F30		30A	Lunette arrière dégivrante par unité centrale électrique habitacle (645)
F31		20A	Condamnation électrique des portes par unité centrale électrique habitacle (645)
F32		-	Réserve
F33		20A	Lave projecteurs (753-1338)
F34		20A	Groupe motoventilateur de chauffage / Conditionnement d'air (233)
F35		20A	Sièges chauffants par unité centrale électrique habitacle (645)
F36		30A	Lève vitres électriques par unité centrale électrique habitacle (645)
F37	UCH	10A	Unité centrale électrique habitacle (645)
F38		-	Attente branchement alimentation caravane (30A max)
F39		15A	Direction assistée électrique (502)



# Nomenclature

## Répertoire des organes

Code Organes

1	Bottier auto-école	54
2	Sectionneur batterie	55
3	Tachygraphe	56
4	Inverseur condamnation porte droite	57
5	Inverseur condamnation porte gauche	58
6	Module électronique GMV CA	59
7	Bottier résistance pilotage module	60
8	Capteur de pression de ligne BVA	62
9	Electrovanne limiteur de couple	63
10	Contacteur 1ère	64
11	Contacteur de crabotage	65
12	Relais masse code feux de jour	66
13	Inter. suppression d'alerte	67
14	Contacteur verrouillage portes AR	68
15	Témoin verrouillage portes AR	69
16	Relais électrovanne avance pompe Injection (ksb)	70
17	Thermocontact électrovanne avance pompe Injection (ksb)	71
18	Sonde température d'air soufflé	72
19	Thermostat électronique	73
20	Eclairer cendrier avant	74
21	Diode de visualisation alarme	75
22	Equilibreur de hayon	76
23	Relais décodage des ouvrants	77
24	Capteur accélérateur transversale	78
25	Moteur d'ouverture porte droite	79
26	Moteur d'ouverture porte gauche	80
27	Relais de non fonctionnement des ventilateurs de refroidissement	81
28	Relais de serrure droite	82
29	Relais de serrure gauche	83
30	Diode témoin des ouvrants	84
31	Diode feux de brouillard avant	85
32	Diode de canister	86
33	Relais temporisateur bottier électronique jauge à carburant	87
34	Feu de toit	88
35	Capteur de niveau assiette	89
36	Groupe compresseur correction d'assiette (COA)	90
37	Bottier unité centrale d'accessoires	91
38	Bottier électronique phares escamotables	92
39	Moteur phare escamotable droit	93
40	Moteur phare escamotable gauche	94
41	Calculateur correction d'assiette	95
42	Calculateur pilotage électrovanne recyclage gaz	96
43	Témoin démarrage à froid	97
44	Témoin sièges chauffants	98
45	Bottier électronique de pilotage démarrage à froid	99
46	Electrovanne départ à froid admission gazole	1A
47	Bottier électronique niveau d'huile	2A
48	Projecteur feu de route droit	3A
49	Projecteur feu de route gauche	4A
50	Projecteur feu de croisement droit	5A
51	Projecteur feu de croisement gauche	6A
52	Cie électronique d'alarme (Jack)	7A
53	Diode GMV de refroidissement	8A

54	Filter moteur essuie vitre radio	107
55	Relais phares escamotables	108
56	Contact rhéostat éclairage d'accessoires	109
57	Relais GMV par unité centrale d'accessoires	110
58	Contact fin de course	111
59	Moteur de répartition d'air	112
60	Moteur de dégivrage	113
62	Microswitch EGR post chauffage 1	114
63	Microswitch EGR post chauffage 2	115
64	Thermocontact coupure Injection 110°/115°	116
65	Electrovanne recyclage d'air	117
66	Relais toit ouvrant	118
67	Relais d'alimentation cde ventilation habitacle	119
68	Relais 4ème vitesse ventilation habitacle	120
69	Sonde de température de surface	121
70	Bottier électronique détecteur eau dans gazole	122
71	Condamnation électrique porte battante	123
72	Condamnation électrique porte coulissante	124
73	Diode électroluminescente de verrou logiciel	125
74	Relais éclairage plafonnier	126
75	Chargeur C.D.	127
76	Connecteur de contrôle	128
77	Relais principal Injection Diesel	129
78	Electrovanne haute pression	130
79	Relais bascule sonde oxygène	131
80	Relais démarrage à froid	132
81	Bouton de démarrage à froid	133
82	Inter. essence/gaz	134
83	Cde pare-brise dégivrant	135
84	Groupe électropompe benne	136
85	Télécommande benne	137
86	Relais commande benne	138
87	Electrovanne descente benne	139
88	Pressostat témoin levage benne	140
89	Moteur levage benne	141
90	GMV évaporateur CA passagers	142
91	GMV condenseur CA	143
92	Relais Info CA 1 condenseur	144
93	Relais Info CA 2 évaporateur	145
94	Relais autorisation feux détresse 1	146
95	Relais autorisation feux détresse 2	147
96	Inter. condamnation portes AR	148
97	Plafonnier passager	149
98	Eclairer de marche	150
99	Relais éclairateurs de marche	151
1A	Relais éclairateurs de marche par velleuse	152
2A	Relais coupure bottier cde chauffage	153
3A	Relais refroidissement chauffage autonome n°1	154
4A	Relais refroidissement chauffage autonome n°2	155
5A	Relais coupe batterie	156
6A	Relais temporisateur coupe batterie	157
7A	Relais stop électrique	158
8A	Inter. réarmement coupe batterie	159
101	Allume cigares	160
102	Allumeur	161
103	Alternateur	162
104	Antivol	163
105	Avertisseur électromagnétique principal	164
106	Avertisseur électropneumatique	165

Batterie	166
Bobine allumage	167
Uce ADAC	168
Bottier groupe pression freinage ABS	
Bottier assistance allumage	
Bottier cadenceur arrière	
Bottier cadenceur avant	
Bottier Dim Dip	
Bottier régulation groupe électropompe	
Temporisateur lave projecteur	
Buzzer oubli éclairage/alarme auto-école	
Uce ABS	
Uce boîte de vitesses automatique	
Uce Injection	
Cde feux de brouillard arrière	
Cde feux de brouillard avant	
Cde condamnation électrique des portes	
Cde chauffage	
Cde feux de détresse	
Cde dispositif de soufflage d'air froid	
Cde essuie lunette arrière	
Cde lunette arrière dégivrante	
Cde lois passage	
Cde lève vitre électrique ARD	
Cde lève vitre électrique ARG	
Cde lève vitre électrique conducteur	
Cde lève vitre électrique passager	
Cde rétroviseur électrique	
Cde verrouillage lève vitre électrique arrière	
Cde volet départ	
Centrale cignotante	
Condamnation électrique porte ARD	
Condamnation électrique porte ARG	
Condamnation électrique porte conducteur	
Condamnation électrique porte passager	
Condamnation électrique porte coffre	
Capteur mini lave vitre	
Capteur mini liquide refroidissement	
Combine essuie lave vitre	
Capteur de cliquetis 1	
Capteur pression atmosphérique	
Capteur pression huile	
Capteur point mort haut	
Capteur roue ARD	
Capteur roue ARG	
Capteur roue AVD	
Capteur roue AVG	
Contacteur coffre	
Contacteur feux de marche arrière	
Contacteur frein à main	
Contacteur pédale de frein	
Contacteur pleine charge	
Contacteur pied levé	
Contacteur stop	
Contacteur vide-poches	
Débitmètre	
Démarrreur	
Dispositif de soufflage air froid	
Eclairer de coffre	
Eclairer plaque de police droit	
Eclairer plaque de police gauche	
Eclairer vide-poches	

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

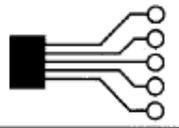
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



562	Cde réglage des projecteurs	619	Récepteur cde des ouvrants	681	Bougie préchauffage 2
563	Relais échangeur air/huile	620	Potentiomètre papillon double	682	Bougie préchauffage 3
564	GMV échangeur air/huile	621	Relais shunt thermocontact eau	683	Bougie préchauffage 4
565	Bollier papillon	622	Temporisateur anti percolation	684	Lecteur laser
566	Temporisateur thermique anti-percolation	623	Electrovanne dégazage (clapet)	685	Electrovanne régulateur de vitesse
567	Pompe à eau électrique	624	Raccordement dossier siège ARD	686	Relais electrovanne direction assistée
568	Temporisateur pompe à eau électrique	625	Raccordement dossier siège ARG	687	Bollier diodes
569	Rétro contact BVA4	626	Combine éclaireurs BVA	688	Sonde niveau et capteur température huile
570	Relais electrovanne direction assistée 1er étage	627	Cde régulateur vitesse	689	Cde régulateur de vitesse et Airbag
571	Relais electrovanne direction assistée 2ème étage	628	Capteur vitesse direction assistée variable	690	Relais thermostat électronique
572	Diode direction assistée	629	Relais dégivrage pare brise droit	691	Ecran aide à la navigation
573	Relais pompe à eau électrique	630	Pare-brise électrique droit	692	Combine radiotéléphone
574	Diode pompe à eau électrique	631	Module température extérieure	693	Haut parleur radio téléphone
575	Cosse pour réglage moteur ESF	632	Bougies préchauffage 1 et 3	694	Gicleur chauffant gauche
576	Relais autorisation anti-percolation	633	Bougies préchauffage 2 et 4	695	Gicleur chauffant droit
577	Uce radiotéléphone	634	Capteur embrayage	696	Shunt
578	Electrovanne dépol. pierburb	635	Temporisateur interdiction compresseur CA	697	Diode d'isolement + APC / servitude
579	Contacteur electrovanne recyclage des gaz	636	Diode de séparation stop	698	Diode d'isolement servitude / + APC
580	Relais autorisation pompe à eau palliers turbo	637	Diode de séparation stop / embrayage	699	Shunt régulateur de vitesse BVA
581	Diode de séparation CA / pompe à eau	638	Relais buzzer / témoin (auto-école)	700	Relais petite vitesse groupe motoventilateur / percolation
582	Capteur thermique pompe à eau	639	Feu stop surélevé	701	Relais maintien pompe percolation
583	Capteur angle volant	640	Relais assistance au relais verrouillage Injection	702	Temporisateur pompe à eau anti-percolation 18 minutes
584	Relais embrayage compresseur CA	641	Diode séparation refroidissement / tempo	703	Relais lève-vitre électrique
585	Capteur pression pneumatique	642	Diode séparation CA / préchauffage	704	Buzzer alerte capote
586	Cde feux détresse	643	Résistance anti-percolation	705	Relais lunette arrière soufflante capote
587	Accélérateur longitudinal ABS	644	Uce suspension pilotée	706	Contacteur capote
588	Eclaireur miroir courtoisie conducteur	645	Uce habitacle	707	Contacteur cache-capote
589	Pompe à Injection	646	Relais pare-brise chauffant	708	Soufflante lunette arrière capote
590	Cde alarme	647	Pare-brise chauffant	709	Diode antirouils direction assistée et groupe électropompe
591	Sonde température pot catalytique	648	Diode Injection	710	Fusible unitaire
592	Uce de traitement température pot catalytique	649	Moteur pas à pas	711	Pompe Diesel
593	Relais sécurité direction assistée variable	650	Témoin sièges chauffants	712	Valise de refroidissement
594	Diode voyant température pot catalytique	651	Tableau led cristaux liquide	713	Raccordement caravane
595	Relais autorisation groupe électropompe	652	Relais pilotage climatisation	714	Diode séparation dépol. FBQ/CA
597	Bollier fusibles moteur et relais	653	Combine montre / temp.ext. / affich. radiotéléphone	715	Interface de communication radiotéléphone
598	Electrovanne réduction de couple	654	Clef alarme et clef verrou matériel	716	Amortisseur AVD
599	Relais maintien pompe à eau	655	Capteur haloxhaimo	717	Amortisseur AVG
600	Moteur aérotherme	658	Combine cde pneumatique et electrovanne régulateur vitesse	718	Amortisseur ARD
601	Capteur thermique eau aérotherme	659	Diode séparation CA / refroidissement	719	Amortisseur ARG
602	Relais feu marche arrière	660	Capteur thermique coupure CA	720	Relais coupure CA
603	Cde réglage colonne mémorisée	661	Relais pilotage temporisateur coupure conditionnement d'air	721	Bloc Uce ABS + groupe hydraulique ABS
604	Moteur colonne mémorisée	662	Uce aide à la navigation	722	Double Inter. de dégivrage pare-brise et lunette AR
605	Relais autorisation réchauffage pied carburateur	663	Bobine allumage double 1	723	Diode embrayage piloté
606	Relais réchauffage pied carburateur	664	Bobine allumage double 2	724	Groupe électropompe embrayage piloté
607	Capteur thermique réchauffage pied de carburateur	665	Bobine allumage double 3	725	Electrovanne embrayage piloté
608	Sonde groupe motoventilateur anti-percolation	666	Bobine allumage double 4	726	Capteur vitesse engagée
609	Uce température eau	667	Capteur course pédale de frein	727	Capteur position embrayage
610	Contacteur diagnostique ABS	668	Accéléromètre vertical AVG	728	Capteur levier de vitesses
611	Pare-brise électrique gauche	669	Accéléromètre vertical AVD	729	Capteur position accélérateur
612	Relais dégivrage pare-brise gauche	670	Accéléromètre vertical ARG	730	Uce embrayage piloté
613	Cde dégivrage pare-brise	671	Accéléromètre vertical ARD	731	Temporisateur pare-brise chauffant
614	Uce lève vitre électrique/lève vitre Impulsionnel	672	Bollier résistances	732	Cde survitesse
615	Cde siège chauffant conducteur	673	Cde inhibition sécurité lève vitre électrique	733	Uce survitesse et ouill éclairage
616	Cde siège chauffant passager	674	Double Inter. feu brouillard arrière/lunette AR	734	Cde lève-vitre Impulsionnel conducteur
617	Résistance d'atténuation	675	Contacteur pédale embrayage	735	Buzzer ouill ceinture
618	Bouton de cde entrée code transpondeur	676	Contacteur pédale accélérateur	736	Magnétomètre
		677	Pompe lave vitre bidirectionnelle avant et arrière	737	Capteur info vitesse véhicule (NTQ)
		678	Capteur thermique electrovanne recyclage gaz	738	Capteur levée aiguille Injection
		679	Condensateur anti-parasitage radio	739	Capteur mini liquide lave projecteurs
		680	Bougie préchauffage 1	740	Diode de séparation circuit + bat / + servitude



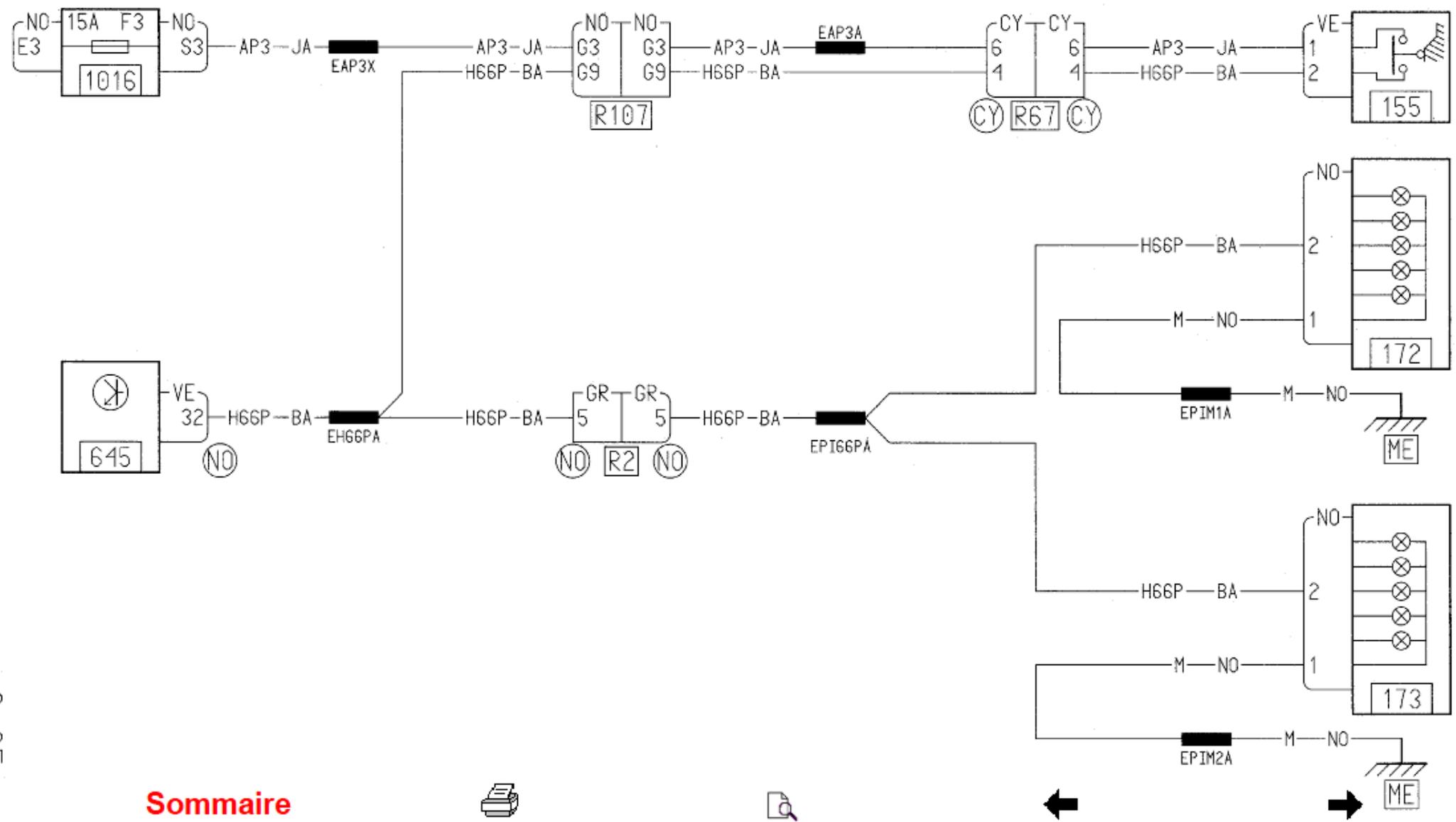


FEUX DE MARCHE ARRIERE

D7F746,K4J710,K4M744,K9K702,K9K704/BVM5

X65

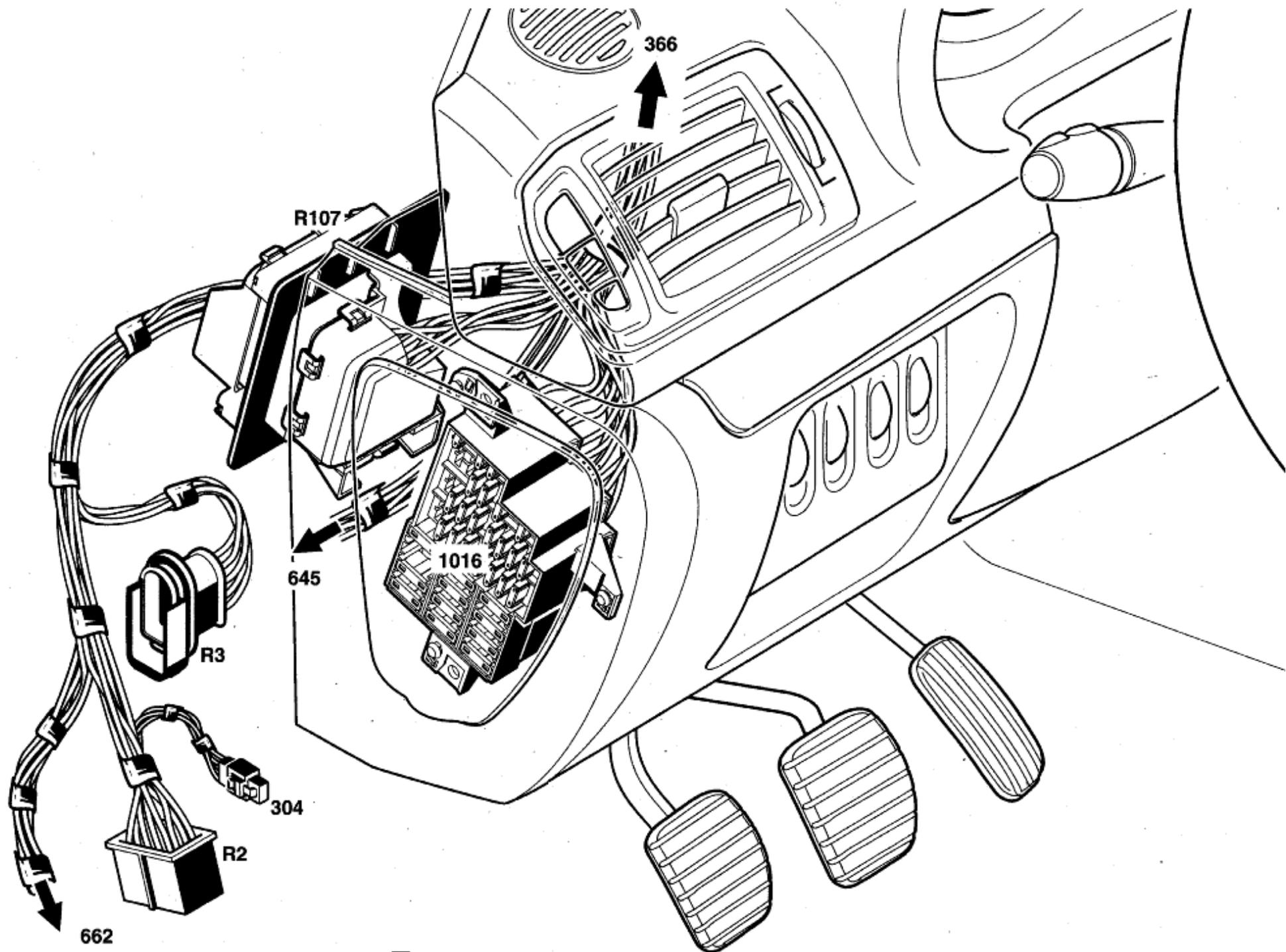
01



3-65

Sommaire

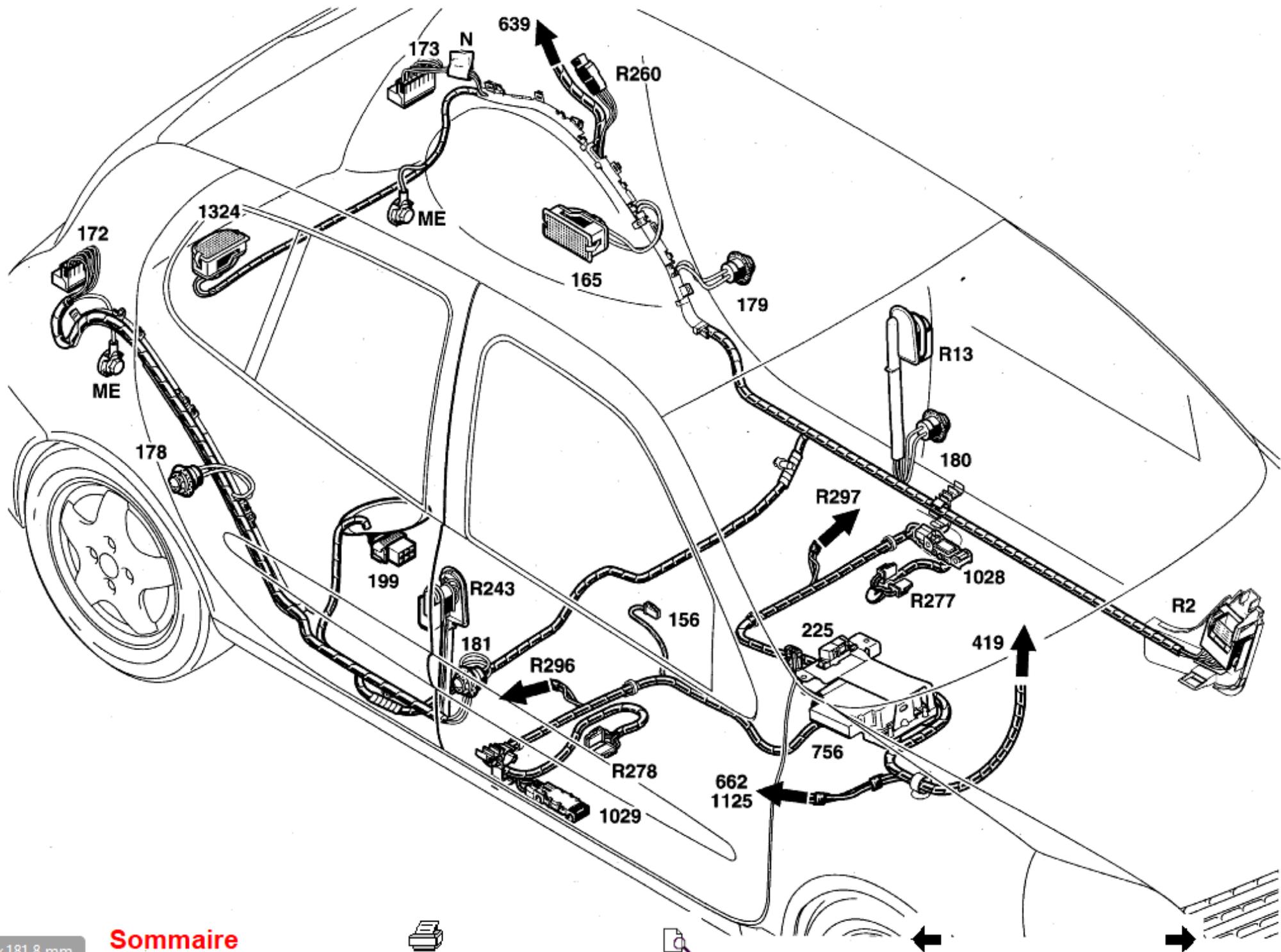




**Sommaire**

5,4 x 180,9 mm





**Sommaire**



