

Équipement électrique

CARACTÉRISTIQUES

Batterie

Batterie sans entretien, située à gauche dans le compartiment moteur. Elle est recouverte par un cache en plastique clipsé et possède un tuyau de dégazage.

Caractéristiques

Versions	1.4 16V		1.5 dCi	
	Clé de contact	Carte mains libres	Clé de contact	Carte mains libres
Tension (volt)	12			
Capacité (Ampère/heure)	47	50	50	65
Intensité (Ampère)	420	600	600	720

Après avoir débranché puis rebranché la batterie, il est nécessaire de procéder à un certain nombre de réinitialisations suivant l'équipement du véhicule (voir "Méthodes de réparation").

Courroie d'accessoires

Courroie multipiste entraînée depuis le vilebrequin et commune à l'entraînement de l'alternateur et du compresseur de climatisation, suivant version. Sur les versions dépourvues de la climatisation, le compresseur est remplacé par une poulie folle.

Tension :
 - sans climatisation : assurée par un galet tendeur à réglage manuel (tension de pose : 234 ± 10 Hz).
 - avec climatisation : réalisée par un galet tendeur automatique.
 Périodicité d'entretien : remplacement tous les 120 000 km ou tous les 5 ans, ou tous les 90 000 km ou tous les 5 ans en usage intensif (*) ou après chaque opération nécessitant sa dépose.
 (*) Utilisation essentiellement urbaine, « porte à porte » permanent, petits trajets répétés (moteur froid par basse température ou constamment au ralenti sans arrêt du moteur...), usage en environnement poussiéreux (chantiers...) ou traction fréquente d'une remorque de plus de 500 kg.

Lors du remplacement de la courroie d'accessoires, il est impératif de remplacer également son galet tendeur avec sa (ses) vis de fixation, suivant version.

Alternateur

Alternateur triphasé avec régulateur électronique incorporé et ventilation interne. Il est fixé à l'avant droit du moteur sur le support d'accessoires et entraîné depuis le vilebrequin par la courroie d'accessoires.

Caractéristiques

Versions	1.4 16V		1.5 dCi	
Tension (volt)	12			
Intensité (Ampère)	120	120	150	
Ref.	8200323137 / 8200459711	8200390675	8200390676	

Après le remplacement de l'alternateur, il est nécessaire de configurer le calculateur de protection et de commutation, à l'aide d'un appareil de diagnostic approprié (saisie de la marque et du type de l'alternateur).

Contrôle de l'intensité après 30 min d'échauffement sous une tension de 13,5 V.

Régime alternateur (tr/min)	Alternateur	
	BOSCH LIE6	BOSCH LIE8
1500	40 A	45 A
2500	95 A	115 A
4000	113 A	140 A
6000	120 A	150 A
8500	123 A	153 A

Démarrreur

Démarrreur de type série, à aimants permanents, commandé par solénoïde. Il est fixé sur le carter de la boîte de vitesses, devant le moteur.

Marque et type :
 - moteur 1.4 16V : MITSUBISHI M000T92981 ou M000T45371ZT
 - moteur 1.5 dCi (K9K 764) : MITSUBISHI M000T21471
 - moteur 1.5 dCi (K9K 766) : MITSUBISHI M000T87881

Lampes

LAMPES AVANT

Projecteurs croisement (déposer le bouclier avant et le projecteur pour le côté gauche. Déposer la goulotte de remplissage du bocal lave-vitre pour le côté droit) :
 - halogène : H7 (sans feux de virage) ou H1 (avec feux de virage) 55 W.
 - au xénon : D2S 35 W.
 Projecteurs route (déposer le bouclier avant et le projecteur pour le côté gauche. Déposer la goulotte de remplissage du bocal lave-vitre pour le côté droit) : H7 55 W.
 Projecteurs additionnels de virage (déposer le bouclier avant et le projecteur) : H7.
 Projecteurs antibrouillard (déposer le bouclier avant) : H11 55 W.
 Feux de position (déposer le bouclier avant et le projecteur pour le côté gauche. Déposer la goulotte de remplissage du bocal lave-vitre pour le côté droit) : W 5 W.
 Clignotants : PY 21 W.
 Répétiteurs latéraux : WY 5 W.

Les projecteurs étant équipés de vitre en plastique, il est impératif d'utiliser des lampes anti-UV, mais également de proscrire l'emploi de produits à base d'alcool, pour nettoyer la vitre des projecteurs.

LAMPES ARRIÈRE

Feux stop et de position : P 21/5 W.
 Feux de recul : P 21 W.
 Feu de brouillard : P 21 W.
 Clignotants : PY 21 W.
 Éclaireurs de plaque minéralogique : C 5 W.
 3^e feu de stop : W 16 W.

LAMPES INTÉRIEURES

Plafonniers AV et AR : W 5 W.
 Éclaireur de coffre à bagages : C 5 W.
 Éclaireur de boîte à gants : C 5 W.
 Éclaireurs miroirs de courtoisie : W 5 W.
 Éclaireurs de porte AV : C 5 W.

Alimentation électrique

GESTION DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Pour économiser l'énergie, la Clio III interrompt l'alimentation "après contact" au bout de 3 minutes. Pour diagnostiquer un calculateur, il est possible de forcer le "+ APC" pendant 1 heure en appliquant la procédure suivante (avec carte mains libres) :

- Appuyer sur la touche de décondamnation de la carte.
- Introduire la carte dans le logement de la console centrale.
- Appuyer sur le bouton de démarrage (interruption du mode "+ APC temporisé").
- Appuyer plus de 5 secondes sur le bouton de démarrage jusqu'au clignotement rapide du témoin d'antidémarrage (4 Hz).

Un appui sur le bouton de démarrage ou le retrait de la carte de son logement interrompt l'alimentation "forcée" mais n'interrompt pas la temporisation du mode "+ APC forcé". Tant que l'heure n'est pas écoulée, la mise du "+ APC" relance l'alimentation "+ APC forcé" pour le temps restant.

Fusibles et relais

FUSIBLES ET RELAIS HABITACLE

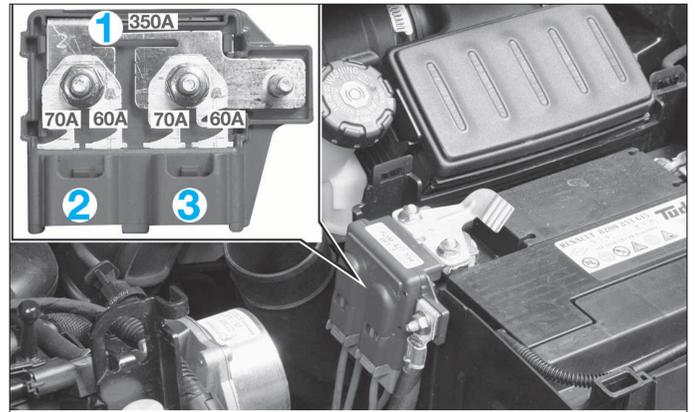
Les fusibles sont de type enfichables (sauf dans le boîtier de protection batterie, où ils sont à lames). Leurs couleurs sont différentes selon les calibres indiqués sur chacun d'eux. Sur le couvercle de la platine située sous la planche de bord, les fusibles sont identifiés par des symboles représentant leur fonction respective. À l'intérieur du couvercle de la platine située devant la batterie dans le compartiment moteur, la position des fusibles et relais est repérée.

Ils sont situés sur 5 platines réparties dans l'habitacle et le compartiment moteur :

- dans le boîtier situé sur la batterie (boîtier de protection de batterie (1033), accès après dépose du silencieux de la prise d'air d'admission (sur 1.4 16V) et du grand cache de la batterie).
- sur le calculateur de protection et de commutation, situé dans le boîtier placé sur le passage de roue gauche dans le compartiment moteur (calculateur de protection et de commutation (1337), accès après dépose du couvercle de son boîtier).
- dans le boîtier situé devant la batterie dans le compartiment moteur (platine fusibles d'alimentation de puissance (777)).
- un boîtier principal situé au niveau du genou droit du conducteur et accessible derrière une trappe à basculer.
- un boîtier annexe situé à droite, derrière la planche de bord et accessible après la dépose de la boîte à gants.

Affectation des fusibles dans le boîtier de protection de batterie (1033) (Fig.1)

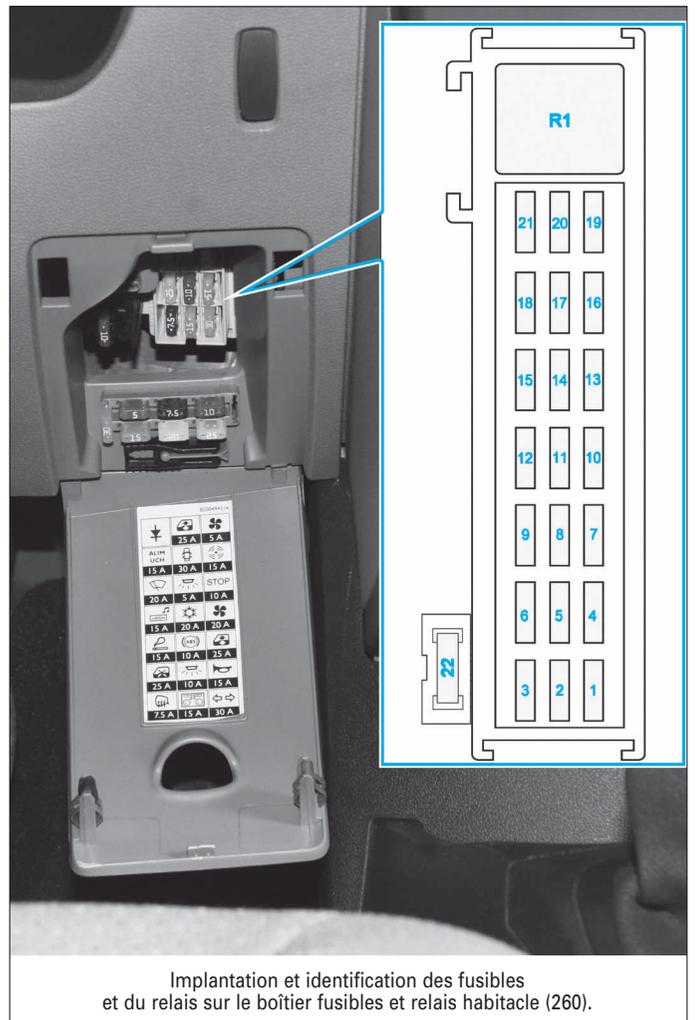
Connecteur	Intensité (A)	Affectation
Principal	350	+ batterie protégé (liaison BPDA) : Fusibles F2 à F8 sur platine fusibles d'alimentation de puissance (777) – Démarreur (163) – Alternateur (103) – Fusibles repères Bleu et Vert sur boîtier batterie protégée (1033)
Bleu	70	+ batterie protégé (liaison BPS1) : Fusibles F16 à F18 sur boîtier fusibles et relais habitacle (260) – Calculateur de protection et de commutation (1337) – Fusible F1 sur platine fusibles d'alimentation de puissance (777)
	60	+ batterie protégé (liaison BP81) : Système de direction assistée électrique (1232)
Vert	70	+ batterie protégé (liaison BP12) : Fusibles F1, F2, F4, F5, F6 et F20 et relais de servitude sur boîtier fusibles et relais habitacle (260)
	60	+ batterie protégé (liaison BP13) : Calculateur de protection et de commutation (1337)



Identification et implantation des fusibles sur le boîtier de protection batterie (1033).

1. Connecteur principal
2. Connecteur bleu
3. Connecteur vert

FIG. 1



Implantation et identification des fusibles et du relais sur le boîtier fusibles et relais habitacle (260).

FIG. 2

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

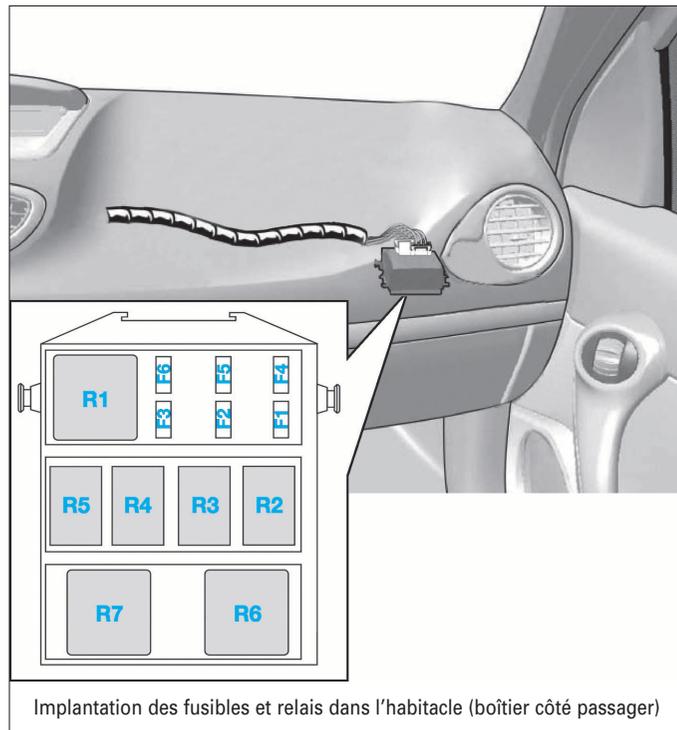
CARROSSERIE

Affectation des fusibles et relais habitacle (boîtier côté conducteur) version avec clé (Fig.2)

FUSIBLES HABITACLE		
Fusibles	Intensité	Affectations
F1	30 A	Feux indicateur de direction
F2	15 A	Combiné d'instruments – Tableau de commande climatisation
F3	25 A	Fusible F22 coupe consommateur
F4	15 A	Moteur lève-vitre passager
F5	10 A	Avertisseur sonore – Prise diagnostic – Commande auto-école
F6	25 A	Eclaireur de coffre – Eclaireur vide poche
F7	25 A	Moteur lève-vitre conducteur – Commande sécurité enfants
F8	10 A	Commande conducteur double lève-vitre avant
F9	15 A	Calculateur ABS / ESP
F10	20 A	Allume cigare
F11	20 A	Groupe motoventilateur habitacle (clim. manuelle)
F12	15 A	Groupe motoventilateur habitacle (clim. automatique)
F13	10 A	Tableau de commande climatisation – Commande sous volant
F14	5 A	Unité centrale radio téléphone – Pompe lave-vitre AV/AR – Platine fusible de puissance (comp.moteur) – Boîtier fusibles/relais habitacle – Sièges chauffants – Sirène alarme – Afficheur multifonctions
F15	20 A	Contacteur de stop – Boîtier fusibles/relais habitacle
F16	15 A	Plafonniers – Commande rétroviseurs électriques – Miroirs de courtoisie
F17	30 A	Allumage des feux et essuie-vitre automatique
F18	15 A	Moteur essuie-vitre AR
F19	—	Antivol
F20	7,5 A	Condamnation portes par calculateur habitacle
F21	—	Calculateur habitacle
F22	10 A	Plafonniers – Commande rétroviseurs électriques – Miroirs de courtoisie
		Diode commande sécurité enfants
		Coupe consommateurs : Radio – Affichage instruments – Unité centrale radio téléphone – Sirène alarme – Pré équipement téléphone
RELAIS HABITACLE		
R1 (50A)		+ Servitudes

Affectation des fusibles habitacle (boîtier côté passager) (Fig.3)

Fusible	Intensité	Affectations
F1	20 A	Alimentation relais super condamnation des portes
F2	20 A	Sièges chauffant
F3	15 A	Unité centrale toit ouvrant
F4	25 A	Alimentation relais commande conducteur double lève-vitre arrière – Alimentation relais commande lève-vitre conducteur
F5	—	—
F6	—	—



Implantation des fusibles et relais dans l'habitacle (boîtier côté passager)

FIG. 3

Affectation des fusibles et relais habitacle (boîtier côté conducteur) version avec carte mains libres (Fig.2)

FUSIBLES HABITACLE		
Fusibles	Intensité	Affectations
F1	15 A	Moteur essuie-vitre AR
F2	15 A	Combiné d'instruments – Tableau de commande climatisation
F3	25 A	Fusible F22 coupe consommateur
F4	15 A	Moteur lève-vitre passager
F5	—	Avertisseur sonore – Prise diagnostic – Commande auto-école
F6	25 A	Moteur lève-vitre conducteur – Commande sécurité enfants
F7	—	—
F8	10 A	Calculateur ABS / ESP
F9	15 A	Allume cigare
F10	20 A	Groupe motoventilateur habitacle (clim. manuelle)
F11	20 A	Groupe motoventilateur habitacle (clim. automatique)
F12	15 A	Tableau de commande climatisation – Commande sous volant
F13	10 A	Unité centrale radio téléphone – Pompe lave-vitre AV/AR – Platine fusible de puissance (comp.moteur) – Boîtier fusibles/relais habitacle – Sièges chauffants – Sirène alarme – Afficheur multifonctions
F14	—	Contacteur de stop – Boîtier fusibles/relais habitacle
F15	—	—
F16	30 A	Feux indicateurs de direction – Alimentation calculateur habitacle
F17	30 A	Condamnation portes par calculateur habitacle
F18	15 A	Plafonniers – Commande rétroviseurs électriques – Miroirs de courtoisie
F19	—	—
F20	7,5 A	Plafonniers – Commande rétroviseurs électriques – Miroirs de courtoisie
F21	—	Diode commande sécurité enfants
F22	10 A	Coupe consommateurs : Radio – Affichage instruments – Unité centrale radio téléphone – Sirène alarme – Pré équipement téléphone
RELAIS HABITACLE		
R1 (50A)		+ Servitudes

Affectation des relais habitacle (boîtier côté passager) (Fig.3)

Relais	Affectations
R1 (50A)	Lève-vitre conducteur
R2	—
R3 (20A)	Feux stop
R4	—
R5	—
R6 (50A)	Commande conducteur double lève-vitre AR
R7 (50A)	Commande lève-vitre AR

FUSIBLES ET RELAIS COMPARTIMENT MOTEUR

L'Unité de Protection et de Commutation (UPC) implantée dans le compartiment moteur, le long de la batterie, derrière le projecteur gauche, supporte une platine porte fusibles et relais.

Cette platine est complétée par une autre, annexe, dédiée à l'alimentation en puissance et fixée à l'avant du bac à batterie.

Affectation des fusibles compartiment moteur (UPC) (Fig.4)

Fusible	Intensité	Affectations
F1	25 A	Calculateur ABS / ESP
F2	—	—
F3	10 A	Feu de route droit
F4	10 A	Feu de route gauche
F5	10 A	Feu de position AVD – Feu ARD – Afficheur multifonctions – Marche/arrêt ESP – Lève-vitre ARD – Tableau de commande clim. – Interrupteur condamnation de portes – Marche/arrêt limiteur régulateur de vitesse – Feu de position AVG – Feu ARG – Interrupteur aide au stationnement – Eclairage plaque de police – Allume cigare
F6	10 A	Commande réglage des projecteurs – Commande lève-vitre ARG – Radio – Commande faible adhérence (trans.auto) – Commande conducteur (lève vitre, sécurité enfant, rétroviseurs)
F7	15 A	Commande loi de passage (trans.auto) – Calculateur UPC – Relais chauffage additionnel – Marche/arrêt limiteur régulateur de vitesse – Assistance de direction – Afficheur levier de vitesses – Prise diag – Kit main libre – Unité centrale radio/téléphone – Commande auto école – Contrôle pression pneumatiques – Unité commande projecteur xénon
F8	20 A	Moteur essuie-vitre AV
F9	15 A	Projecteur droit – Moteur de correction projecteur droit
F10	15 A	Projecteur gauche – Moteur de correction projecteur gauche
F11	10 A	Embrayage compresseur de climatisation
F12	—	—
F13	25 A	Solénoïde démarreur
F14	20 A	+ BAT pour calculateur embrayage piloté – + BAT pour calculateur trans.automatique
F15	—	—
F16	15 A	Lunette AR dégivrante
F17	15 A	Alimentation relais lave-projecteur
F18	5 A	+ APC pour calculateur de trans.automatique
F19	—	—
F20	10 A	Feux de recul
F21	20 A	Bobines d'allumage
F22	20 A	+ BAT calculateur de gestion moteur
F23	10 A	+ APC calculateur airbag
F24	10 A	+ APC calculateur de gestion moteur – Verrou de colonne de direction
F25	20 A	Projecteurs antibrouillard

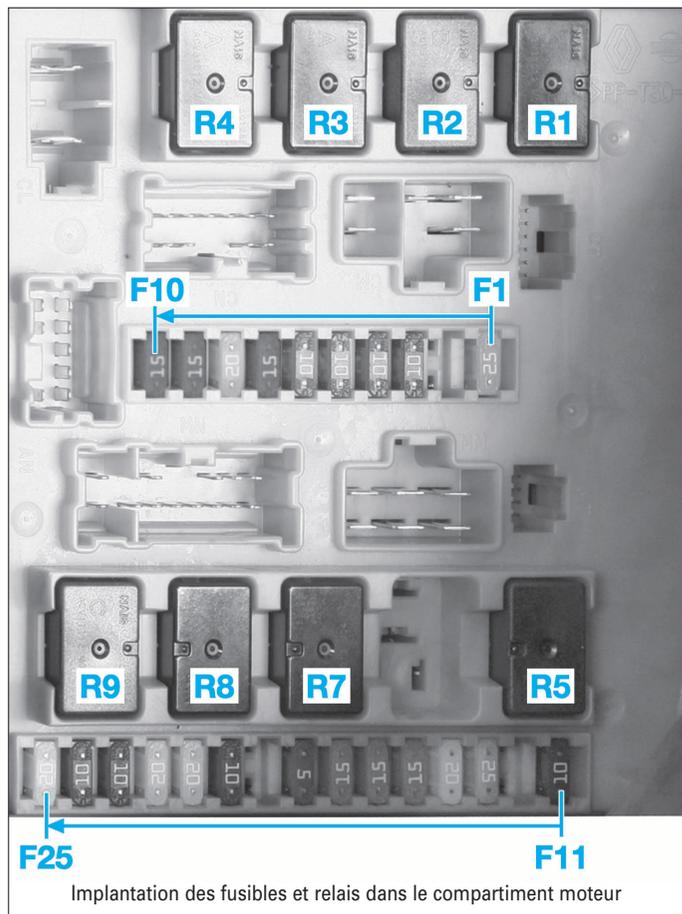


FIG. 4

Affectation des relais compartiment moteur (UPC) (Fig.4)

Relais	Affectations
R1	Lunette AR dégivrante
R2	Verrouillage injection
R3	Feux de croisement
R4	Projecteurs antibrouillard
R5	Démarrage
R6	—
R7	Motoventilateur (grande vitesse)
R8	Motoventilateur (petite vitesse)
R9	+ APC

Affectation des fusibles annexes compartiment moteur (Fig.5)

Fusible	Intensité	Affectations
F1	30 A	Relais calculateur gestion moteur (Diesel)
F2	70 A	Boîtier de préchauffage (Diesel)
F3	30 A	Groupe motoventilateur et climatisation (Diesel)
F4	40 A	Groupe motoventilateur et climatisation (essence)
F5	40 A	Relais de groupe électropompe de boîte robotisée (Diesel)
F6	50 A	Alimentation fusibles habitacle et F12
F7	80 A	Chauffage additionnel habitacle
F8	60 A	Chauffage additionnel habitacle
F9	50 A	Calculateur ABS
F10	—	—
F11	—	—
F12	10 A	Relais projecteurs en version xénon

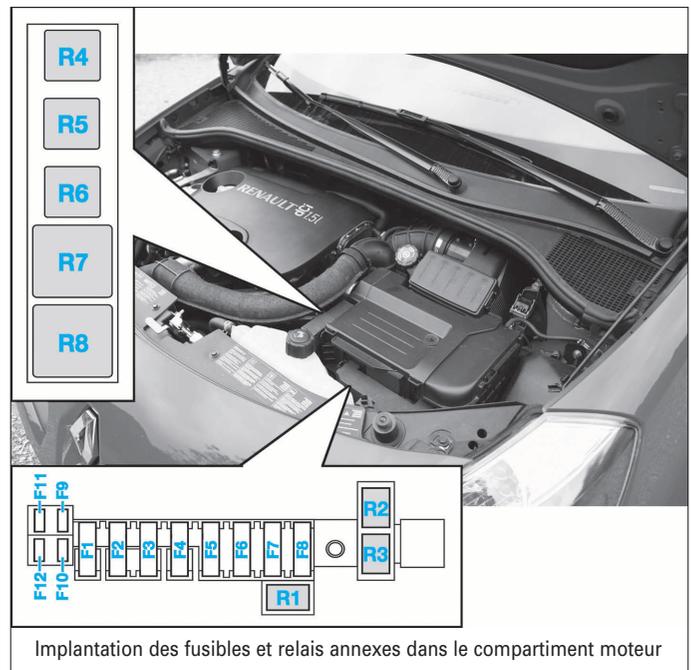


FIG. 5

Affectation des relais annexes compartiment moteur (Fig.5)

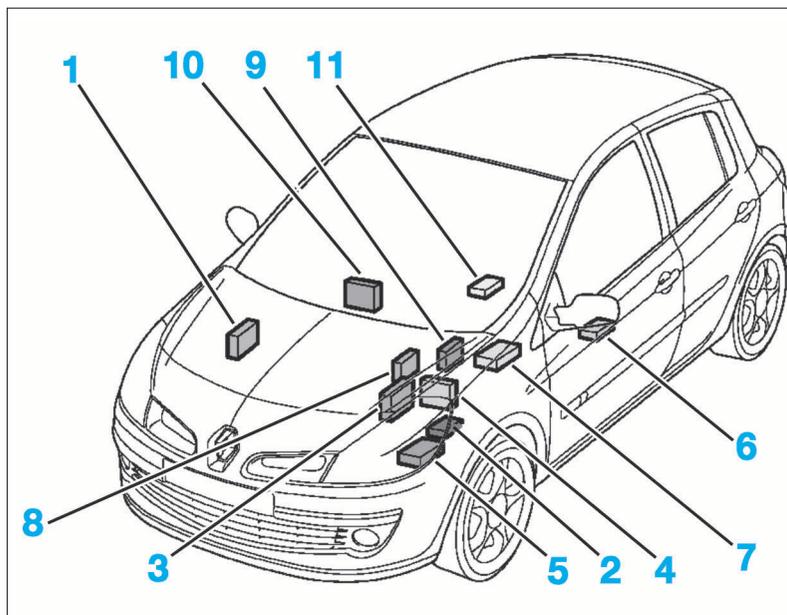
Relais	Affectations
R1 (20A)	Pompe lave projecteur
R2 (20A)	Pompe lave projecteur
R3 (20A)	projecteurs en version xénon
R4	Pompe à eau de turbo
R5	—
R6	—
R7 (50A)	Alimentation calculateur d'injection (Diesel)
R8 (50A)	Groupe motoventilateur et climatisation (essence)
	Relais de groupe électropompe de boîte robotisée (Diesel)
	Groupe motoventilateur et climatisation (Diesel)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



LOCALISATION DES DIFFÉRENTS CALCULATEURS SUR LE RÉSEAU MULTIPLEXÉ (FIG.6)

1. Calculateur d'ABS/ESP
2. Calculateur de compartiment moteur (UPC)
3. Calculateur de gestion moteur
4. Calculateur de transmission automatique ou de boîte de vitesses robotisée
5. Calculateur de projecteurs au xénon
6. Calculateur de surveillance de pression pneumatiques (SSPP)
7. Calculateur d'habitacle (UCH)
8. Calculateur d'assistance de direction électrique (DAE)
9. Combiné d'instruments
10. Calculateur de climatisation
11. Calculateur d'airbags.

Multiplexage

GÉNÉRALITÉS

La Clio III est construite sur une architecture de multiplexage de type CAN, consistant à faire circuler plusieurs informations numériques à l'aide d'un ou deux fils. Afin de réduire les perturbations électriques sur le transfert des données, les deux lignes du réseau sont torsadées entre elles et appelés CAN H et CAN L. L'architecture se compose de 3 réseaux distincts :

- Le réseau Controller Area Network Véhicule (CAN V)
- Le réseau Controller Area Network Multimédia (CAN M)
- Le réseau de diagnostic (ligne K)

Les informations échangées par les calculateurs sur le réseau CAN V et CAN M circulent à une vitesse de 500 kbits/s.

Tous les calculateurs présents sur le réseau multiplexé sont diagnostiquables par le réseau CAN V, à l'exception du calculateur de verrou de colonne de direction. Seul le calculateur d'aide au stationnement non présent sur le réseau peut être diagnostiqué par la ligne K.

CALCULATEUR HABITACLE (UCH)

En cas de remplacement du calculateur habitacle, il est impératif de relever sa configuration par rapport à celle du véhicule, à l'aide de l'outil de diagnostic, avant sa dépose.

Pour réaliser l'apprentissage d'un code à un nouveau calculateur habitacle, il faut au moins posséder une des anciennes cartes du véhicule, le code de réparation et que le calculateur d'injection soit correctement codé.

 Si un code est appris dans un nouveau calculateur habitacle, celui-ci est affecté au véhicule, il est donc impossible de lui en apprendre un second.

CALCULATEUR COMPARTIMENT MOTEUR (UPC)

En cas de remplacement du calculateur de compartiment moteur, il est impératif de relever sa configuration par rapport à celle du véhicule, à l'aide de l'outil de diagnostic, avant sa dépose.

Connecteur de diagnostic

Le connecteur de diagnostic est situé sous la console centrale de la planche de bord, protégé par un cache (Fig.7).

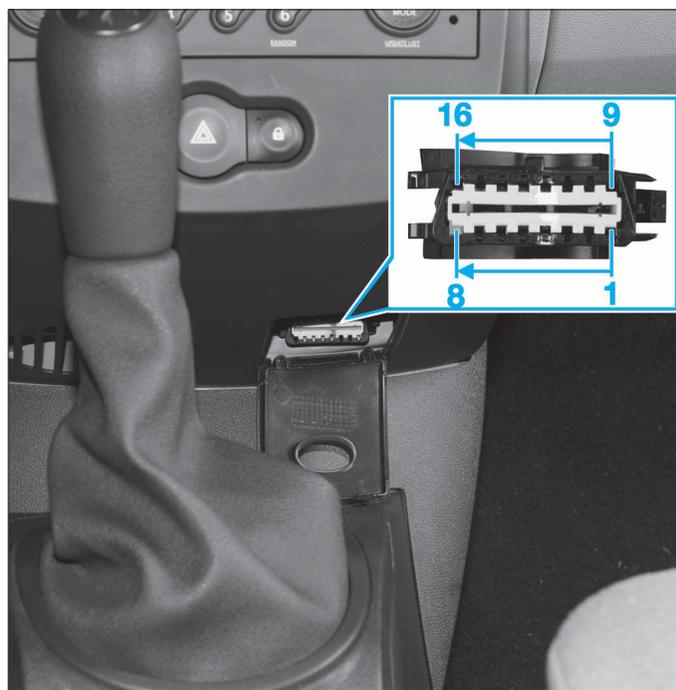


FIG. 7

Couples de serrage (daN.m)

- Démarreur : 4,4.
- Alternateur : 2,1.
- Écrous des cosses de batterie : 0,6.
- Écrou de fixation de la bride de la batterie : 1,2
- Roue : 10,5.

Affectation des bornes du connecteur de diagnostic

N° borne	Affectation
1	+ après contact via fusible feux de stop (liaison AP10)
2 et 3	-
4	Masse électrique pied avant droit (MJ)
5	Masse électronique pied avant gauche (NC)
6	Liaison multiplexée CAN H avec calculateur habitacle (liaison 133B)
7	Liaison avec calculateur de gestion moteur (ligne K)
8 à 11	-
12	Liaison multiplexée CAN L avec radio téléphone (liaison 107U)
13	Liaison multiplexée CAN H avec radio téléphone (liaison 107T)
14	Liaison multiplexée CAN L avec calculateur habitacle (liaison 133C)
15	-
16	+ permanent via fusible F4 (boîtier fusibles et relais habitacle) (liaison BP32)

Schémas électriques

LÉGENDE



Pour l'explication de la lecture des schémas électriques et les codes couleurs, se reporter au schéma explicatif.

Pour les schémas électriques des fonctions suivantes :

- gestion moteur K4J, alimentation en carburant et jauge à carburant : voir chapitre "Moteur essence 1.4 16v (K4J).
- refroidissement (avec et sans climatisation, moteurs K4J et K9K) : voir chapitre "Moteur essence 1.4 16v (K4J).
- gestion moteur K9K et préchauffage : voir chapitre "Moteur diesel 1.5 dCi (K9K)".
- régulateur/limiteur de vitesse (moteurs K4J et K9K) : voir chapitre "Moteur diesel 1.5 dCi (K9K)".
- système ABS (avec et sans ESP) : voir chapitre "Freins".
- chauffage-ventilation (sans et avec clim manuelle ou régulée), compresseur de climatisation : voir chapitre "Chauffage – Climatisation".
- airbags et prétensionneurs : voir chapitre "Airbags et prétensionneurs".

- | | |
|--|--|
| 101. Allume-cigares. | 226. Projecteur droit. |
| 103. Alternateur. | 227. Projecteur gauche. |
| 104. Contacteur antivol à clé. | 234. Relais groupe motoventilateur. |
| 105. Avertisseur sonore. | 239. Rétroviseur électrique AVG. |
| 107. Batterie. | 240. Rétroviseur électrique AVD. |
| 108. Bobine d'allumage. | 242. Sonde Lambda aval. |
| 118. Calculateur ABS. | 243. Sonde de niveau d'huile. |
| 119. Calculateur de transmission automatique ou de boîte robotisée. | 244. Sonde de température de liquide de refroidissement. |
| 120. Calculateur de gestion moteur. | 245. Sonde de température extérieure. |
| 129. Contacteur impulsional avec électroaimant de verrouillage du levier de sélection (boîte auto.). | 247. Combiné d'instruments. |
| 130. Commande lève-vitre ARD. | 257. Boîtier de préchauffage. |
| 131. Commande lève-vitre ARG. | 260. Boîtier fusibles et relais habitacle. |
| 133. Commande lève-vitre AVD. | 261. Radio. |
| 134. Commande de rétroviseurs électriques. | 262. Motoventilateur de refroidissement. |
| 135. Commande de verrouillage des lève-vitres AR. | 267. Répétiteur D. |
| 138. Verrouillage et contacteur de porte ARD. | 268. Répétiteur G. |
| 139. Verrouillage et contacteur de porte ARG. | 272. Sonde de température d'air d'admission. |
| 140. Verrouillage et contacteur de porte AVG. | 300. Plafonnier AR. |
| 141. Verrouillage et contacteur de porte AVD. | 304. Toit ouvrant. |
| 146. Capteur de cliquetis. | 317. Commande de toit ouvrant. |
| 147. Capteur pression d'air d'admission. | 319. Calculateur et tableau de commande de chauffage-climatisation manuelle. |
| 149. Capteur de régime et de position vilebrequin. | 321. Résistance 1 ^{re} vitesse de motoventilateur. |
| 150. Capteur de roue ARD. | 331. Commandes de régulateur/limiteur de vitesse sur volant. |
| 151. Capteur de roue ARG. | 333. Contacteur ceinture conducteur. |
| 152. Capteur de roue AVD. | 365. Tweeter D. |
| 153. Capteur de roue AVG. | 366. Tweeter G. |
| 154. Contacteur de coffre. | 369. Pompe à eau refroidissement du turbo. |
| 155. Contacteur de feux de recul. | 371. Électrovanne de canister. |
| 156. Contacteur de frein de stationnement. | 394. Antenne électrique. |
| 160. Contacteur de feux stop. | 414. Capteur de présence d'eau dans le gazole. |
| 163. Démarreur. | 418. Sonde de température d'habitacle avec microventilateur. |
| 164. Bloc de résistances de ventilateur. | 419. Calculateur et tableau de commande de climatisation régulée. |
| 165. Éclaireur de coffre. | 420. Moteur de mixage d'air. |
| 166. Éclaireur D plaque minéralogique. | 436. Électrovanne de pression turbo. |
| 167. Éclaireur G plaque minéralogique. | 438. Contacteur de capot moteur. |
| 168. Éclaireur boîte à gants. | 442. Sirène d'alarme auto alimentée. |
| 171. Embrayage du compresseur de climatisation. | 469. Commande du moniteur auto-école. |
| 172. Feu ARD. | 475. Moteur de recyclage d'air. |
| 173. Feu ARG. | 485. Contacteur multifonctions. |
| 176. Projecteur antibrouillard AVD. | 486. Contacteur ceinture passager. |
| 177. Projecteur antibrouillard AVG. | 492. Unité radio téléphone. |
| 188. Motoventilateur de refroidissement. | 537. Moteur de réglage projecteur G. |
| 189. Haut parleur ARD. | 538. Moteur de réglage projecteur D. |
| 190. Haut parleur ARG. | 541. Éclaireur miroir de courtoisie D. |
| 193. Injecteur cyl. n°1. | 560. Contacteur d'ouverture de hayon. |
| 194. Injecteur cyl. n°2. | 562. Commande de réglages en site des projecteurs halogène. |
| 195. Injecteur cyl. n°3. | 573. Relais pompe à eau électrique. |
| 196. Injecteur cyl. n°4. | 588. Éclaireur miroir de courtoisie conducteur. |
| 200. Lunette AR dégivrante. | 597. Boîtier fusibles et relais moteur. |
| 201. Moteur de lève-vitre ARD. | 639. Feu de stop surélevé. |
| 202. Moteur de lève-vitre ARG. | 645. Calculateur habitacle (UCH). |
| 203. Moteur de lève-vitre AVG. | 653. Combiné d'affichage heure/température/radio. |
| 204. Moteur de lève-vitre AVD. | 675. Contacteur de pédale d'embrayage. |
| 205. Mancontact de pression d'huile. | 677. Pompe de lave-vitre avant et arrière. |
| 207. Contacteur de niveau mini. de liquide de frein. | 679. Condensateur antiparasitage radio. |
| 211. Moteur d'essuie-vitre AR. | 680. Bougie de préchauffage cyl. n°1. |
| 212. Moteur d'essuie-vitre AV. | 681. Bougie de préchauffage cyl. n°2. |
| 213. Plafonnier AV. | 682. Bougie de préchauffage cyl. n°3. |
| 219. Pompe de lave-projecteurs. | 683. Bougie de préchauffage cyl. n°4. |
| 225. Prise diagnostique. | 692. Combiné radio téléphone. |

710. Fusible unitaire.
 724. Groupe électropompe d'embrayage piloté.
 746. Capteur de position d'arbre à cames.
 754. Interface électrique hydraulique.
 755. Commande faible adhérence.
 756. Calculateur d'airbags et prétensionneurs.
 762. Relais groupe électropompe de boîte robotisée.
 777. Platine fusibles d'alimentation de puissance.
 781. Capteur de pression relative (BVA).
 789. Micro main libre radio téléphone.
 798. Électrovanne bi-mode.
 799. Débitmètre d'air.
 833. Ensemble pompe/jauge à carburant.
 844. Verrouillage de trappe de réservoir à carburant.
 845. Airbag frontal passager adaptatif.
 851. Calculateur de surveillance de la pression des pneumatiques.
 877. Moteur de mixage droit.
 886. Amplificateur d'antenne.
 887. Sonde Lambda amont.
 896. Motoréducteur bi-mode.
 898. Bougie de chauffage additionnel.
 921. Capteur de position d'accélérateur.
 953. Calculateur de vitesse de roue.
 971. Module de boîte de vitesses automatique DP0.
 979. Réchauffeur durit de recyclage des vapeurs d'huile.
 983. Relais d'alimentation du calculateur de gestion moteur.
 989. Calculateur de projecteurs au xénon.
 1013. Électrovanne de déphasage de l'arbre à cames.
 1017. Capteur de vitesse de la turbine de BVA.
 1019. Électrovanne de pontage débit échangeur.
 1023. Module de puissance de ventilateur.
 1032. Capteur de pression de combustible.
 1033. Boîtier de protection sur la borne positive de la batterie.
 1050. Électrovanne d'embrayage.
 1051. Électrovanne d'engagement 1.
 1052. Électrovanne d'engagement 2.
 1053. Électrovanne de sélection 1.
 1054. Électrovanne de sélection 2.
 1055. Capteur de position d'engagement.
 1056. Capteur de position de sélection.
 1057. Capteur de position d'embrayage.
 1058. Contacteur sur levier de vitesses.
 1059. Capteur de pression de BVR.
 1060. Capteur de vitesse d'entrée de boîte de vitesses.
 1066. Sonde de température de combustible.
 1067. Relais chauffage additionnel 1.
 1068. Relais chauffage additionnel 2.
 1069. Relais chauffage additionnel 3.
 1071. Capteur de pression d'air de suralimentation.
 1072. Bougie de chauffage additionnel 1.
 1073. Bougie de chauffage additionnel 2.
 1074. Bougie de chauffage additionnel 3.
 1076. Boîtier papillon (actuateur et capteur de position).
 1077. Bobine d'allumage cyl. n°1.
 1078. Bobine d'allumage cyl. n°2.
 1079. Bobine d'allumage cyl. n°3.
 1080. Bobine d'allumage cyl. n° 4.
 1081. Commande marche/arrêt du régulateur/limiteur de vitesse.
 1082. Lecteur de carte (véhicule sans clé).
 1083. Détecteur de présence poignée AVD (véhicule sans clé).
 1084. Détecteur de présence poignée AVG (véhicule sans clé).
 1085. Détecteur de présence poignée ARD (véhicule sans clé).
 1086. Détecteur de présence poignée ARG (véhicule sans clé).
 1087. Contacteur de démarrage (véhicule sans clé).
 1088. Verrou électrique de colonne de direction (véhicule sans clé).
 1094. Calculateur ABS/ESP.
 1095. Prétensionneur ventral conducteur.
 1096. Prétensionneur ventral passager.
 1103. Airbag latéral conducteur thorax.
 1104. Airbag latéral passager thorax.
 1105. Actuateur de débit de combustible.
 1106. Interrupteur d'activation/désactivation ESP/ASR.
 1107. Capteur de vitesse de lacet et d'accélération transversale.
 1109. Contacteur point mort boîte de vitesses et de feux de recul (boîte manuelle).
 1111. Capteur d'ensoleillement.
 1113. Chauffage additionnel habitacle.
 1115. Moteur de distribution d'air.
1118. Éclaireur de plancher AVD.
 1119. Éclaireur de plancher AVG.
 1130. Capteur position siège conducteur.
 1156. Motoventilateur d'habitacle.
 1173. Boîtier de commande des relais du chauffage additionnel.
 1198. Régulateur de pression du combustible.
 1202. Pressostat de climatisation.
 1218. Capteur ARG extérieur d'aide au parking.
 1219. Capteur ARD extérieur d'aide au parking.
 1220. Capteur ARD d'aide au parking.
 1221. Capteur ARG d'aide au parking.
 1222. Calculateur d'aide au parking.
 1223. Buzzer d'aide au parking.
 1232. Système de direction assistée électrique.
 1249. Airbag frontal conducteur adaptatif.
 1265. Capteur de position d'arbres à cames.
 1272. Changeur de cd.
 1287. Capteur de température en amont du filtre à particules.
 1288. Capteur de température en aval du filtre à particules.
 1290. Capteur de pression différentiel du filtre à particules.
 1301. Électrovanne by-pass de recyclage des gaz.
 1322. Serrure de hayon.
 1334. Contacteur d'éclaireurs de miroirs de courtoisie.
 1337. Calculateur de protection et de commutation.
 1372. Capteur de hauteur train arrière.
 1373. Capteur de hauteur train avant.
 1374. Antenne de détection carte mains libres porte conducteur.
 1375. Antenne de détection carte mains libres porte avant passager.
 1376. Antenne de détection carte mains libres porte arrière côté conducteur.
 1377. Antenne de détection carte mains libres porte arrière côté passager.
 1378. Antenne de détection carte mains libres hayon.
 1385. Contacteur d'avertisseur sonore.
 1390. Rhéostat d'éclairage du tableau de bord et réglage de la hauteur des projecteurs.
 1391. Interrupteur condamnation des portes / feux de détresse.
 1396. Antenne de détection carte mains libres intérieur avant.
 1397. Antenne de détection carte mains libres intérieur arrière.
 1398. Antenne de détection carte mains libres intérieur central.
 1409. Interrupteur de condamnation du hayon.
 1415. Capteur de luminosité et de pluie.
 1440. Interrupteur d'aide au parking.
 1441. Interrupteur d'inhibition airbags passager.
 1458. Thermostat d'eau piloté.
 1460. Électrovanne EGR avec capteur de position.
 1461. Volet d'admission d'air.
 1474. Capteur de pression/température d'air.
 1475. Électrovanne de pilotage du turbo.
 1511. Commande conducteur des lève-vitres arrière.
 1512. Commande conducteur des lève-vitres avant.
 1513. Commande siège chauffant passager.
 1514. Commande siège chauffant conducteur.
 1519. Ensemble commandes sous volant/contacteur tournant.
 1531. Boîtier fusibles et relais habitacle 2.
 1534. Relais moteur boîtier papillon.
 1548. Airbag anti-sous marinage conducteur.
 1549. Airbag anti-sous marinage passager.
 1550. Boîtier d'interface du chauffage additionnel.
 1576. Capteur de présence passager.
 1589. Capteur de température amont turbo.
 1597. Haut parleur avant conducteur.
 1598. Haut parleur avant passager.
 1601. Module d'alerte ceinture.
 1610. Support téléphone.
 1612. Commande des vitesses au volant.
 1618. Bague transpondeur.
 1620. Capteur de choc latéral gauche.
 1621. Capteur de choc latéral droit.
 1623. Airbag rideau gauche.
 1624. Airbag rideau droit.
 1625. Prétensionneur enrouleur conducteur.
 1626. Prétensionneur enrouleur passager.
 1627. Prétensionneur enrouleur ARG.
 1628. Prétensionneur enrouleur ARD.
 1645. Nappe chauffante assise du siège conducteur.
 1646. Nappe chauffante dossier du siège conducteur.
 1647. Nappe chauffante assise du siège passager.

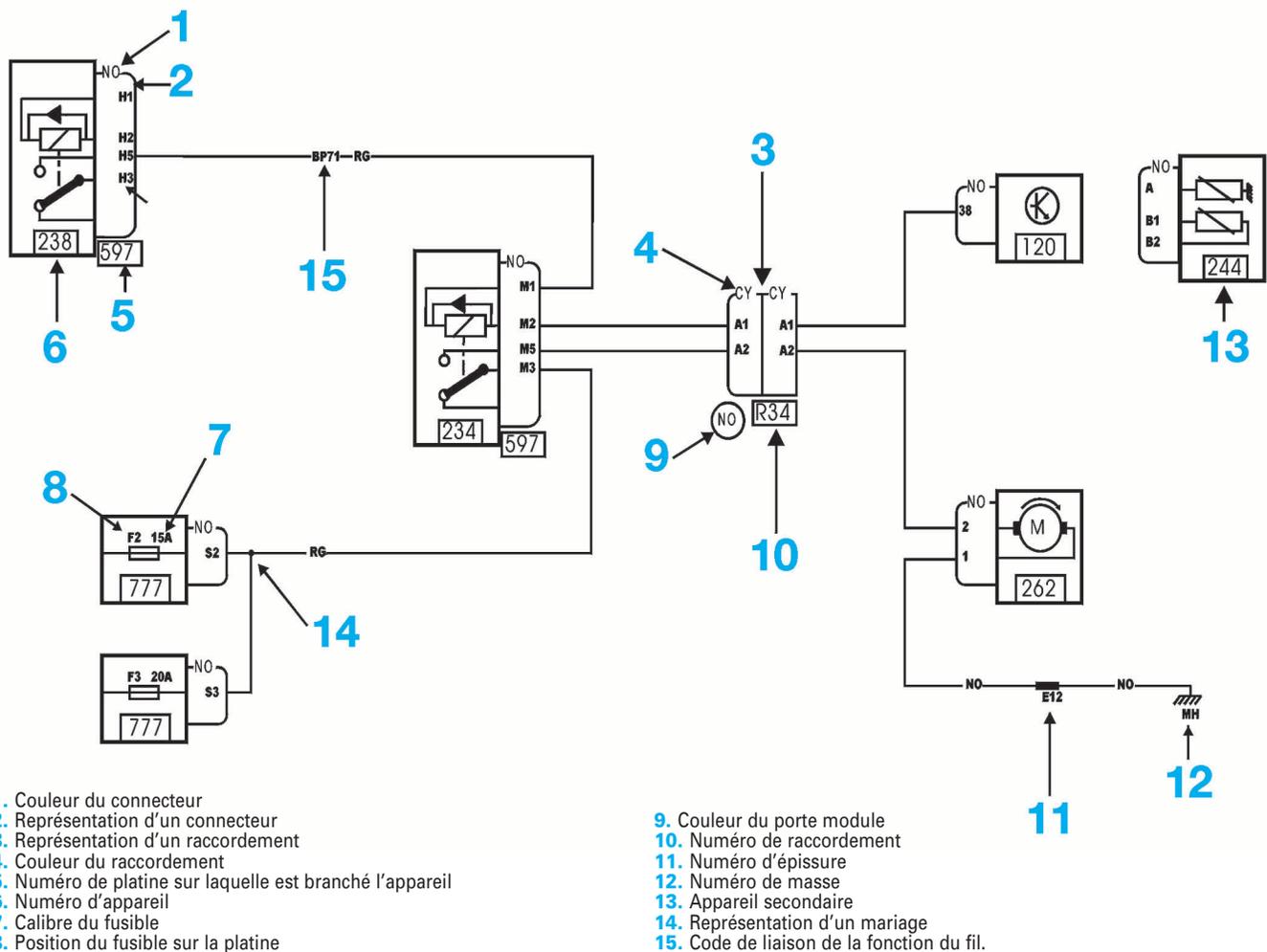
1648. Nappe chauffante dossier du siège passager.
 1649. Relais siège chauffant conducteur.
 1650. Relais siège chauffant passager.
 1683. Boîtier relais moteur optionnel.
 1750. Electrovanne injection à l'échappement.
 1765. Capteur de température aval catalyseur.
 MAH. Masse ABS.
 MAK. Masse électrique résistances chauffage additionnel.
 MAR. Masse électrique longeron AV.
 MAS. Masse électrique longeron AVG.
 MC. Masse boîte de vitesses automatique.
 ME. Masse électrique carrosserie.
 MF. Masse électrique ARD.
 MG. Masse électrique ARG.
 MH. Masse électrique moteur.
 MJ. Masse électrique pied AV.
 MK. Masse électrique pied AVG.
 MS. Masse support groupe électropompe.
 MT. Masse électrique radio.
 NAP. Masse électronique tunnel.
 NC. Masse électronique pied AVG.
 NF. Masse électronique moteur.
 NH. Masse électronique.
 NU. Masse électronique longeron AVG.
 R2. Connecteur faisceau planche de bord/ARG.
 R3. Connecteur faisceau planche de bord/porte conducteur.
 R4. Connecteur faisceau planche de bord/porte passager.
 R13. Connecteur faisceau ARG/porte ARG.
 R20. Connecteur faisceau moteur/allumage.
 R24. Connecteur faisceau moteur/injection.
 R33. Connecteur faisceau face avant/bouclier.

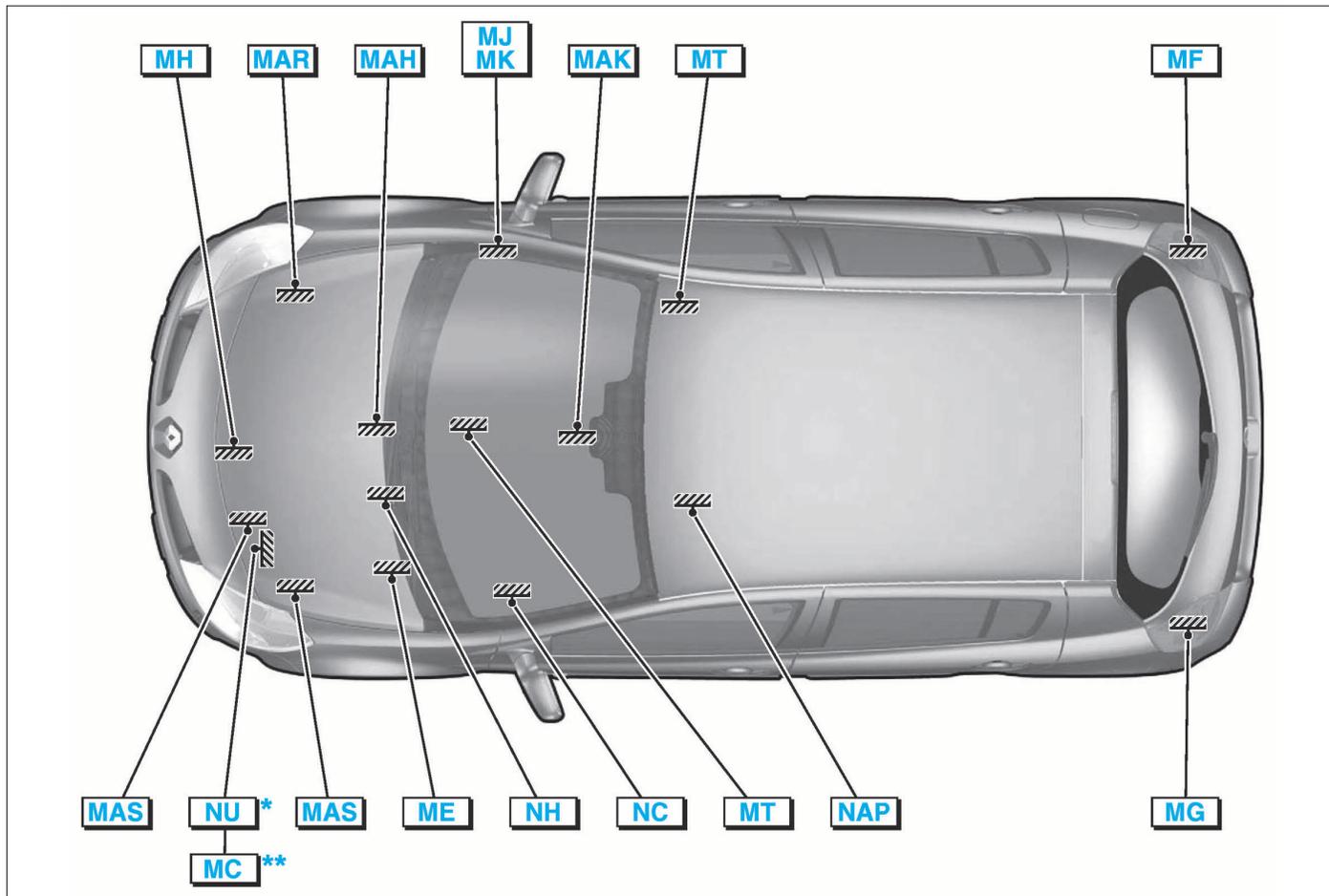
R37. Connecteur faisceau moteur/injection.
 R67. Connecteur faisceau moteur AV.
 R98. Connecteur faisceau moteur/soubassement.
 R99. Connecteur faisceau planche de bord/chauffage.
 R107. Connecteur faisceau habitacle/moteur sous planche de bord.
 R173. Connecteur faisceau planche de bord/commandes volant BVR.
 R187. Connecteur faisceau habitacle/plafonnier central.
 R235. Connecteur faisceau planche de bord/BVA.
 R241. Connecteur faisceau ARG/3eme feu de stop.
 R243. Connecteur faisceau porte ARD/câblage ARG.
 R251. Connecteur faisceau planche de bord/radio téléphone.
 R301. Connecteur faisceau planche de bord/plafonnier.
 R319. Connecteur faisceau arrière/bouclier.
 R323. Connecteur faisceau siège AV.
 R324. Connecteur faisceau siège AVG.
 R334. Connecteur faisceau habitacle/siège AV.
 R339. Connecteur faisceau Pavillon/toit ouvrant.
 R344. Connecteur faisceau planche de bord/airbag frontal passager.
 R369. Connecteur faisceau planche de bord/multimédia.
 R374. Connecteur faisceau AV/ARG.

CODES COULEURS

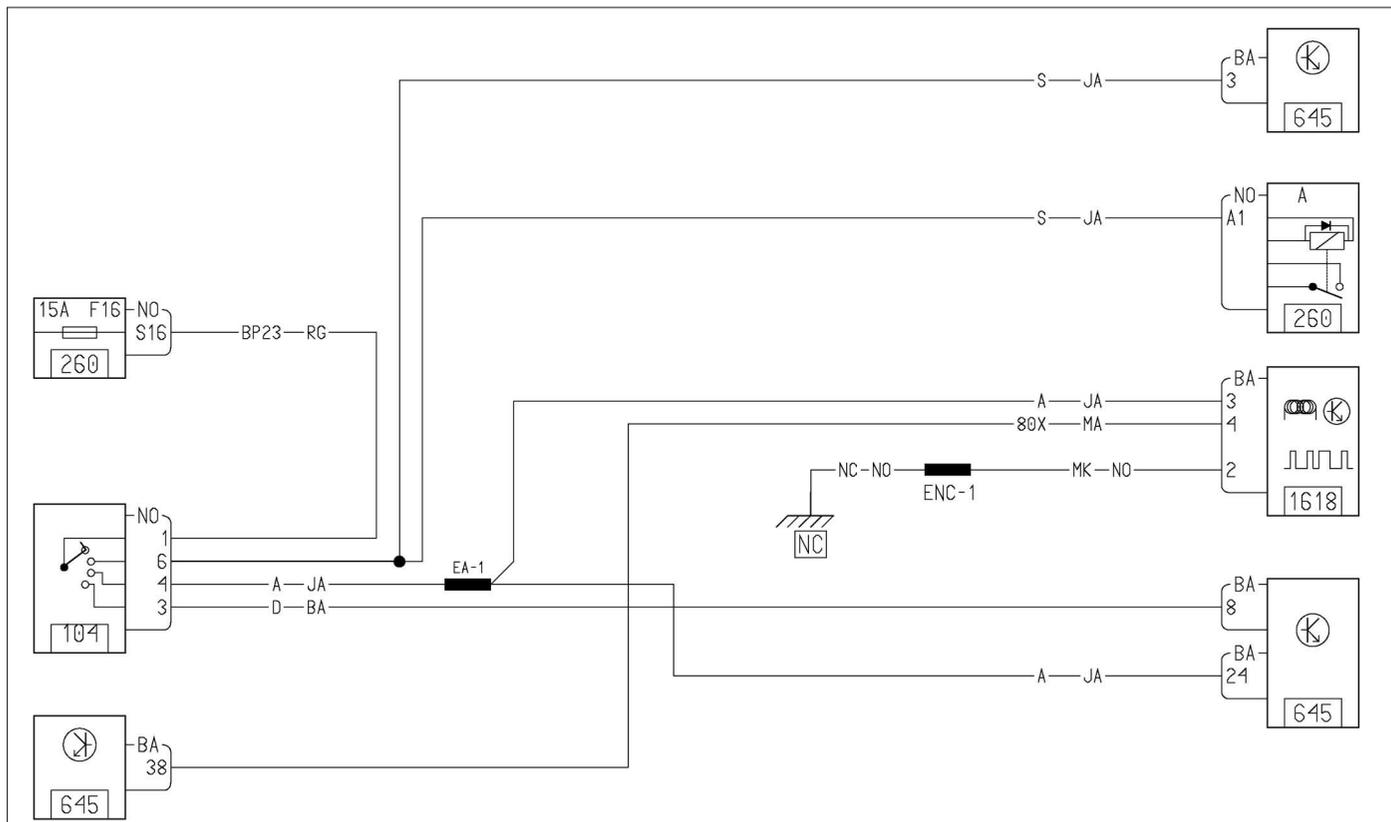
BA. Blanc.	NO. Noir.
BE. Bleu.	OR. Orange.
BJ. Beige.	RG. Rouge.
CY. Cristal ou blanc.	SA. Saumon.
GR. Gris.	VE. Vert.
JA. Jaune.	VI. Violet.
MA. Marron.	

REPÉRAGE ET IDENTIFICATION DE LA REPRÉSENTATION DES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

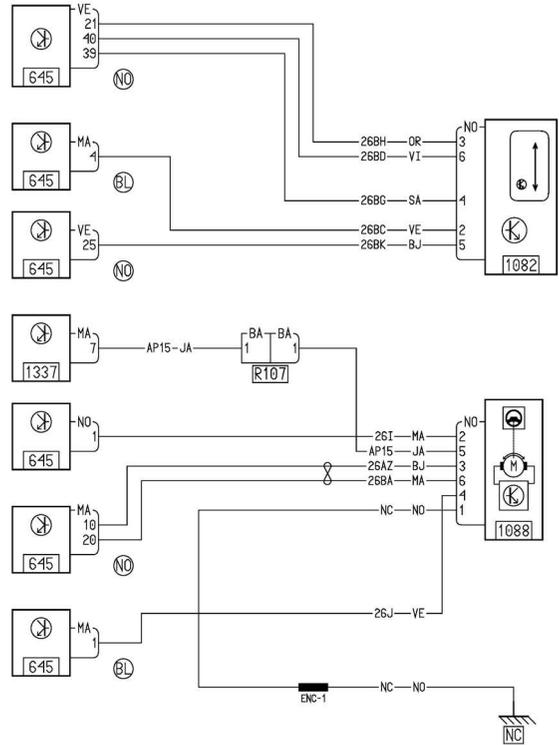
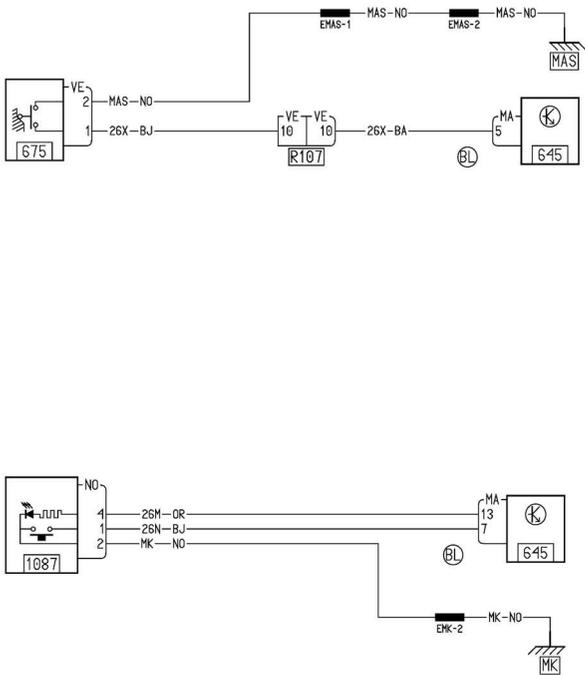




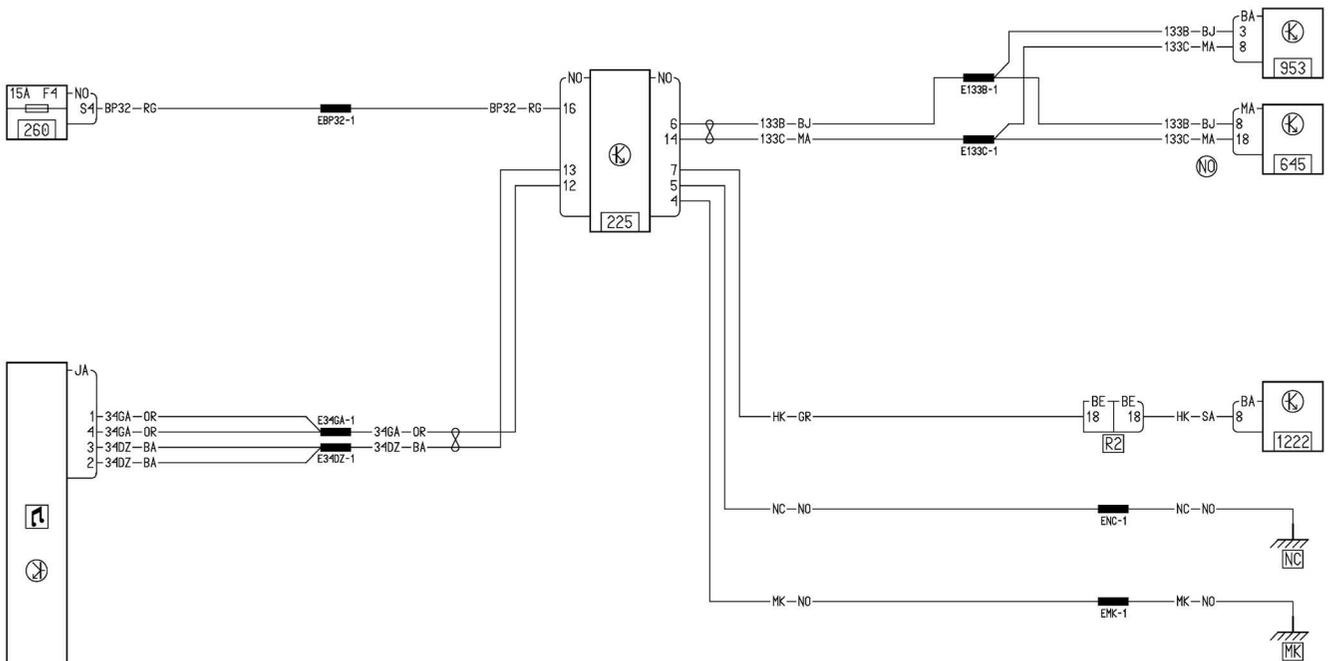
IMPLANTATION DES MASSES.
 * Moteur K4J 780 - ** Moteurs K9K 764 et 766.



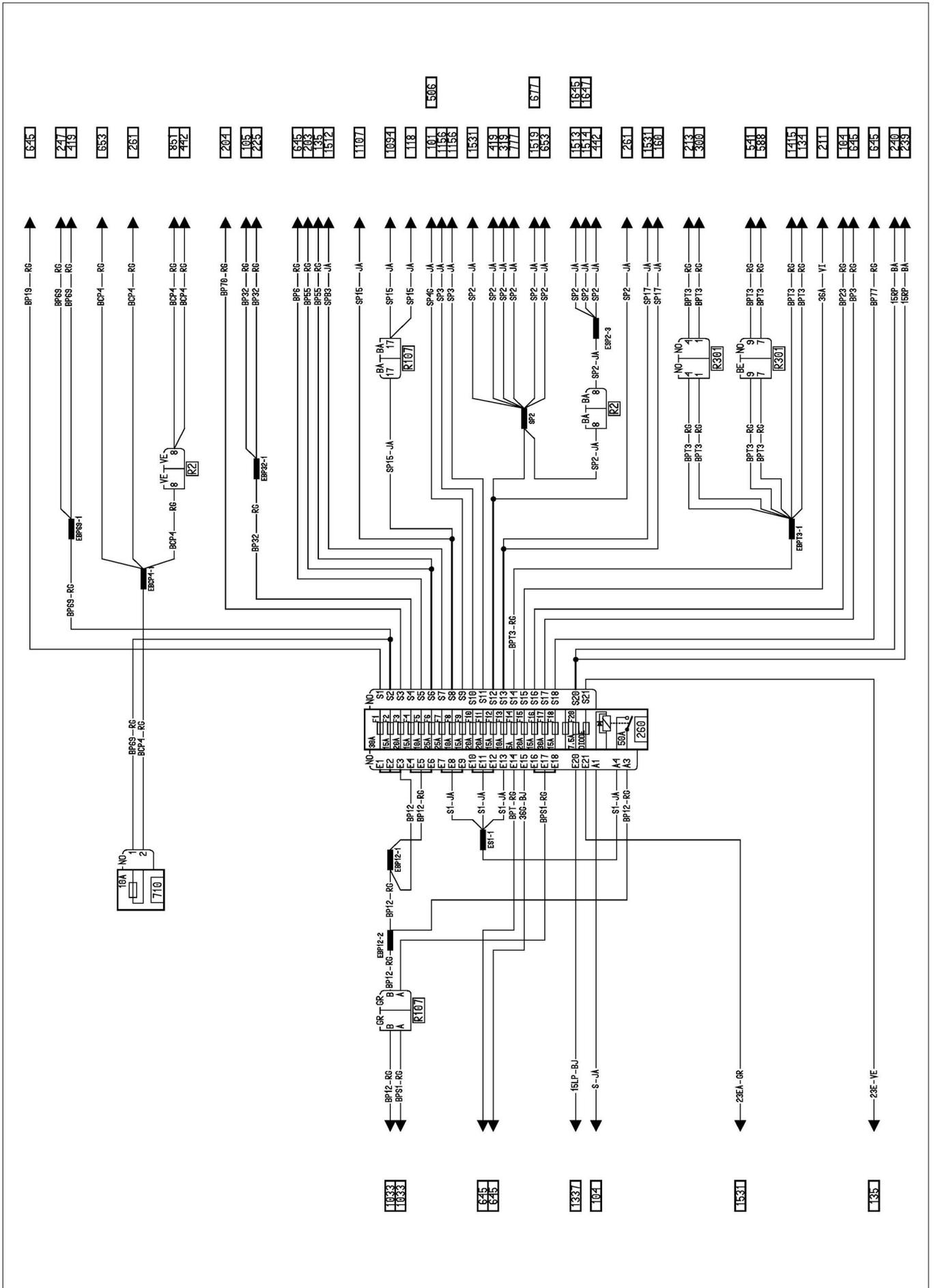
ANTIDÉMARRAGE (véhicule à clé)



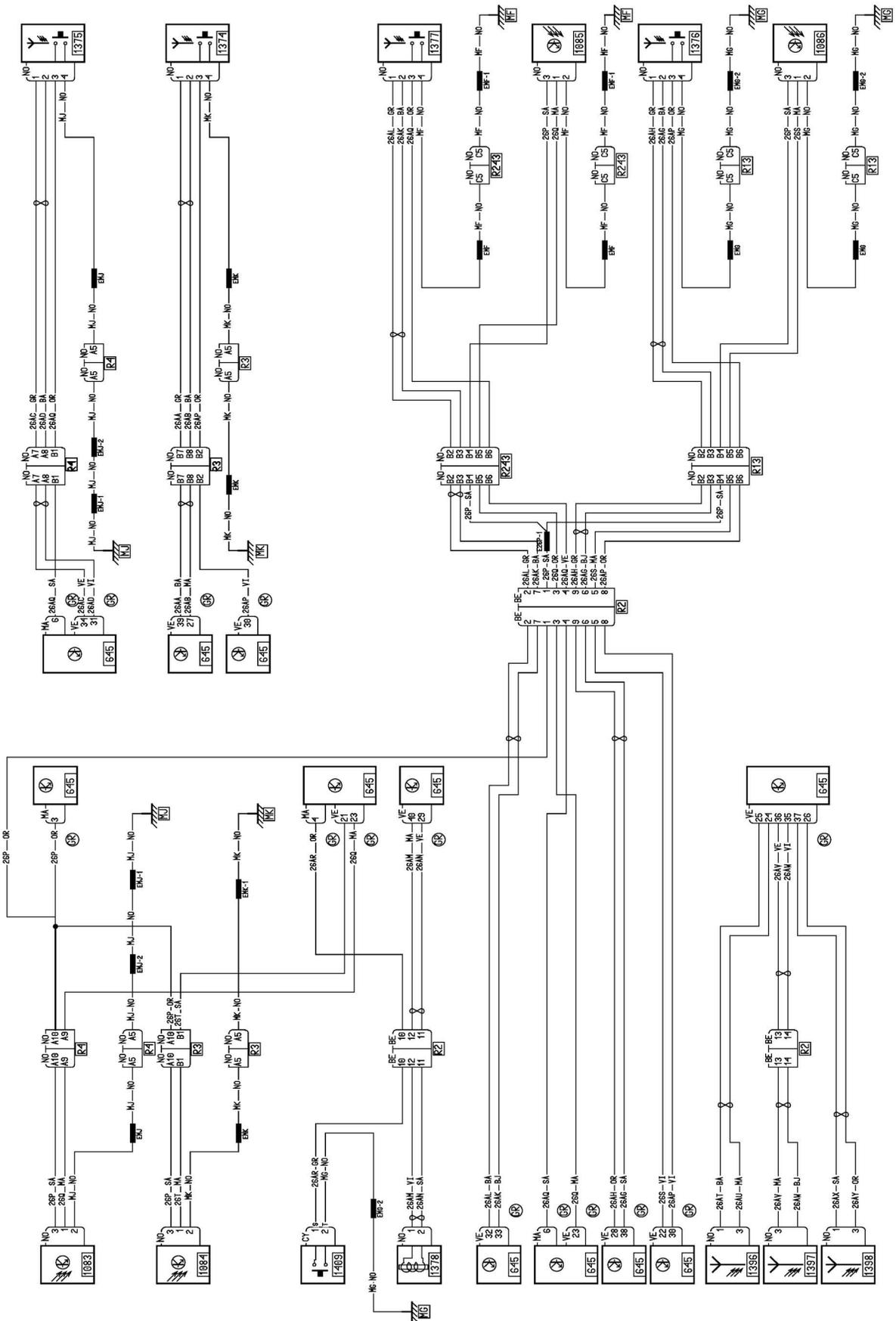
LECTEUR DE BADGE ET VERROU DE COLONNE DE DIRECTION (véhicule sans clé)

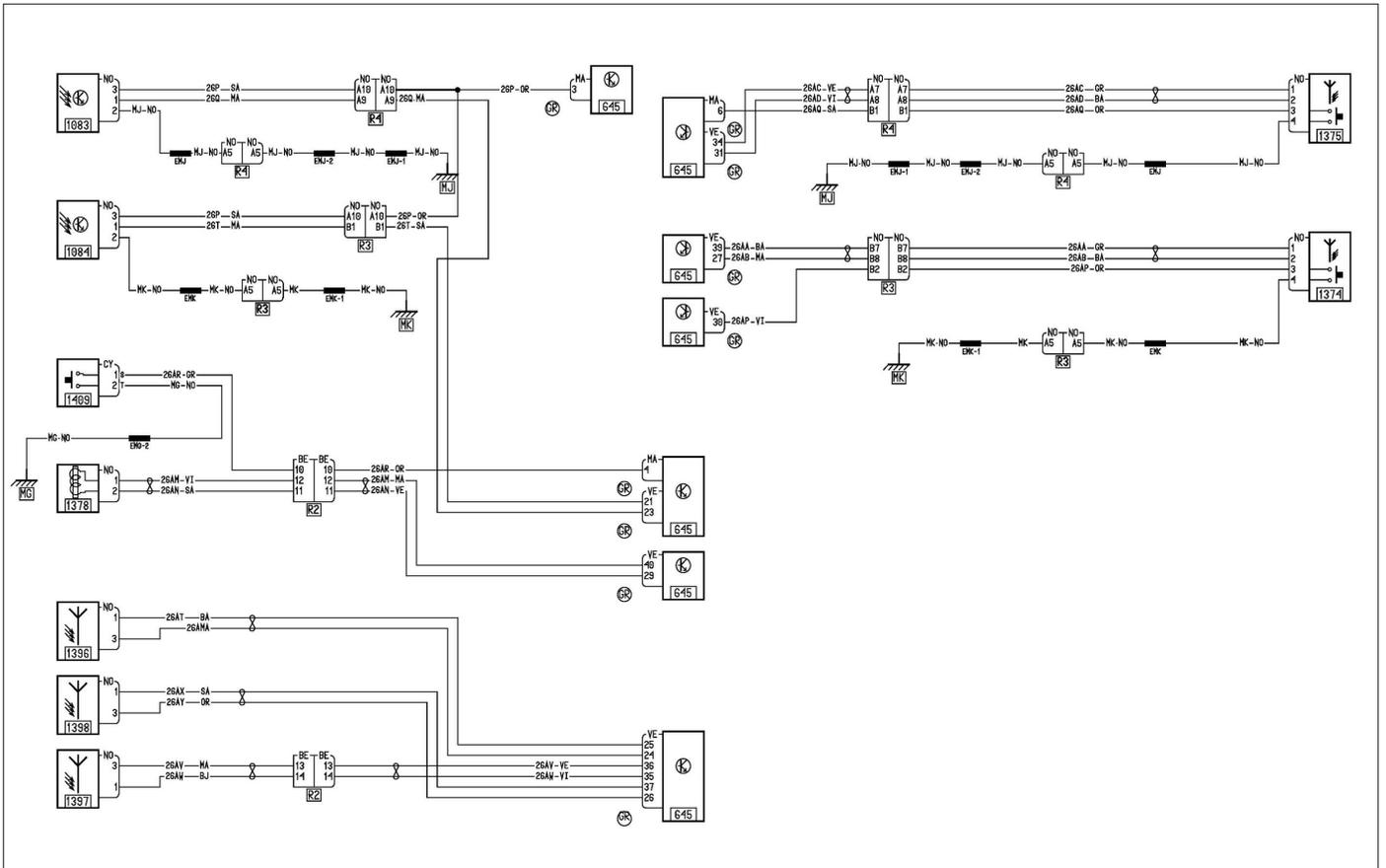


PRISE DIAGNOSTIC

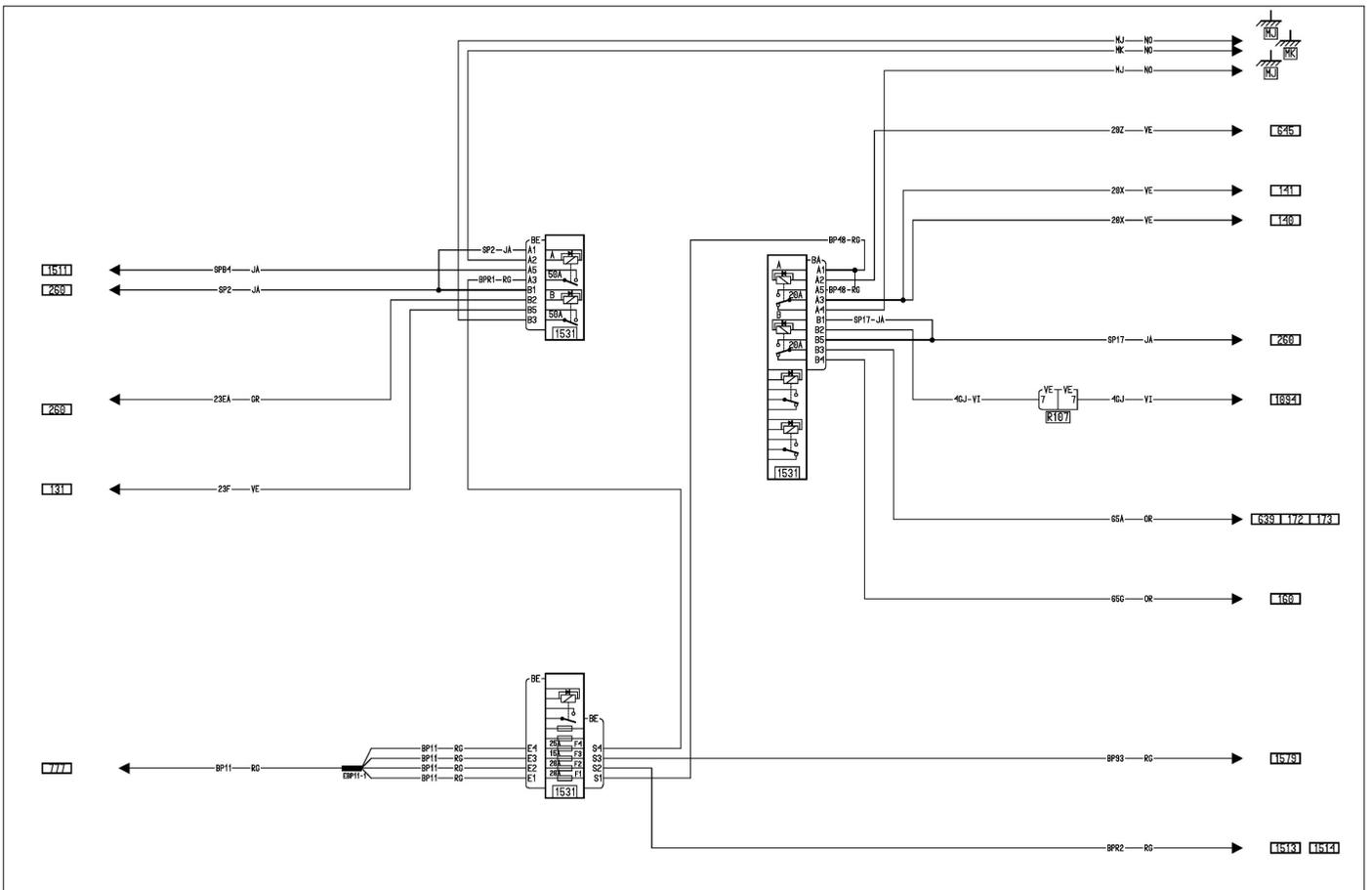


BOÎTIER FUSIBLES ET RELAIS HABITACLE (véhicule à clé)





SYSTÈME DE CARTE MAINS LIBRES (véhicule sans clé, 3 portes)



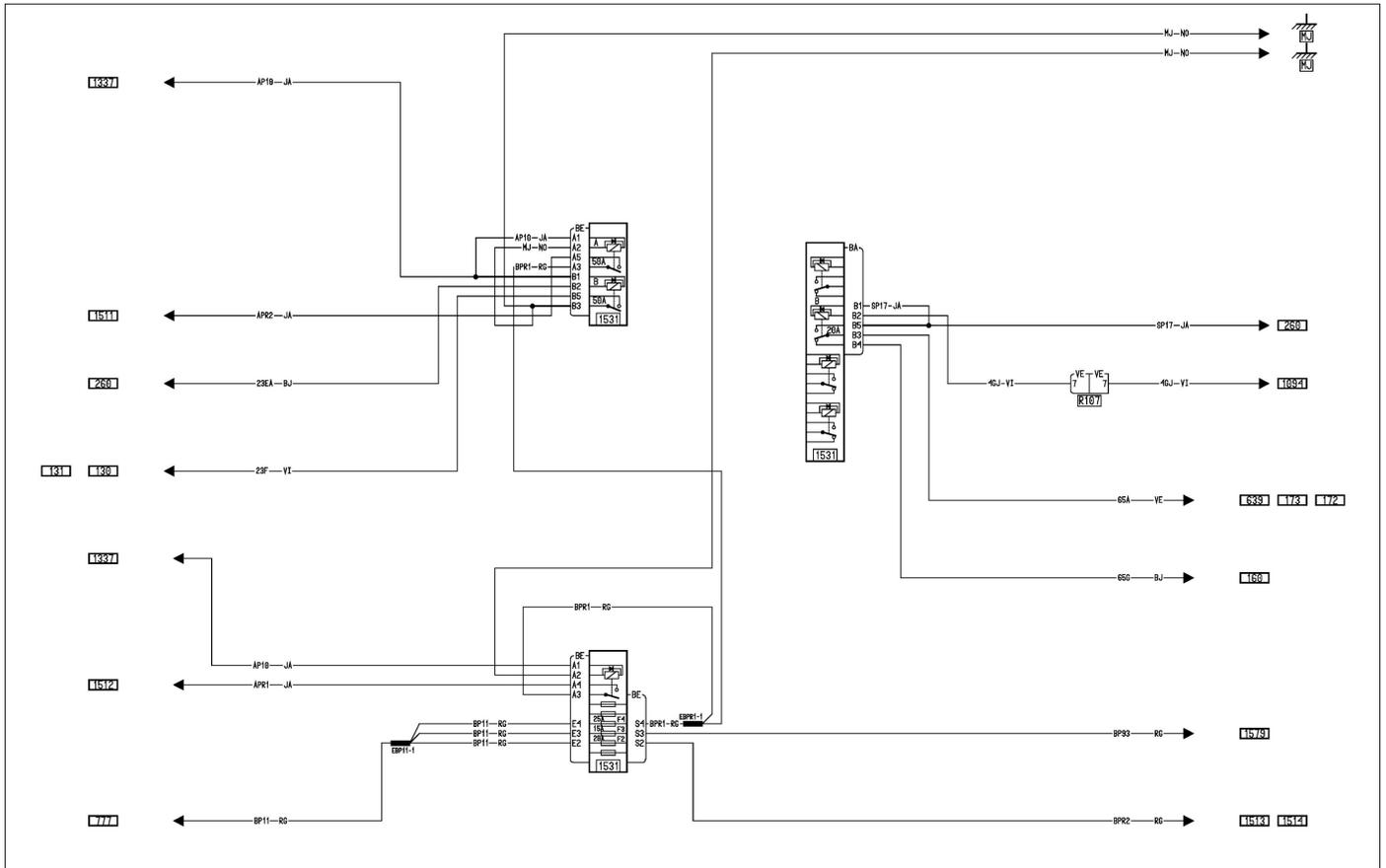
BOÎTIER OPTIONNEL FUSIBLES ET RELAIS HABITACLE (véhicule à clé)

GÉNÉRALITÉS

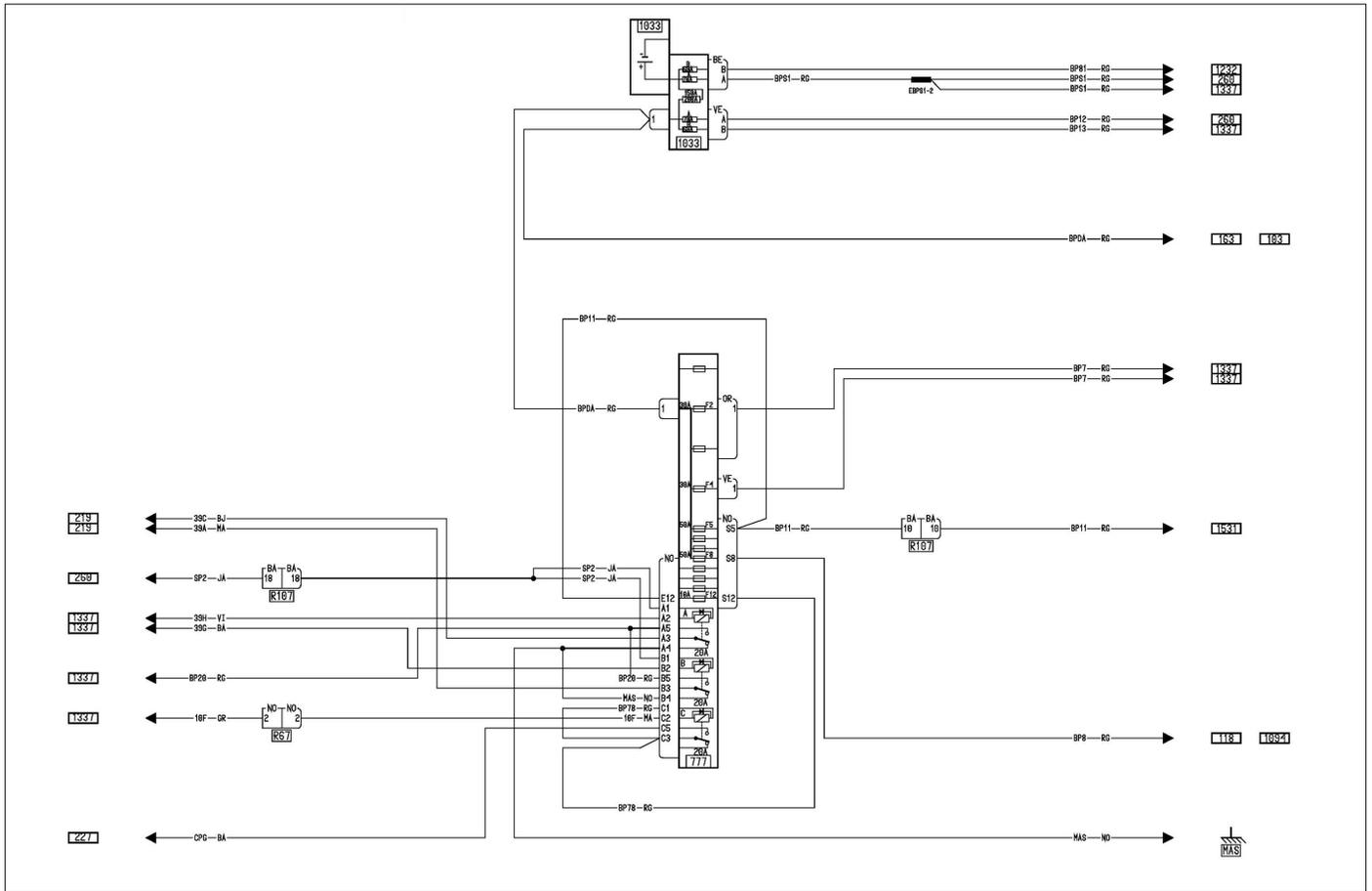
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

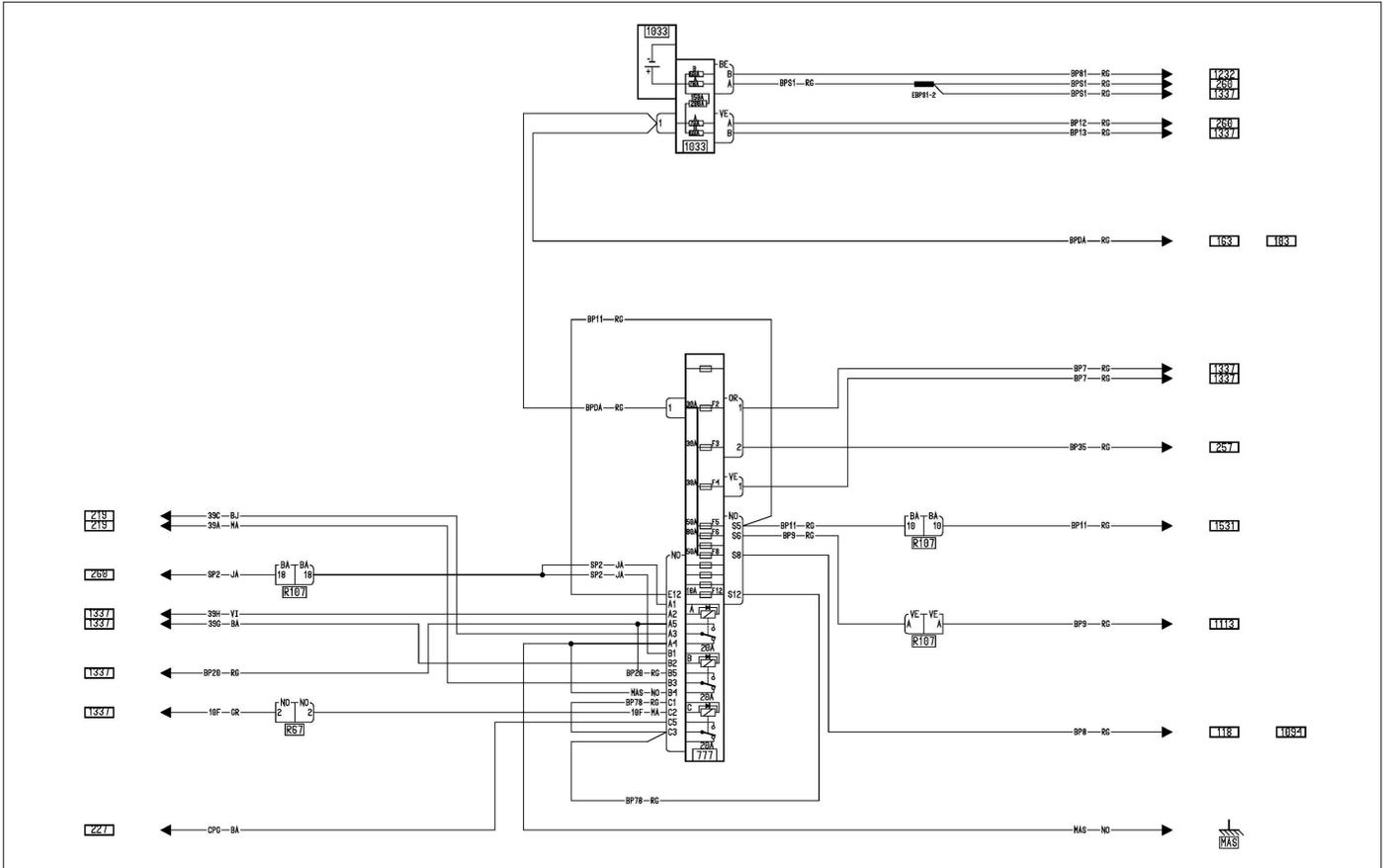
CARROSSERIE



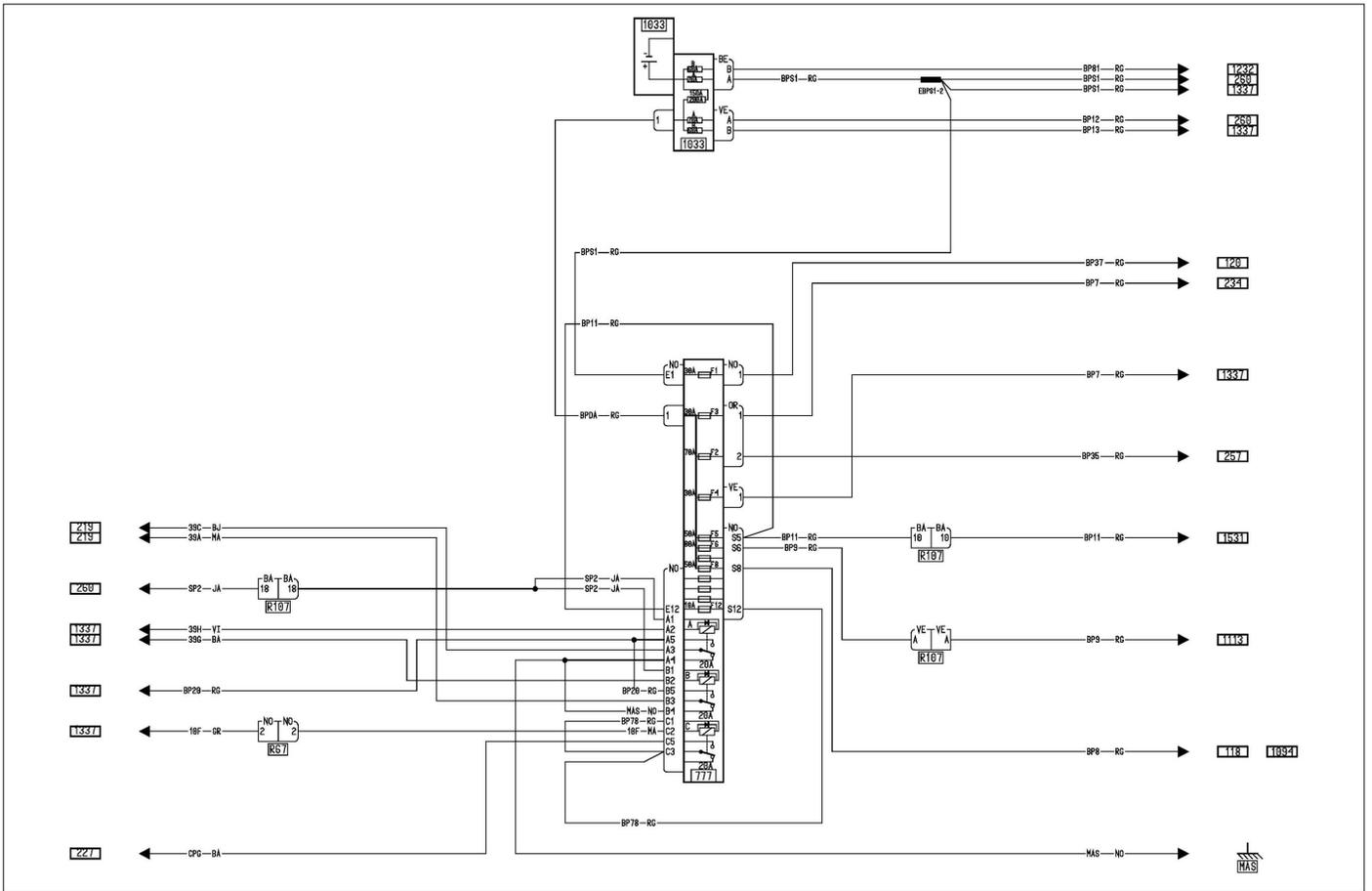
BÔÎTIER OPTIONNEL FUSIBLES ET RELAIS HABITACLE (véhicule sans clé)



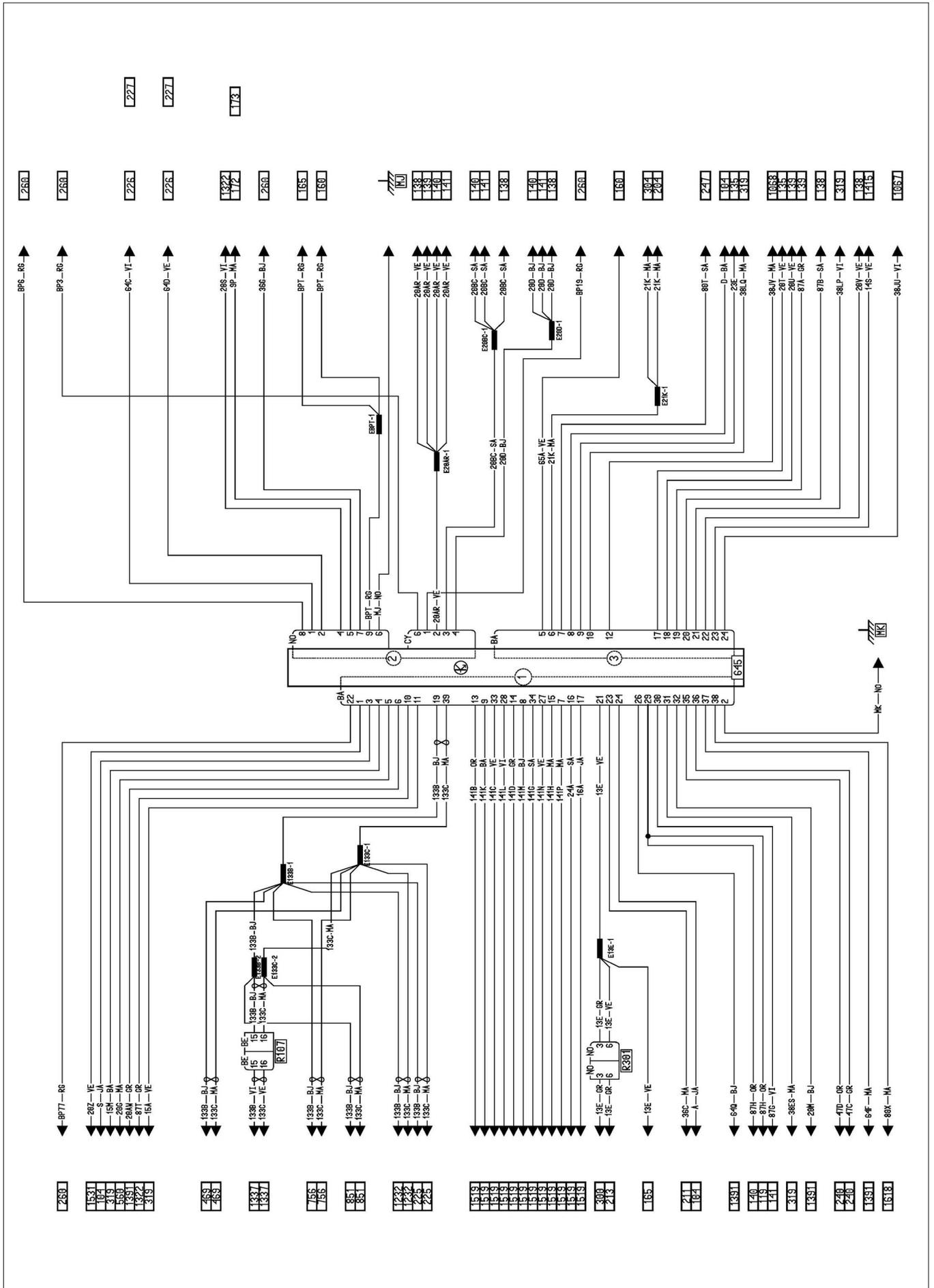
PLATINE FUSIBLES ET RELAIS MOTEUR (K4J 780)



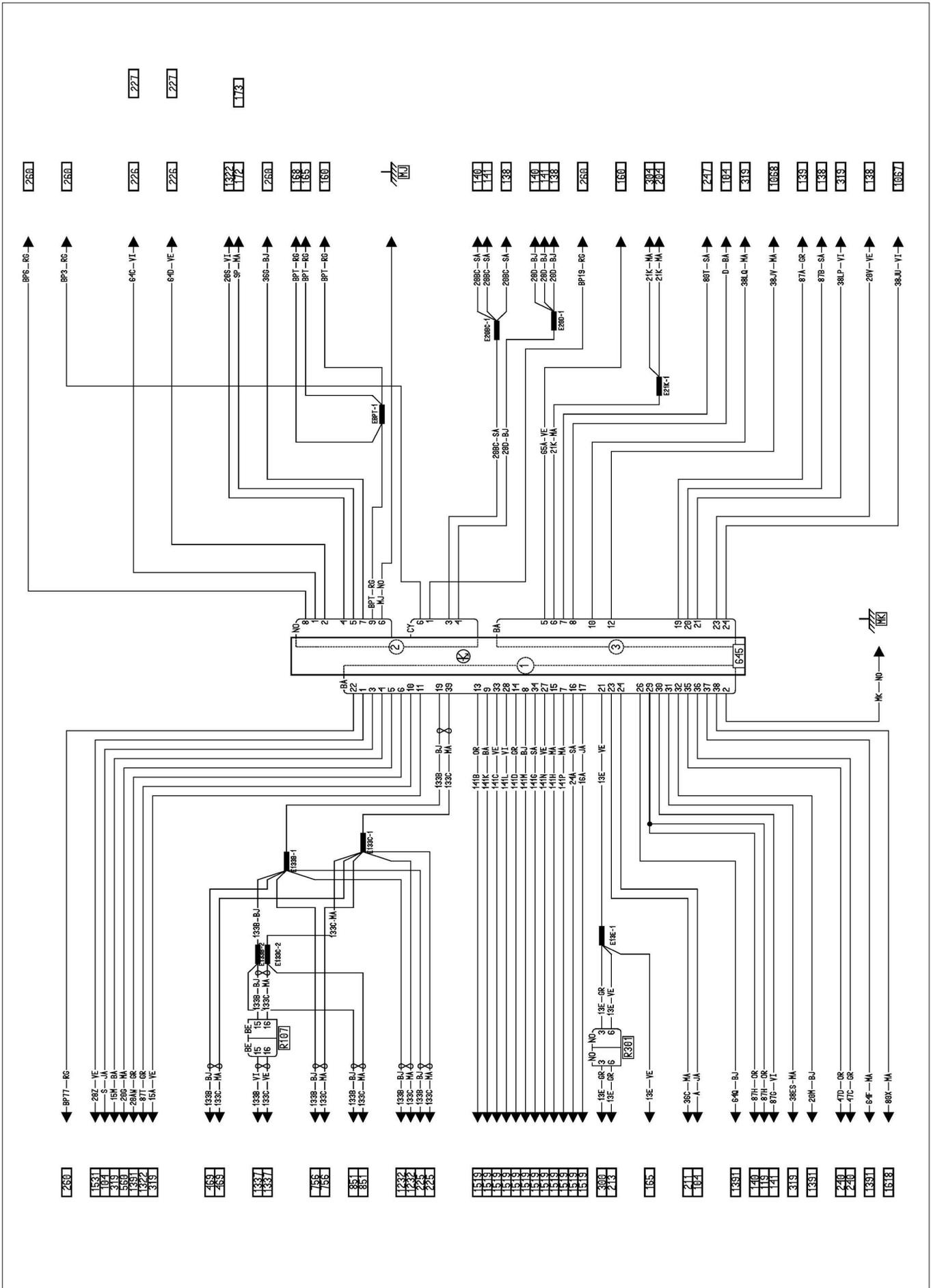
PLATINE FUSIBLES ET RELAIS MOTEUR (K9K 766)



PLATINE FUSIBLES ET RELAIS MOTEUR (K9K 764)



UNITÉ CENTRALE HABITACLE (véhicule avec clé, 5 portes)



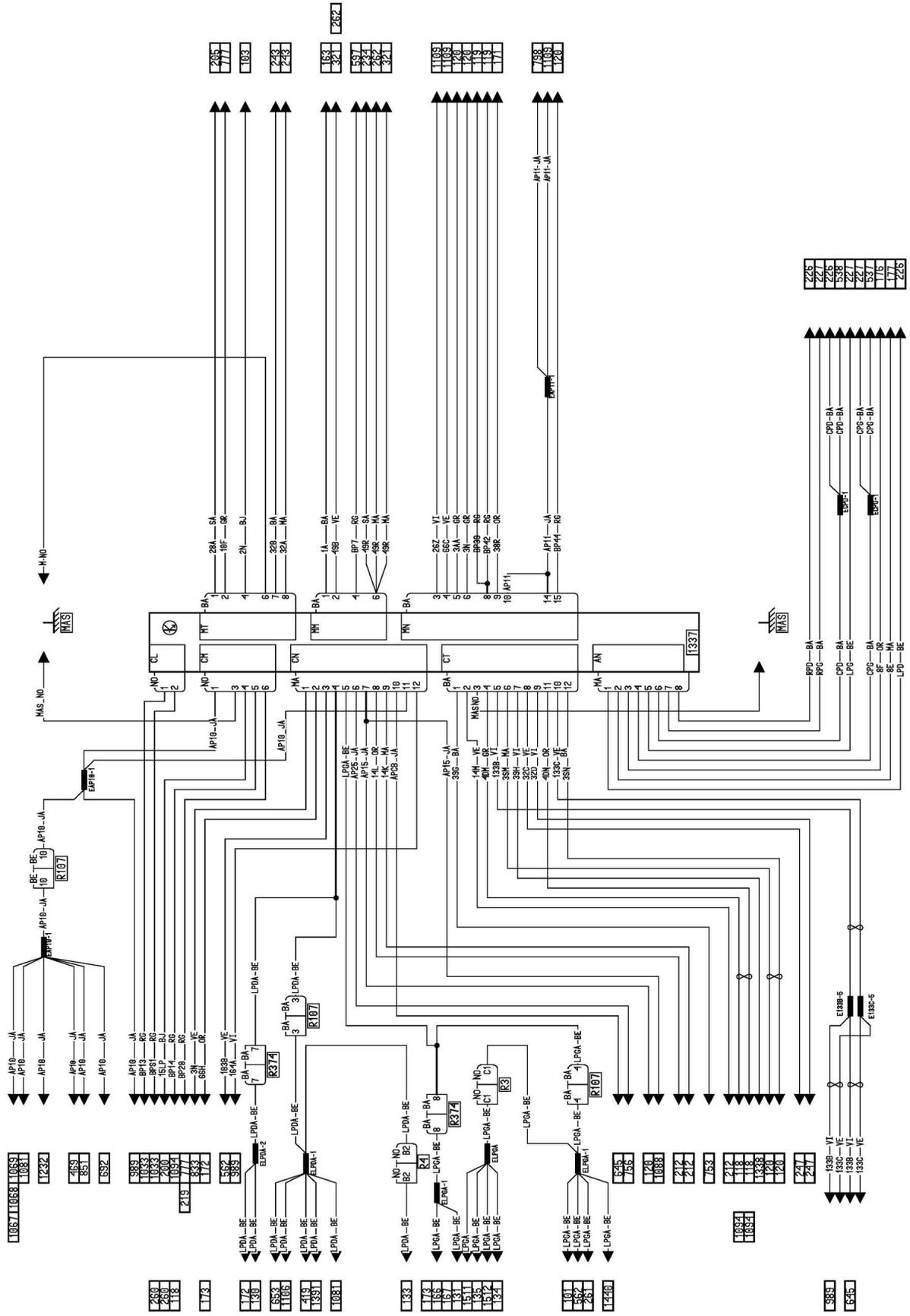
UNITÉ CENTRALE HABITACLE (véhicule avec clé, 3 portes)

GÉNÉRALITÉS

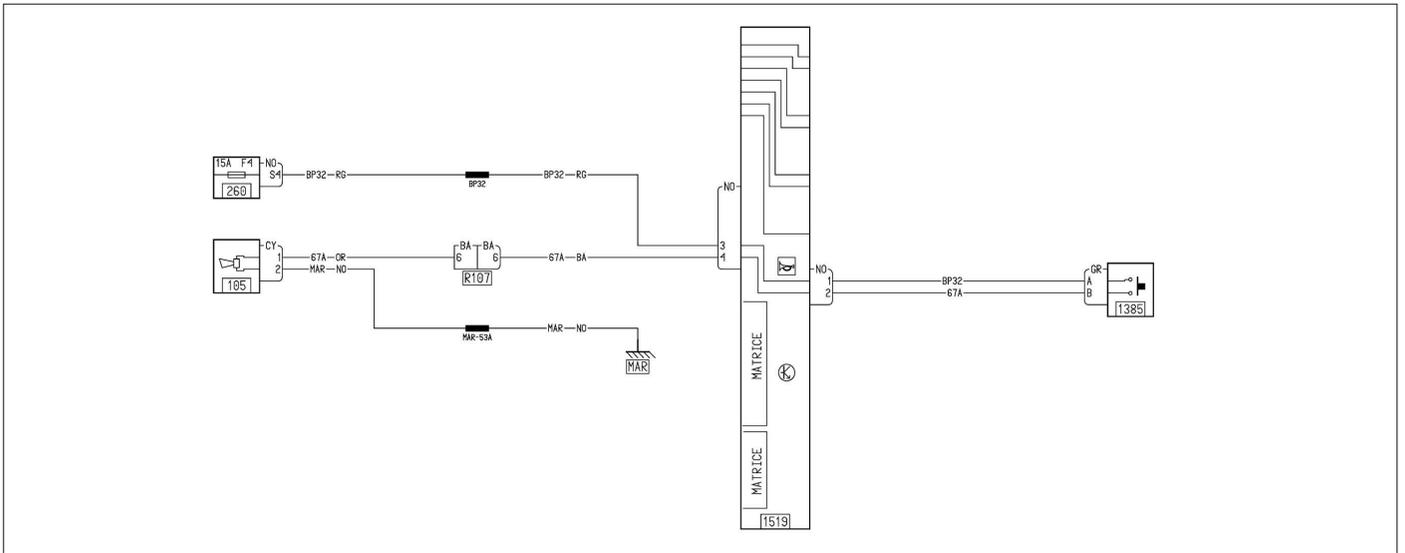
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

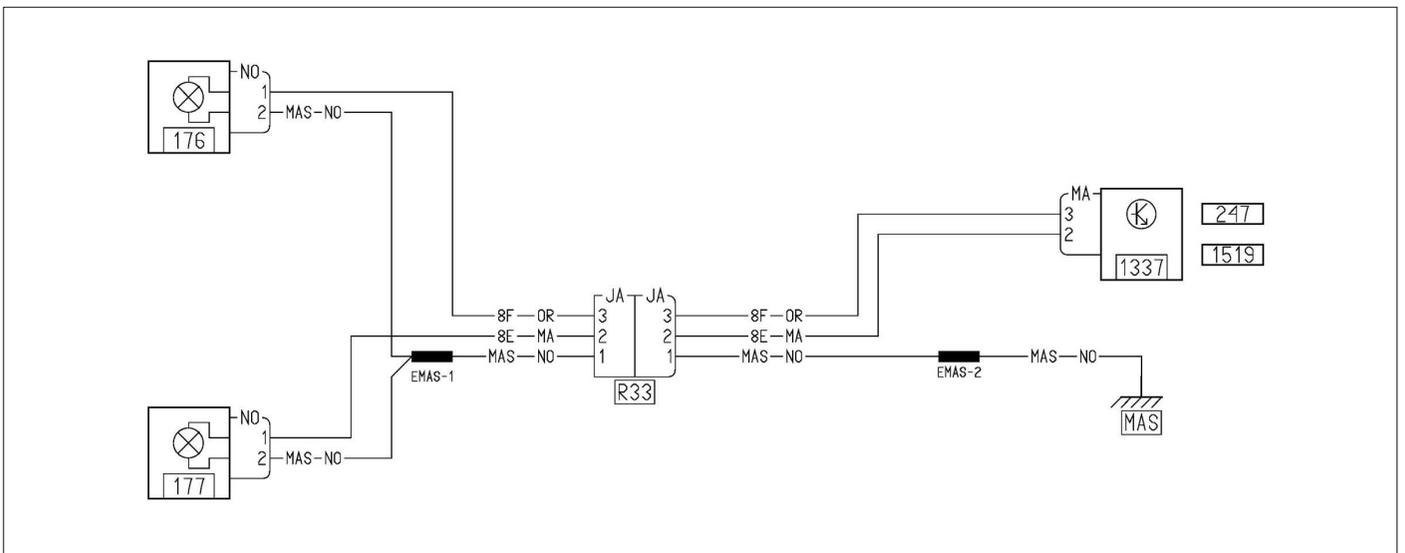
CARROSSERIE



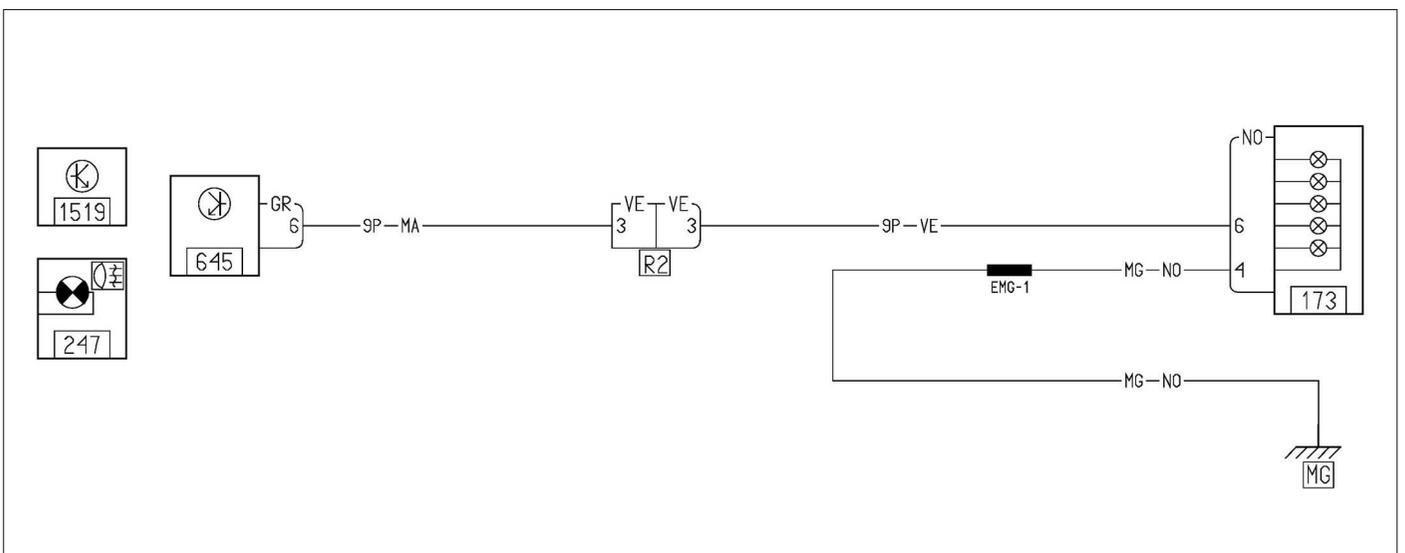
UNITÉ DE PROTECTION ET DE COMMUTATION MOTEUR



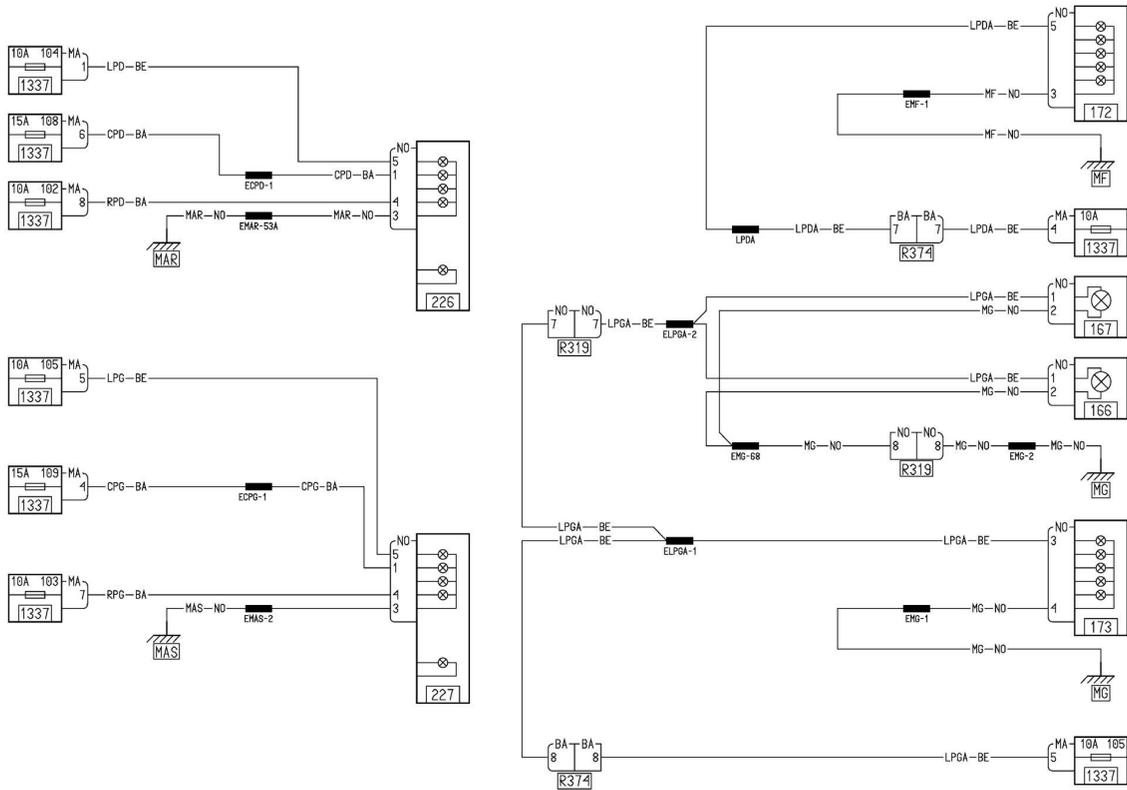
AVERTISSEUR SONORE



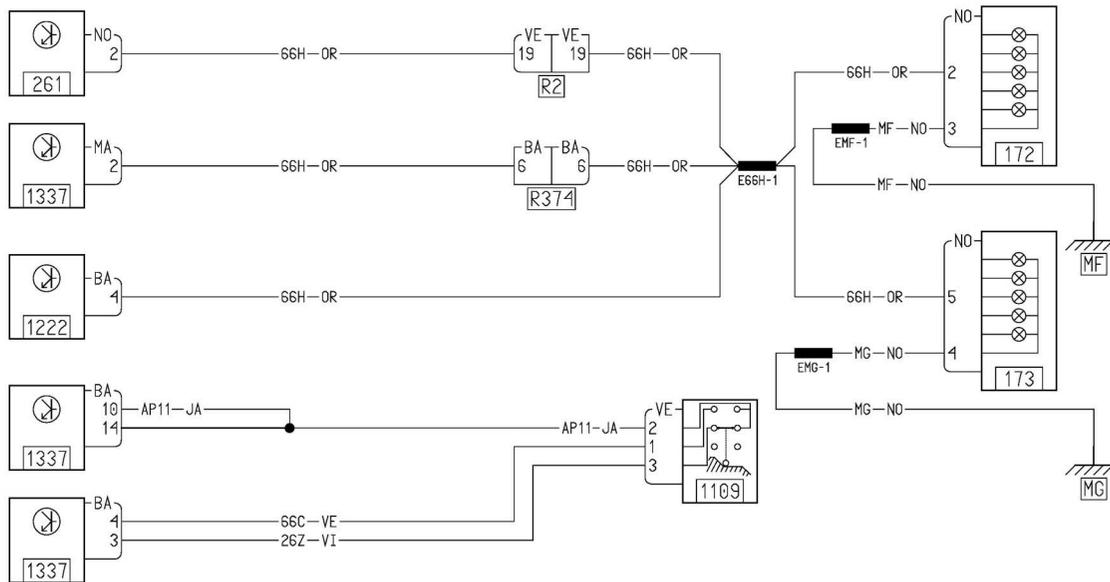
PROJECTEURS ANTI-ROUILLARD



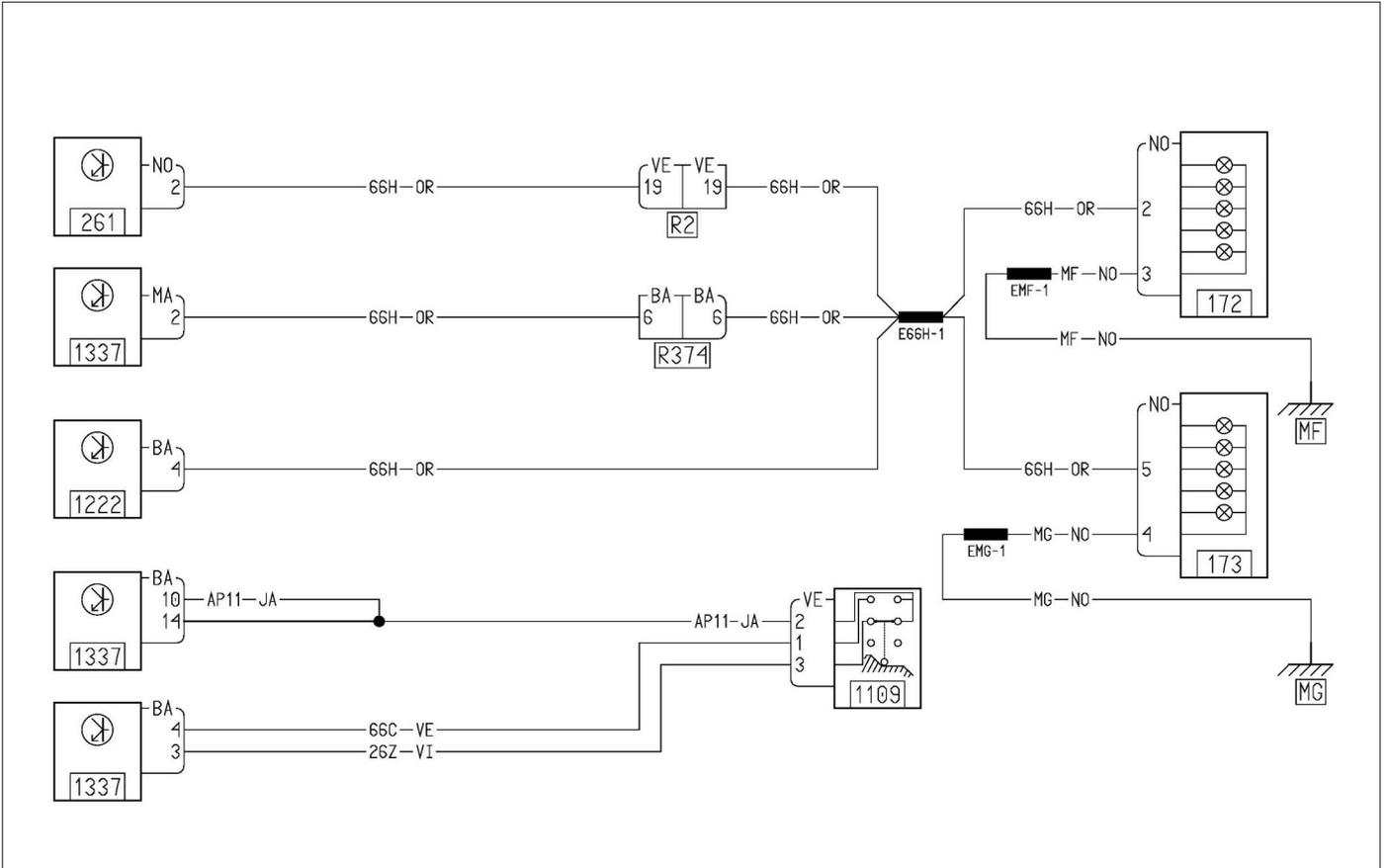
FEU DE BROUILLARD AR



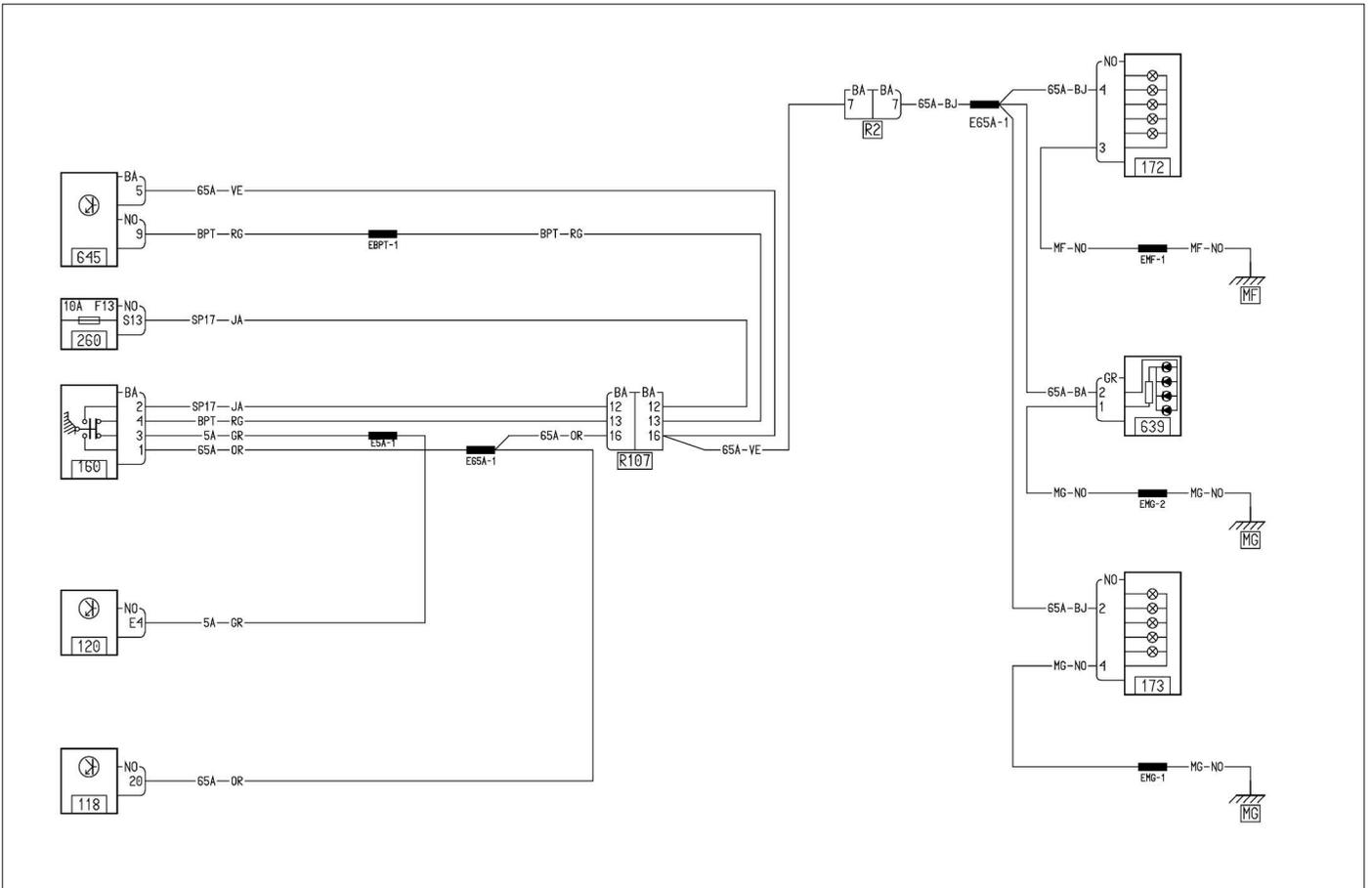
FEUX DE POSITION, DE CROISEMENT ET DE ROUTE (projecteurs halogène et hayon sans volet)



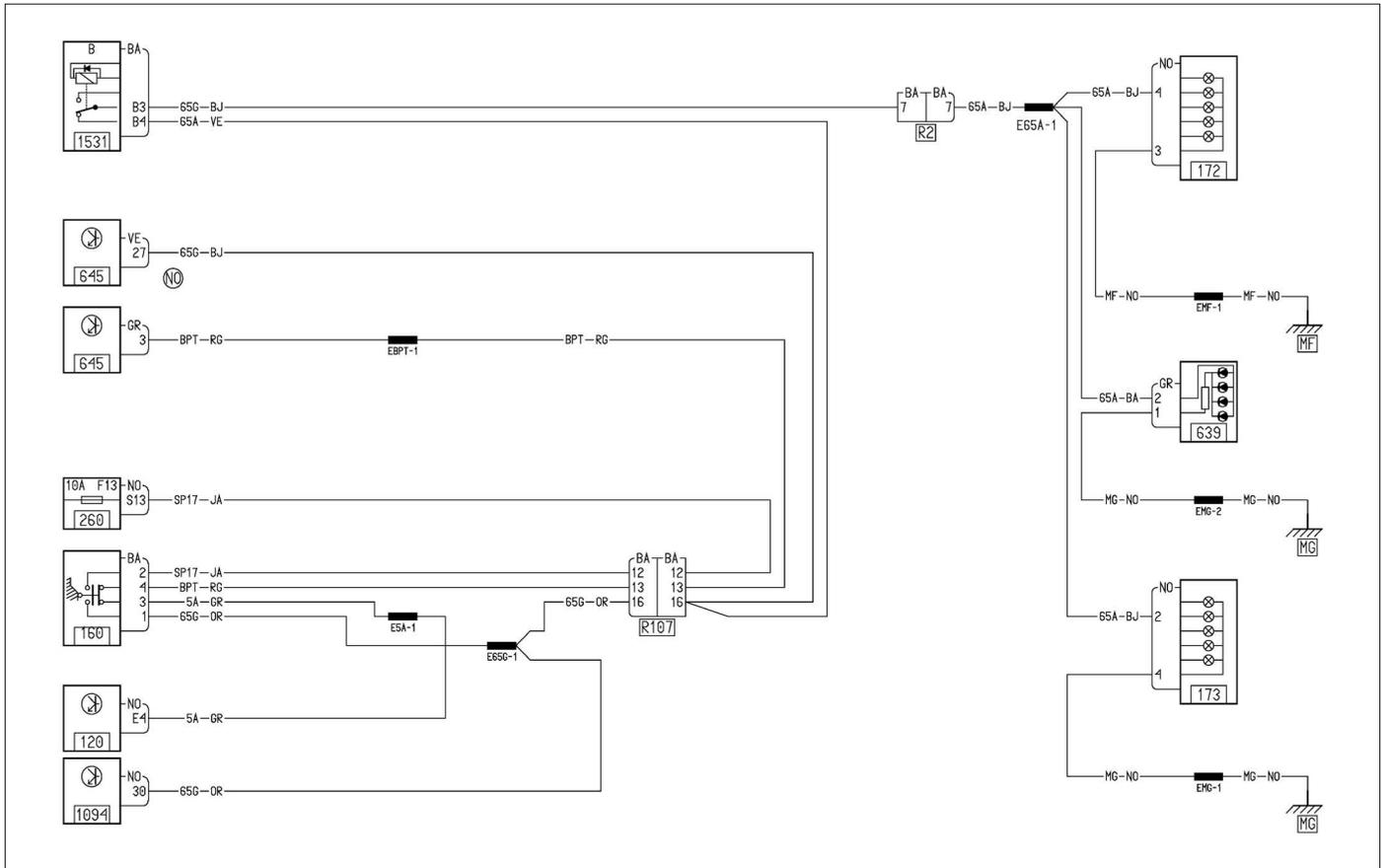
FEUX DE RECUL (BVM 5)



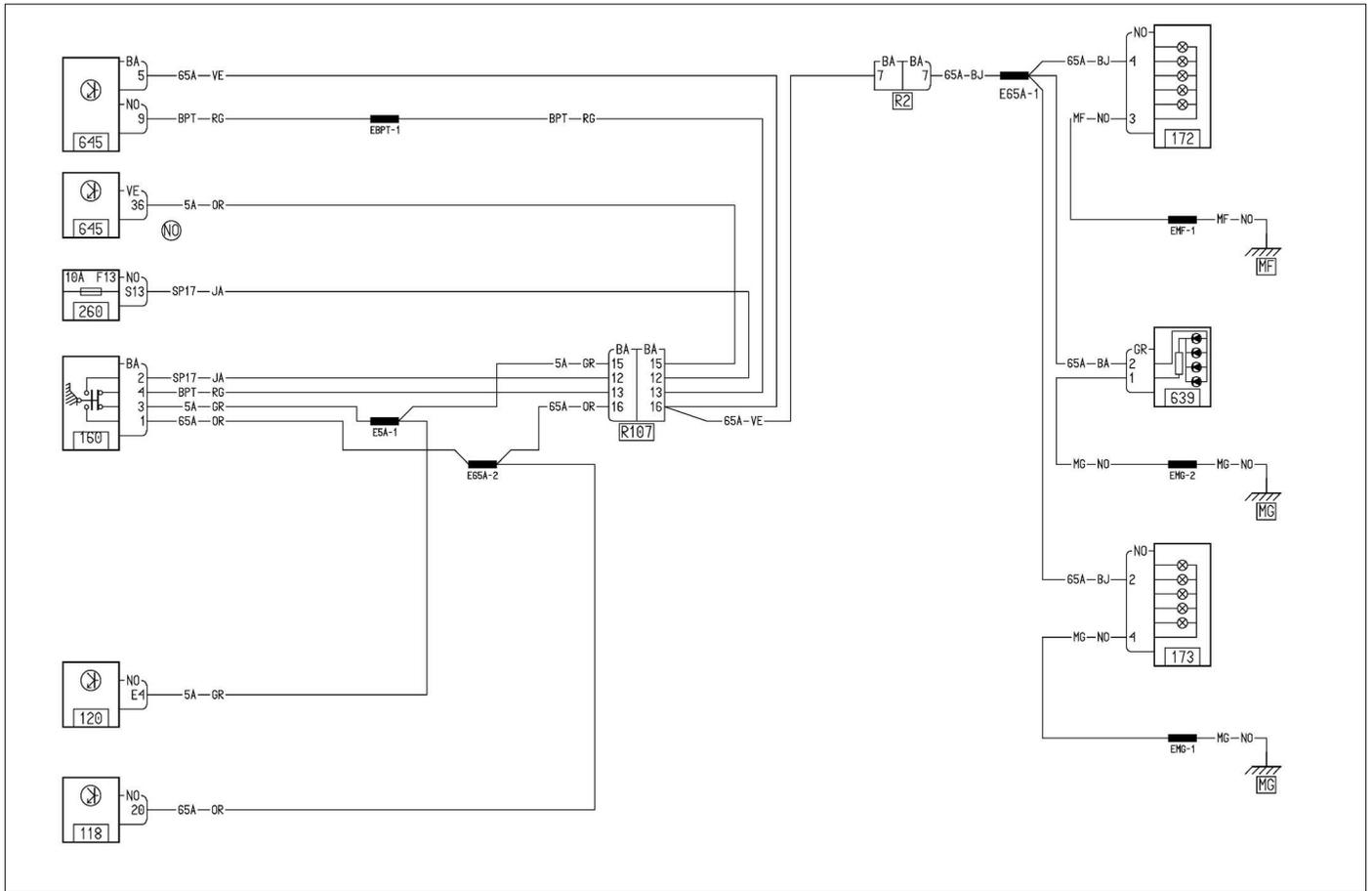
FEUX DE RECUL (BVM 6)



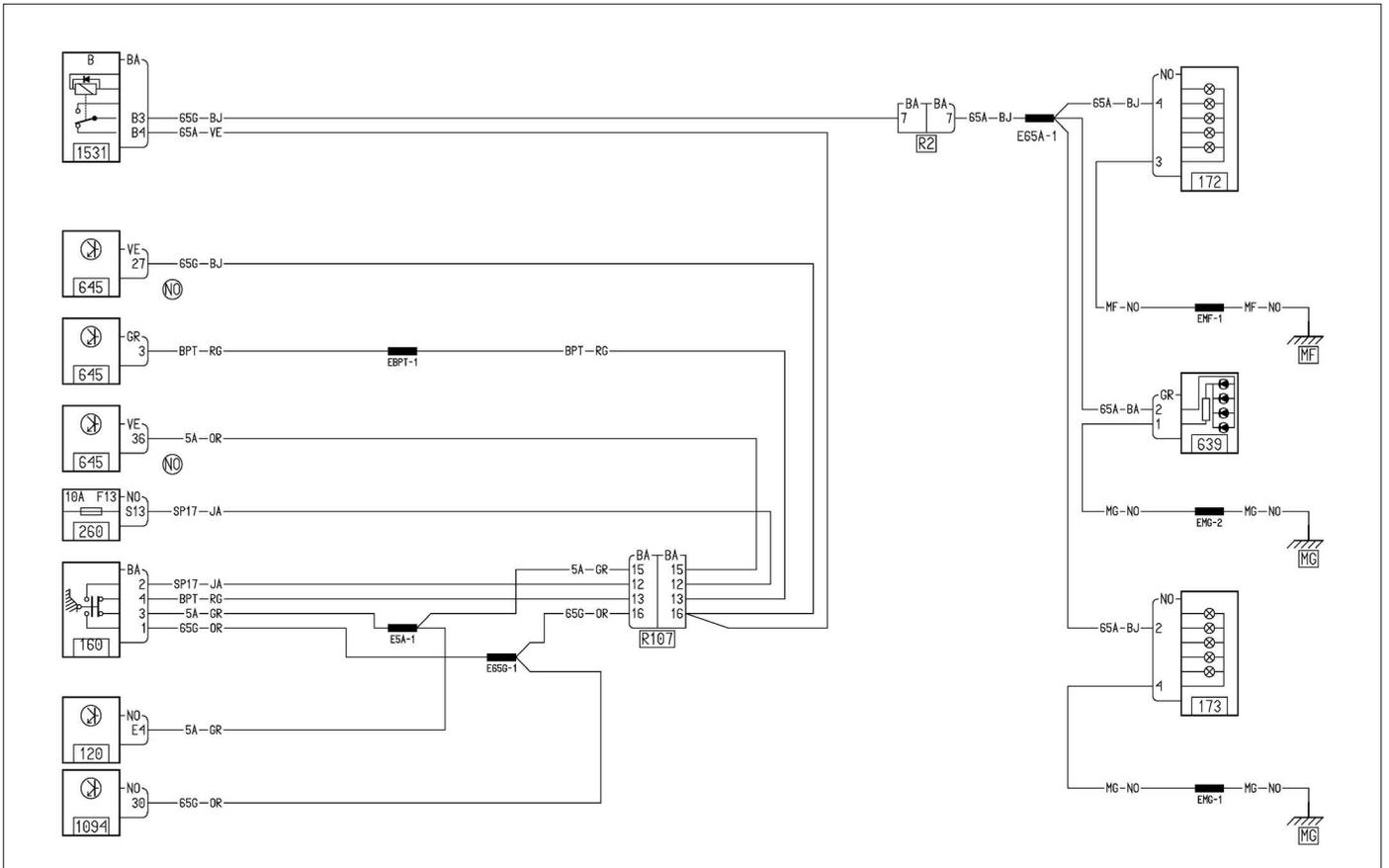
FEUX DE STOP (sans ESP, véhicule à clé)



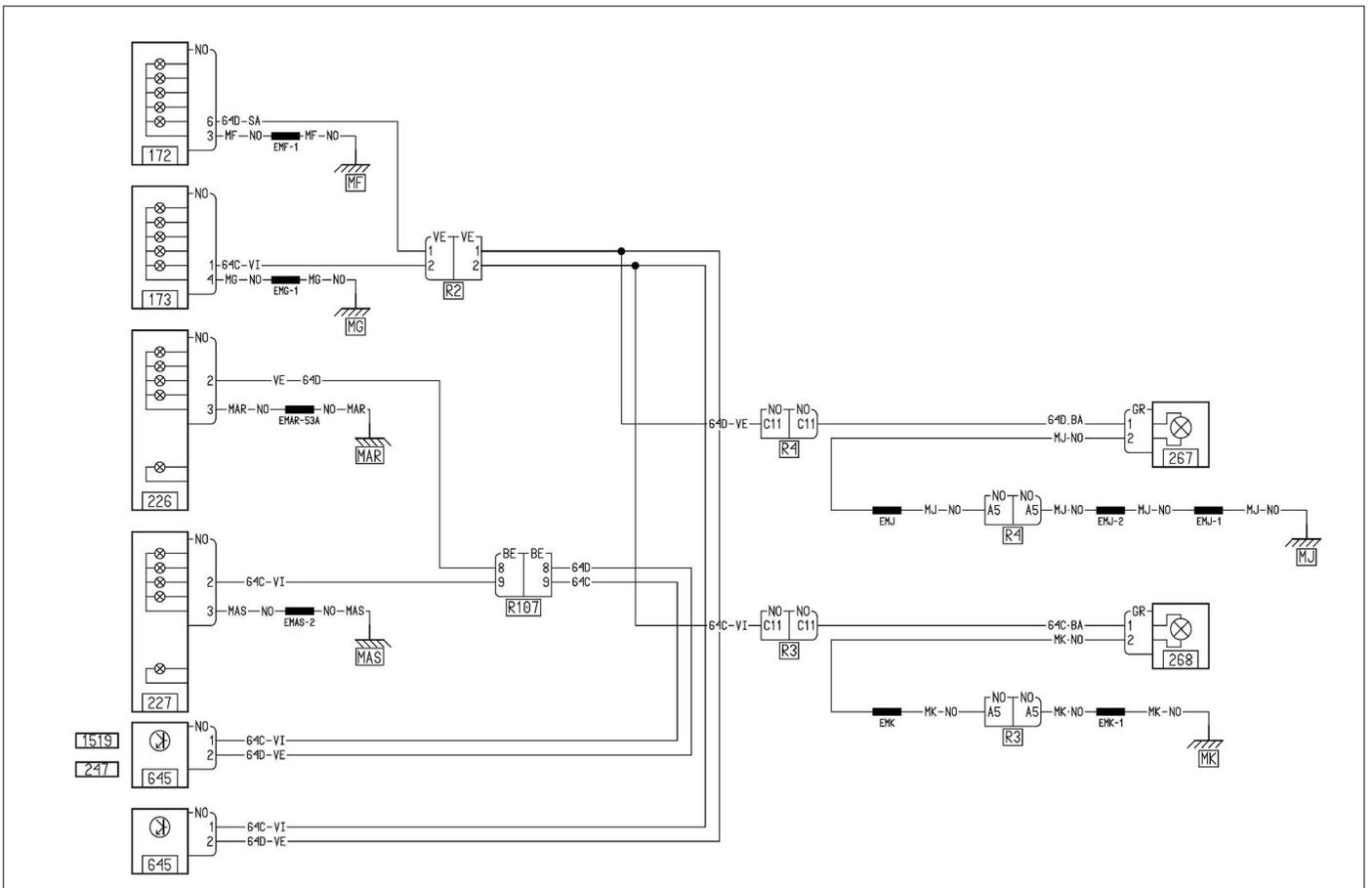
FEUX DE STOP (avec ESP, véhicule à clé)



FEUX DE STOP (sans ESP, véhicule sans clé)



FEUX DE STOP (avec ESP, véhicule sans clé)



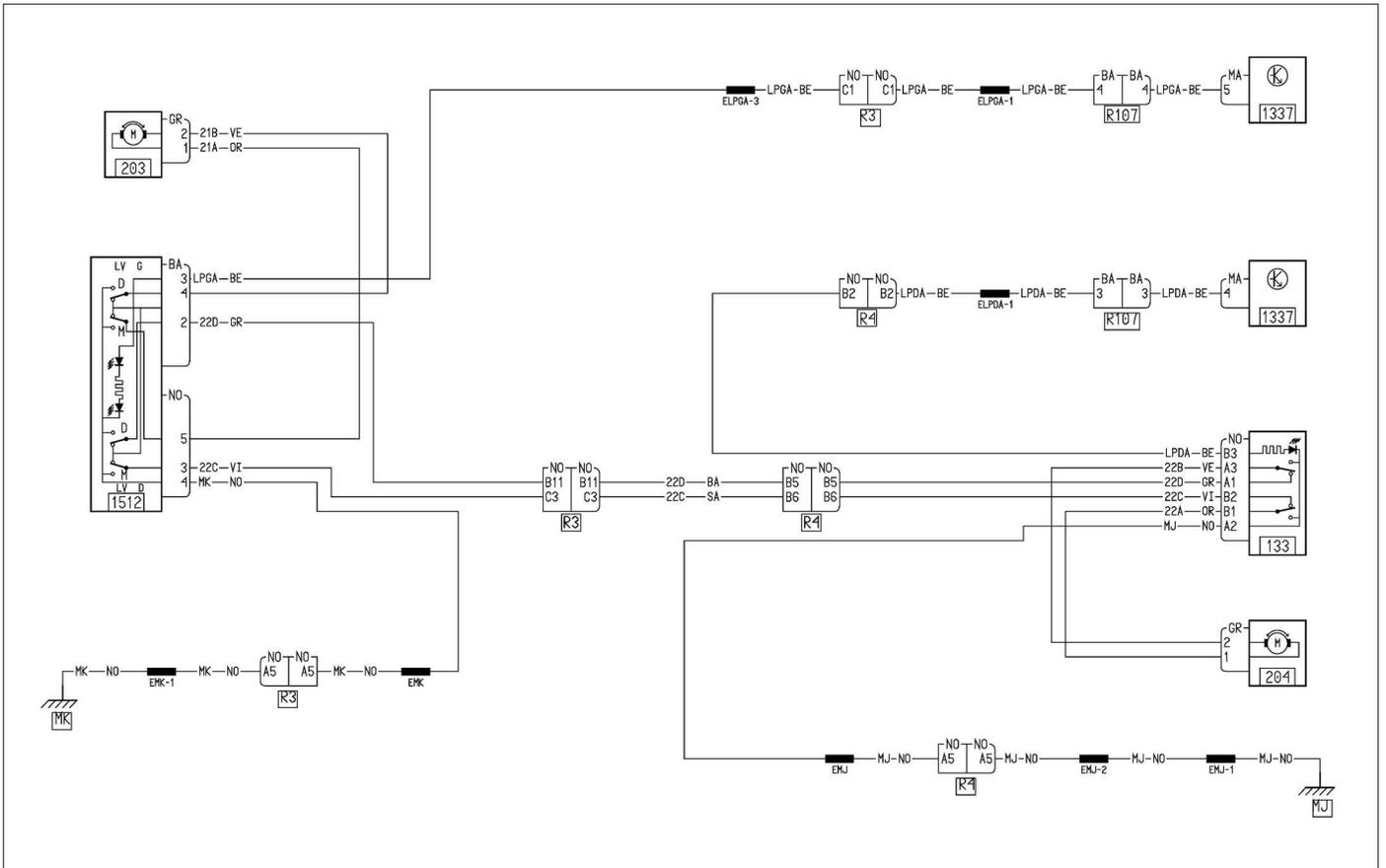
FEUX CLIGNOTANTS ET DE DÉTRESSE (véhicule à clé)

GÉNÉRALITÉS

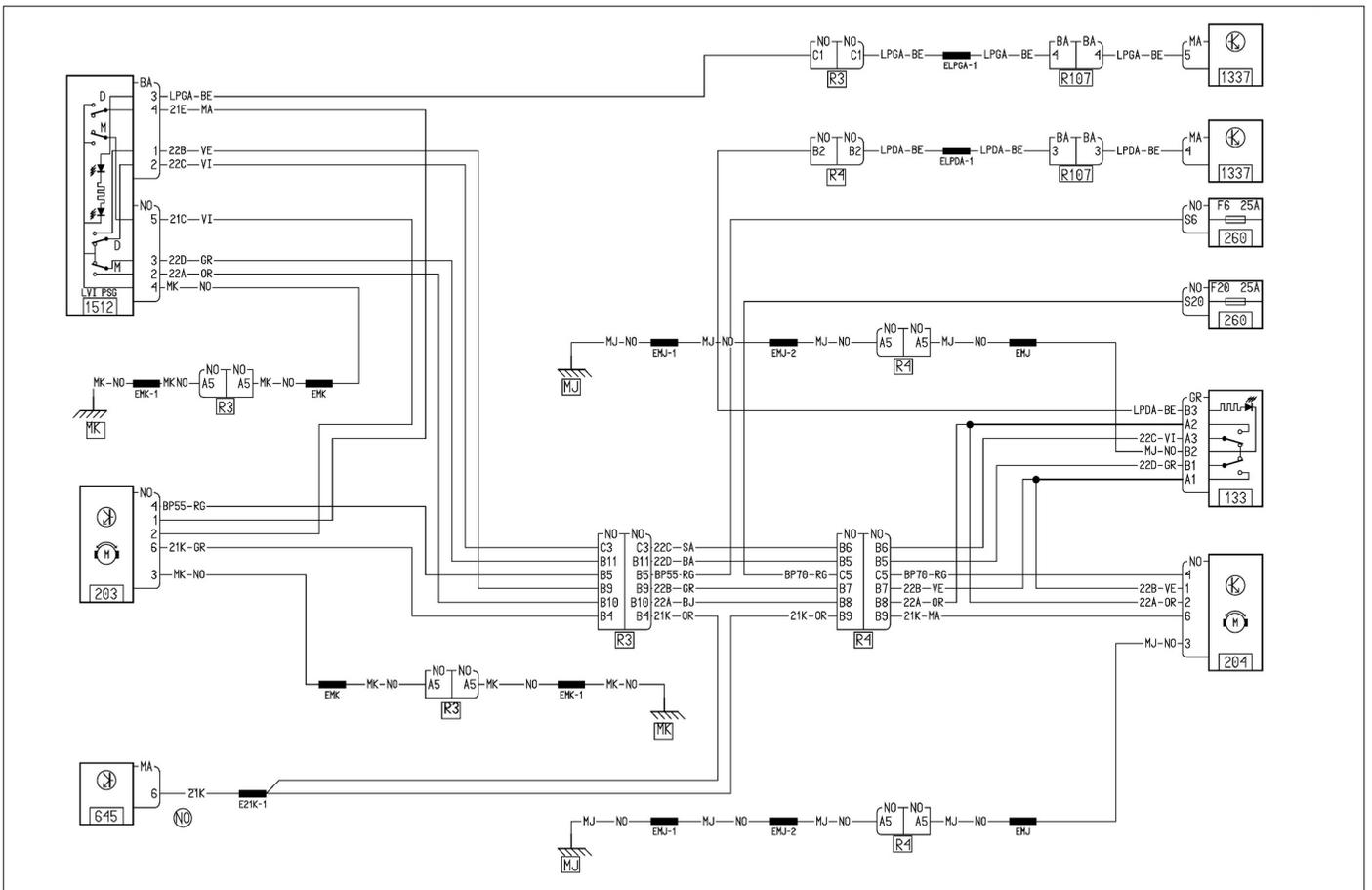
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

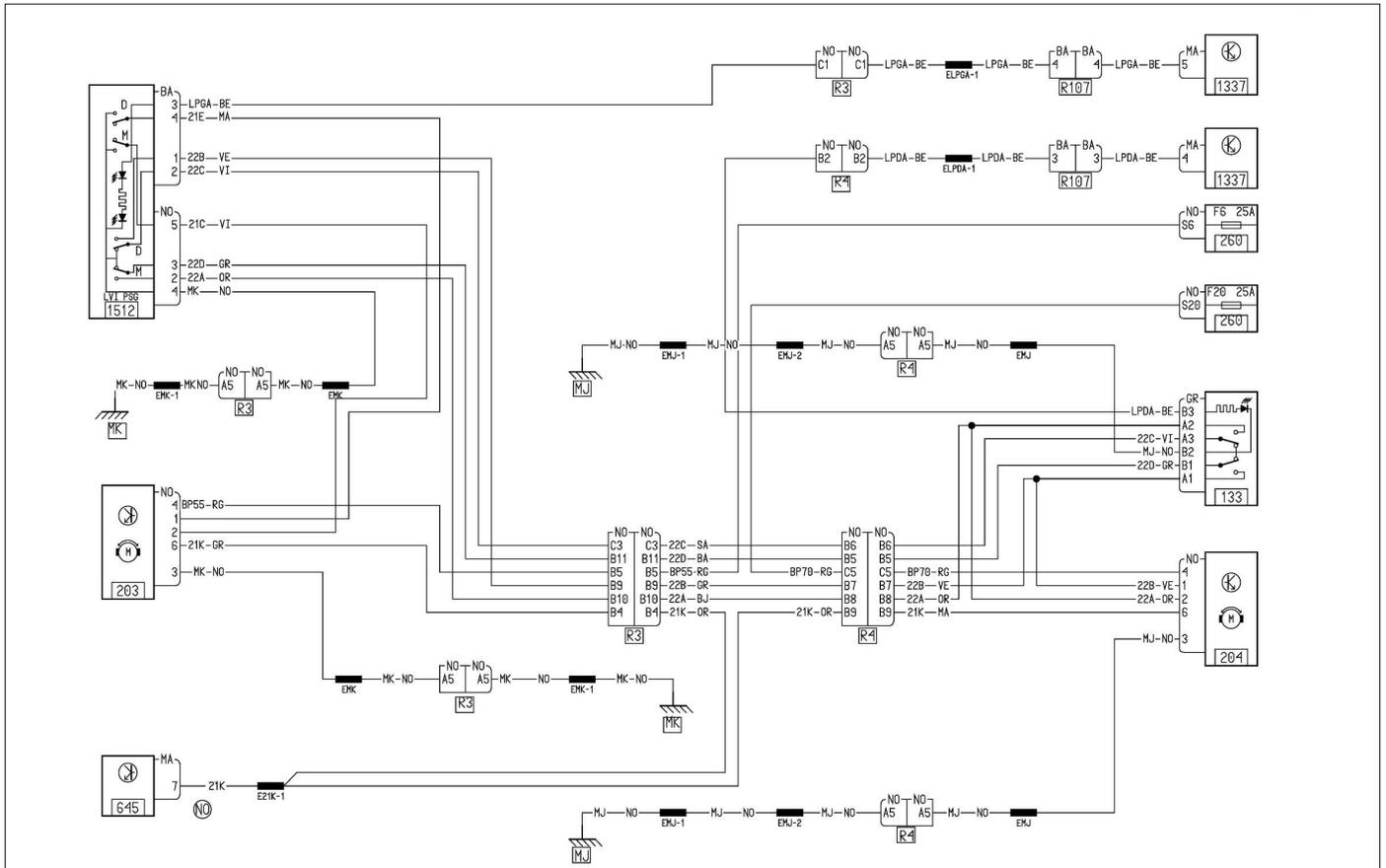
CARROSSERIE



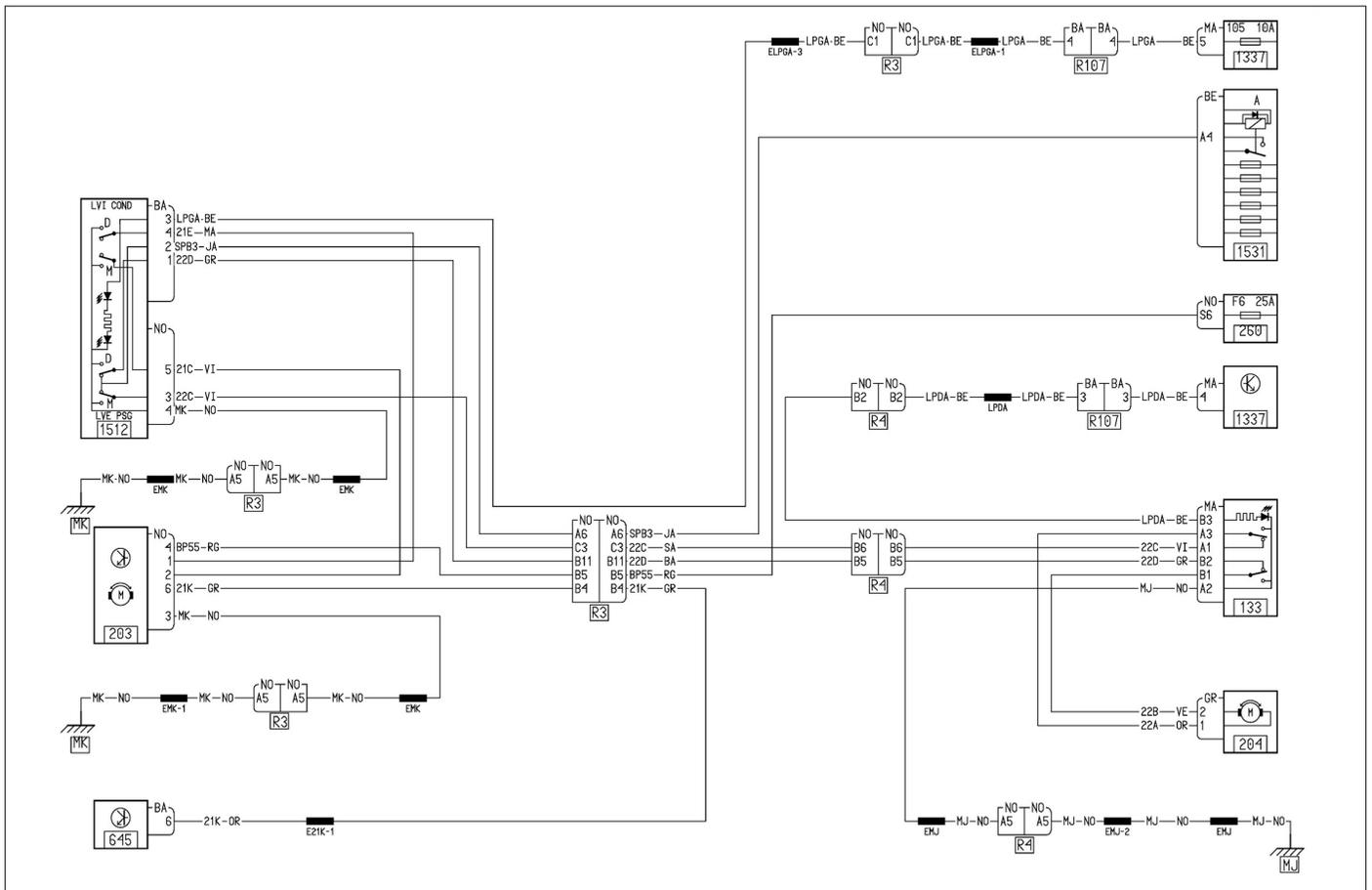
LÈVE VITRES AVANT (véhicule sans clé)



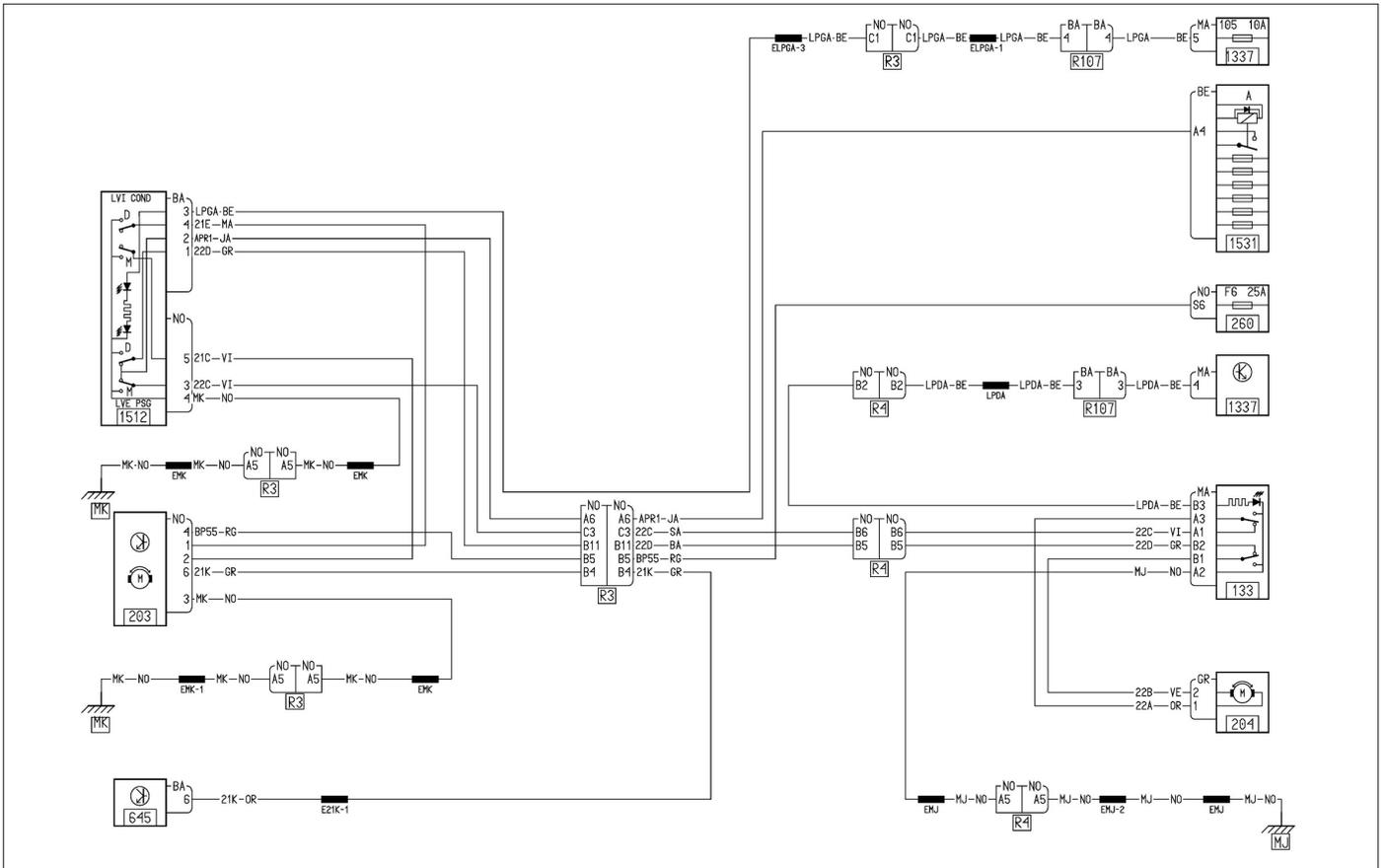
LÈVE VITRES AVANT À COMMANDE IMPULSIONNELLE (véhicule avec clé)



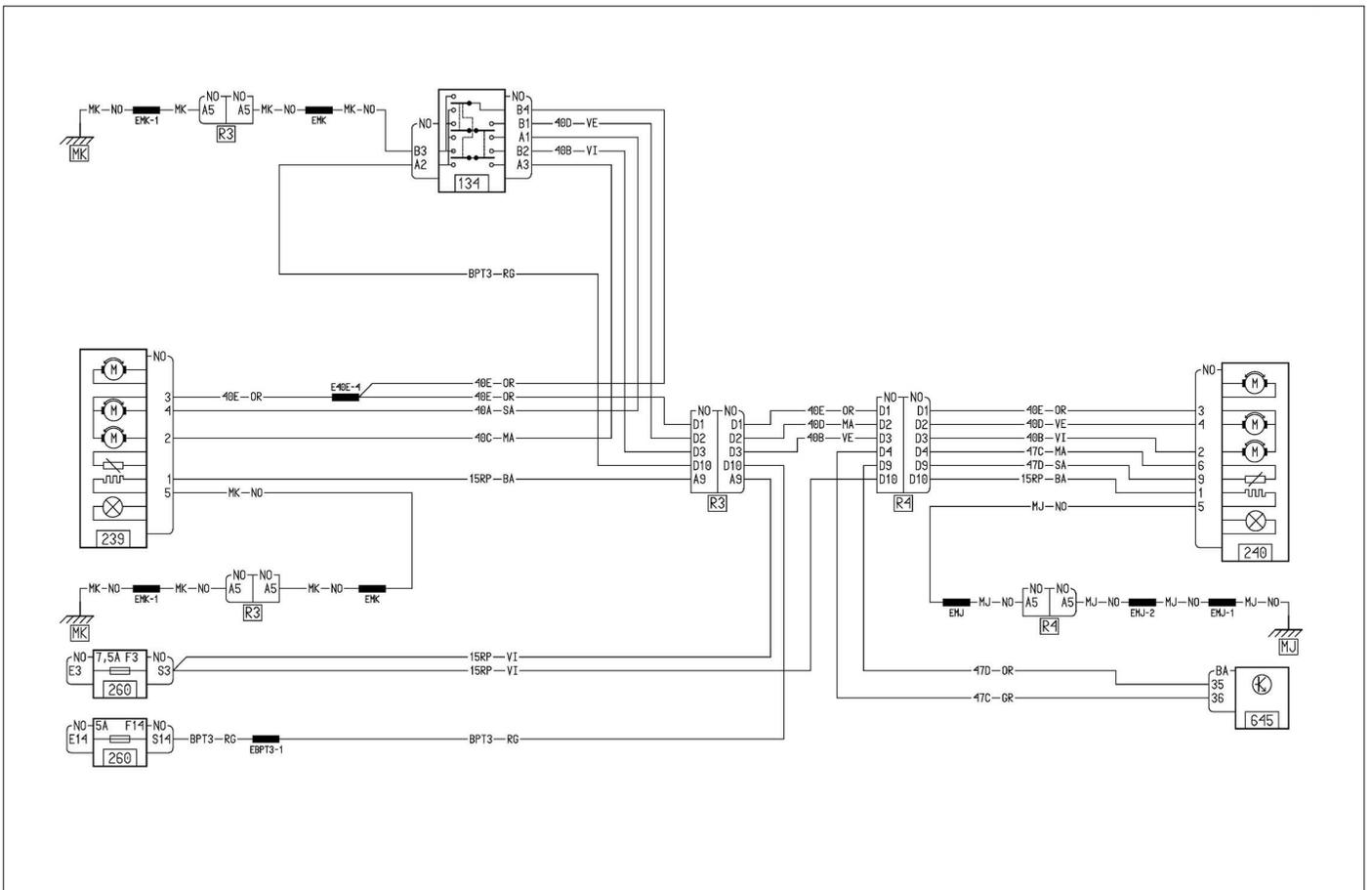
LÈVE VITRES AVANT À COMMANDE IMPULSIONNELLE (véhicule sans clé)



LÈVE VITRES AVANT À COMMANDE IMPULSIONNELLE CÔTÉ CONDUCTEUR (véhicule avec clé)



LÈVE VITRES AVANT À COMMANDE IMPULSIONNELLE CÔTÉ CONDUCTEUR (véhicule sans clé)



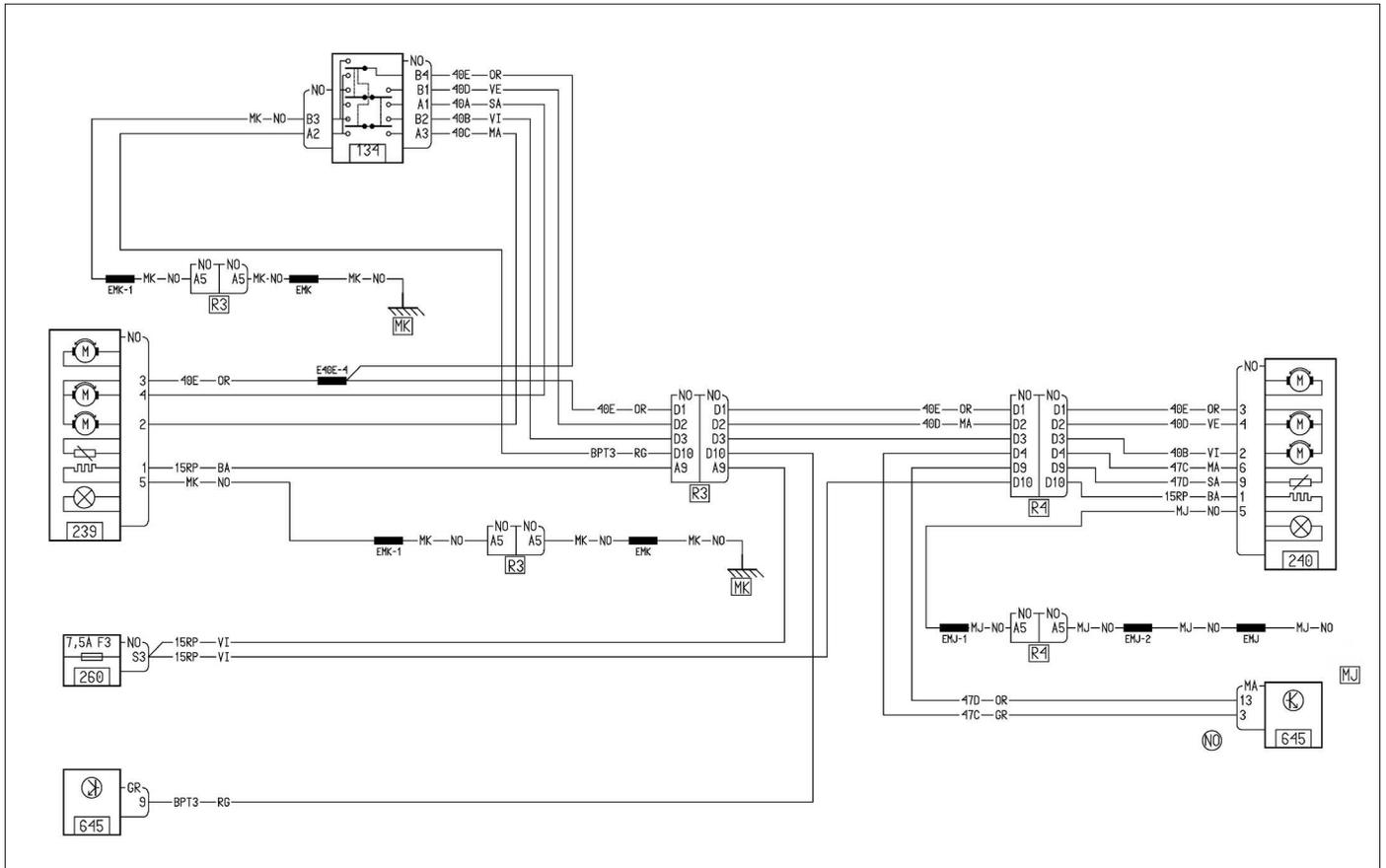
RÉTROVISEURS ÉLECTRIQUES ET DÉGIVRANTS (véhicule avec clé)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



RÉTROVISEURS ÉLECTRIQUES ET DÉGIVRANTS (véhicule sans clé)

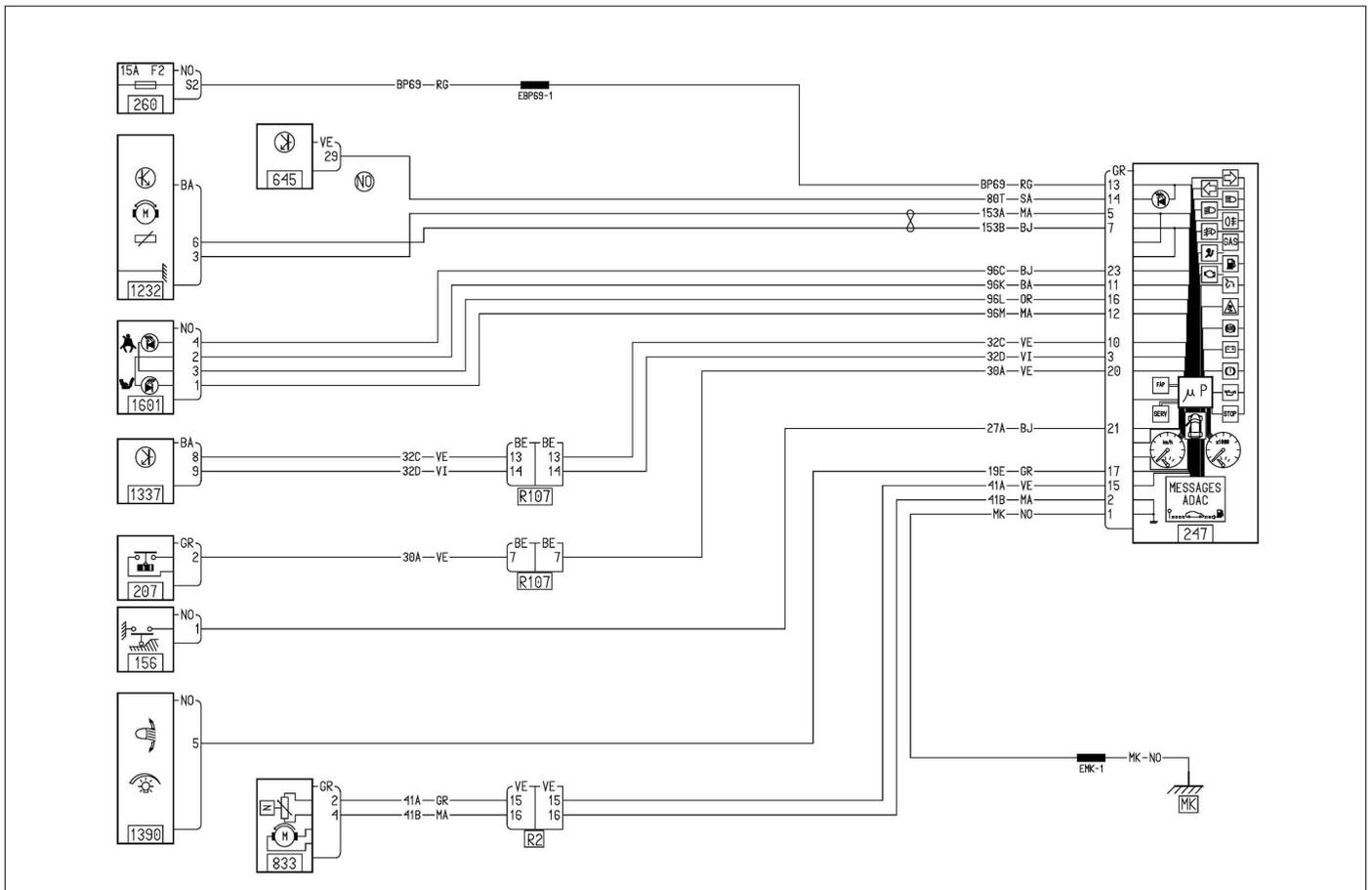
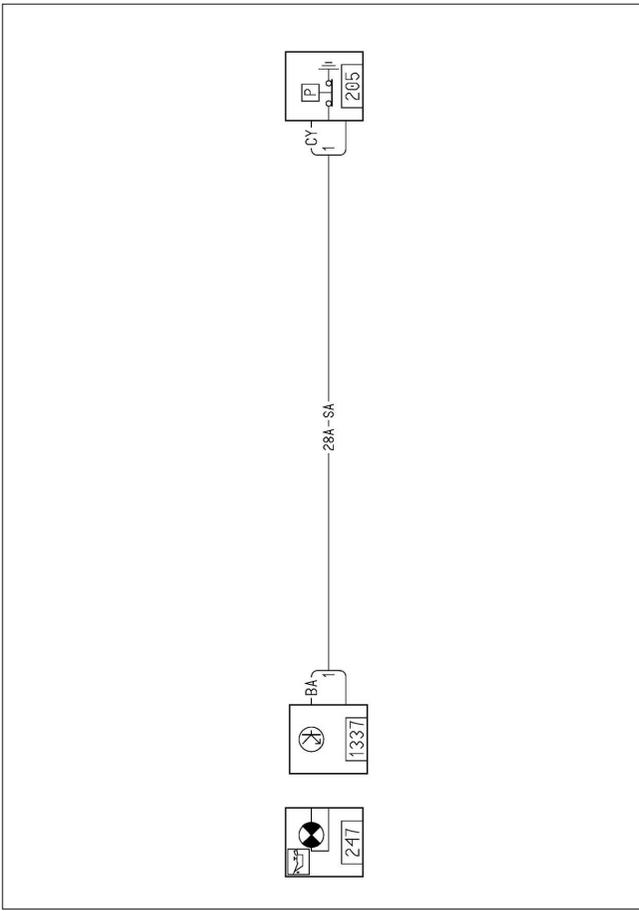
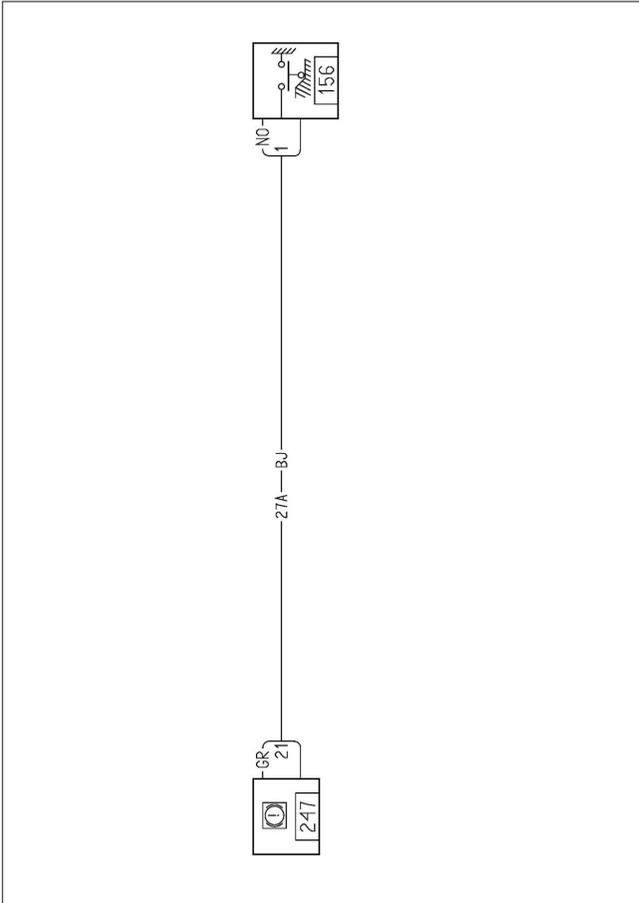


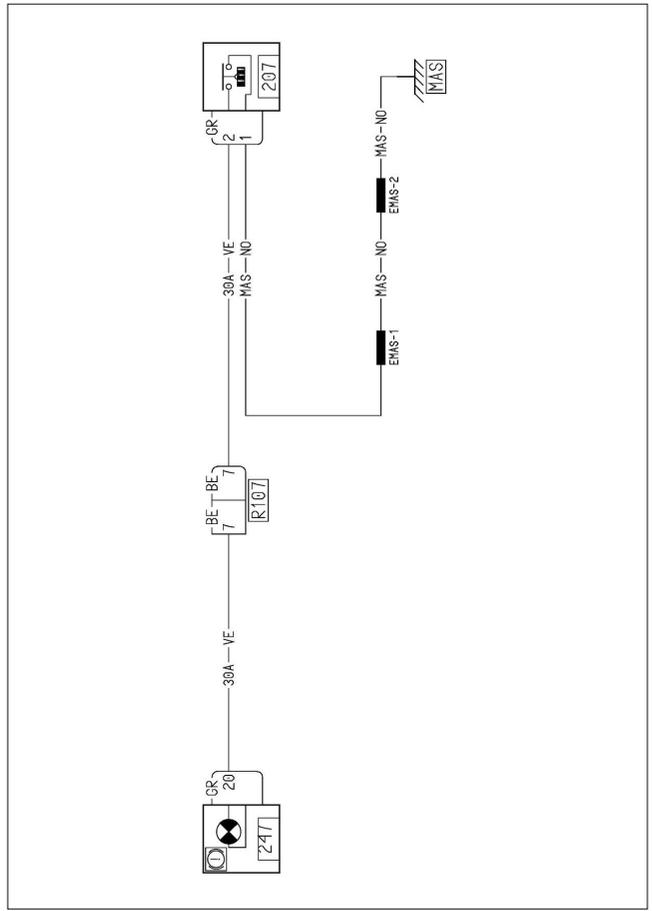
TABLEAU DE BORD



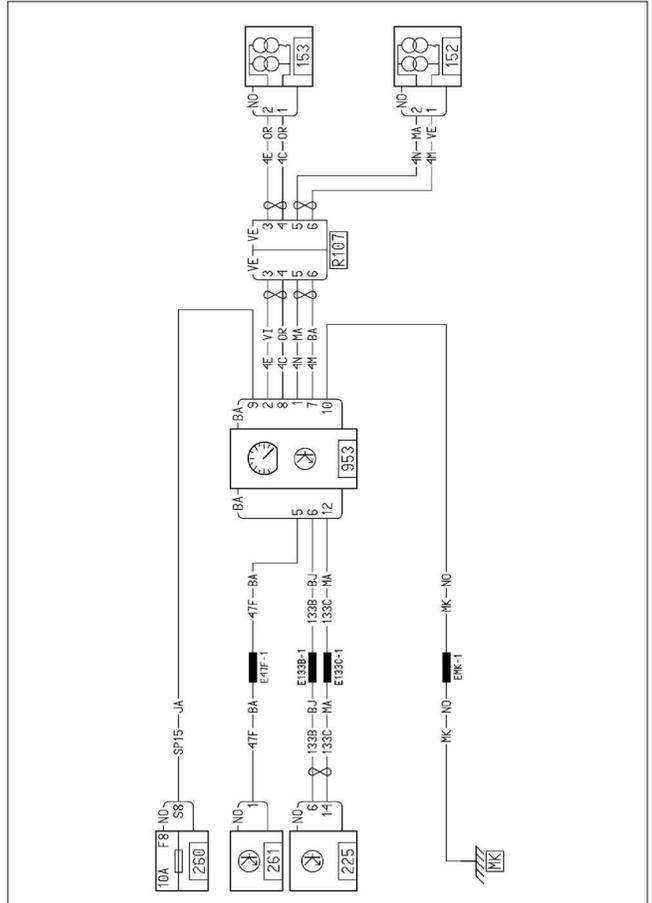
TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE



TÉMOIN DE FREIN À MAIN



TÉMOIN DE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN



VITESSE VÉHICULE

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

MÉTHODES DE RÉPARATION



Avant toute intervention sur un organe électrique ou sur le faisceau de câblage, débrancher la batterie, en commençant toujours par la borne négative.

Avant de débrancher la batterie, attendre 1 minute entre la coupure du contact et le débranchement de celle-ci, pour permettre aux systèmes électroniques de s'arrêter proprement. Attendre, le cas échéant, l'arrêt complet du motoventilateur de refroidissement moteur (contact coupé).

Lors d'un remplacement de la batterie ou après chaque débranchement de celle-ci, il est nécessaire d'effectuer un certain nombre d'apprentissages simples, sans outil de diagnostic, pour que le véhicule fonctionne correctement (voir opération concernée).

La batterie est à faible consommation d'eau. La mise à niveau de l'électrolyte est interdite.

Procédures de réinitialisations

Après le rebranchement de la batterie, procéder à un certain nombre d'initialisations de différentes fonctions du véhicule pour que celui-ci fonctionne correctement. Ces initialisations ne nécessitent aucun outil.

- Entrée du code à 4 chiffres de l'autoradio ou de la radionavigation. Pour la mise à l'heure de la radionavigation, entrer le code à quatre chiffres, introduire le cédérom de navigation puis sortir le véhicule pour capter les signaux des satellites. La mise à l'heure est alors possible.

- Mise à l'heure de l'horloge.

- Vérifier que les lave-vitres électriques n'ont pas perdu leur initialisation. Les vitres doivent s'ouvrir et se fermer sans s'arrêter tant que la commande est actionnée. Si ce n'est pas le cas, refaire une initialisation.

- Vérifier que le toit ouvrant n'a pas perdu son initialisation. Il doit s'ouvrir et se fermer jusqu'à la position demandée sans s'arrêter. Si ce n'est pas le cas, refaire une initialisation.

- L'initialisation des autres calculateurs se fait automatiquement lorsque le véhicule roule. Faire rouler le véhicule pendant au moins 1 min à plus de 30 km/h pour que la pression des pneumatiques soit de nouveau affichée.

LÈVE-VITRE À COMMANDE IMPULSIONNELLE

 Pour obtenir le fonctionnement en mode impulsif et/ou manuel (monté, descente), la fonctionnalité antipincement, le système (boîtier électronique intégré dans le moteur) doit être correctement initialisé.

Un système non initialisé fonctionne pendant la durée de l'appui sur l'interrupteur de commande, mais pour une course maximale de 50 mm. Chaque nouvel appui se traduit par un fonctionnement similaire jusqu'à la butée haute.

• Monter la vitre jusqu'à la butée haute et maintenir l'alimentation en butée haute pendant un temps de 2 secondes minimum.

TOIT OUVRANT

 La fonction antipincement n'est opérationnelle que si le toit ouvrant est correctement initialisé. Avant de commencer l'initialisation, lire complètement la procédure.

• Procédure d'initialisation :

- démarrer le moteur.

- mettre la commande en position toit ouvrant fermée. Attention, s'il y a déclenchement de la fonction antipincement après avoir tourné la com-

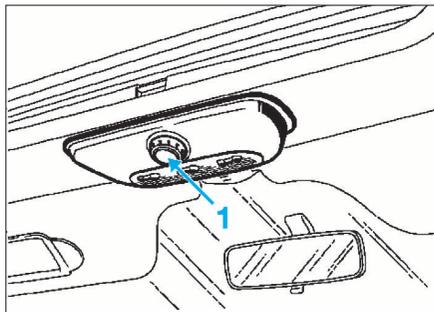


FIG. 8

mande, patienter au minimum 10 s avant de poursuivre la procédure.

- appuyer et maintenir le commutateur (1) (Fig.8).

- si le toit ouvrant est ouvert, il revient en position fermée avec un mouvement de pas à pas sans antipincement.

- attendre le bruit de commutation du moteur et relâcher le commutateur (1) 2 s après.

- appuyer aussitôt de façon continue sur le commutateur (1) jusqu'à ce que le toit s'ouvre et se referme complètement. Il est normal que le toit ne se déplace pas tout de suite, mais seulement après 5 s.

- lâcher le commutateur (1).

- arrêter le moteur.

 Si la procédure est interrompue en cours de cycle, la reprendre au début, sinon le toit ouvrant ne sera plus fonctionnel. Attendre 3 s minimum avant toute nouvelle action d'initialisation.

• Contrôle de l'initialisation :

- démarrer le moteur.

- positionner la commande du toit ouvrant en ouverture maximum.

- attendre l'ouverture complète du toit ouvrant.

- positionner la commande du toit ouvrant en fermeture maximum.

- attendre la fermeture complète du toit ouvrant.

- arrêter le moteur.

• Si l'ouverture et la fermeture du toit ouvrant se sont déroulées correctement (sans déclenchement de l'antipincement), le toit ouvrant est initialisé.

• Si à la fermeture du toit ouvrant le mode antipincement se déclenche, vérifier le mouvement du déflecteur et le bon coulisement du panneau mobile.

DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE ET ESP

Apprentissage du capteur d'angle du volant

• Procédure complète (suite au remplacement de l'ensemble calculateur/colonne de direction) :

- contact mis, brancher l'outil de diagnostic et entrer en communication avec le calculateur de Direction Assistée Électrique.

- moteur arrêté ou tournant (pour avoir une assistance de direction maximale), tourner le volant en butée à gauche puis en butée à droite.

- positionner le véhicule roues droite, direction au point milieu (roulage ligne droite).

- activer la commande "Apprentissage capteur angle volant" sur l'outil de diagnostic.

- tourner le volant en butée à gauche puis en butée à droite.

 Pour obtenir une "position roues droite" précise (roulage ligne droite), réaliser cette opération sur un banc de réglage de train avant (en particulier les véhicules équipés d'un ESP).

• Procédure partielle (suite à un débranchement de la batterie) :

- contact mis, brancher l'outil de diagnostic et entrer en communication avec le calculateur de Direction Assistée Électrique.

- tourner le volant en butée à droite, en butée à gauche puis revenir lentement au point milieu en le dépassant légèrement (vitesse de rotation de la colonne inférieure à 200°/s),

 Un défaut présent ou mémorisé peut interdire l'apprentissage (effectuer les réparations nécessaires). L'outil de diagnostic n'est pas indispensable, il permet d'avoir confirmation de l'apprentissage.

CLIMATISATION RÉGULÉE

Apprentissage du moteur de mixage et du moteur de distribution

• Ces moteurs ont besoin d'apprendre leurs butées (minimum et maximum). Cette opération est automatique et s'effectue dans les cas suivants :

- après une communication à l'aide de l'outil de diagnostic, lors de la prochaine mise du contact, - si un défaut, déclaré présent lors de la coupure du contact, disparaît lors de la prochaine mise du contact.

• Après toute intervention sur les moteurs de distribution et de mixage (ou volets), ainsi que sur le tableau de commande, obtenir impérativement une communication avec l'outil de diagnostic (lancement d'un apprentissage à la prochaine mise du contact).

• Pour le bon déroulement de cet apprentissage, le motoventilateur habitacle doit être à l'arrêt (consigne de vitesse 0).

Alternateur

DÉPOSE-REPOSE

- Mettre le véhicule sur un pont élévateur à deux colonnes.
- Déposer le conduit d'admission d'air.
- Débrancher la batterie.
- Déposer :
 - les roues avant,
 - le bouclier avant (voir chapitre "Éléments amovibles – Sellerie"),
 - l'échangeur air/air et ses deux conduits (voir chapitre "Moteurs Diesel 1.5 dCi (K9K)"),
 - la courroie d'accessoires (voir le chapitre "Moteur" correspondant).
- Débrancher les connexions électriques de l'alternateur et du compresseur de climatisation.
- Déposer les vis de fixation du compresseur de climatisation (Fig.9).

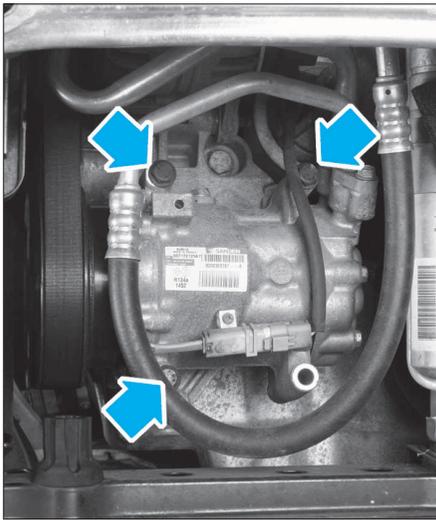


FIG. 9

- Ecarter le compresseur de conditionnement d'air (sans débrancher ses durits).
- Déposer la vis supérieure (1) de l'alternateur (Fig.10).
- Desserrer la vis de fixation inférieure (2) de l'alternateur.
- Déposer l'alternateur avec sa vis de fixation inférieure, par l'avant du véhicule.

À la repose, respecter les points suivants :
- pousser les bagues pour faciliter la mise en place (Fig.11).

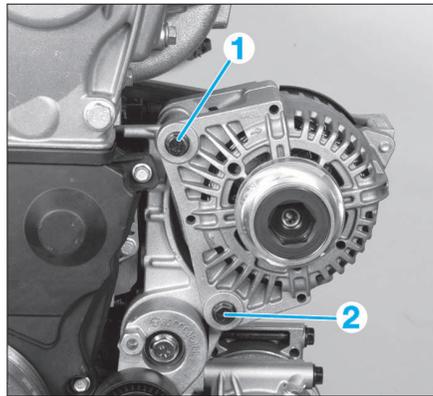


FIG. 10

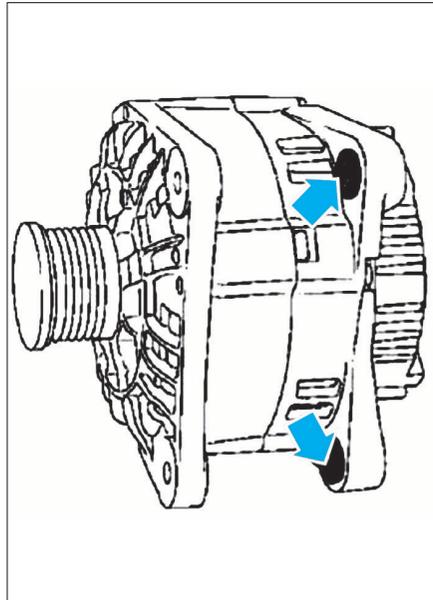


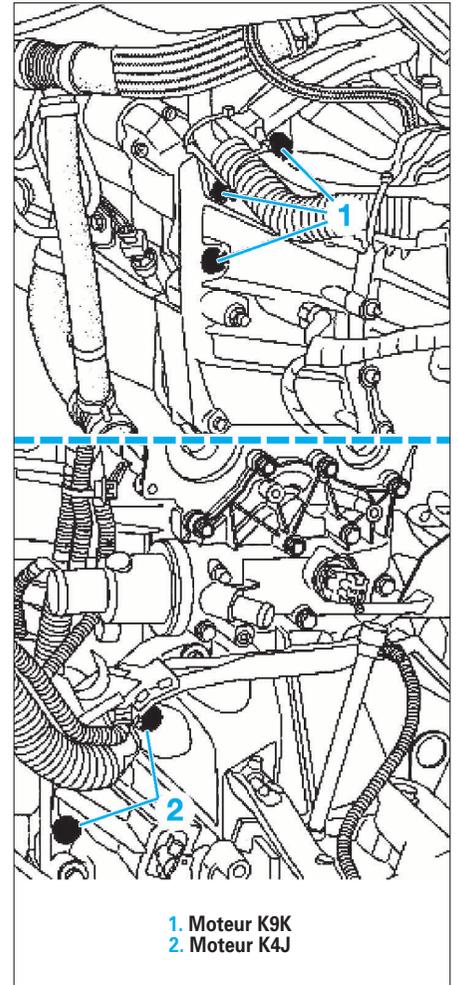
FIG. 11

- serrer les vis de fixation de l'alternateur à 2,1 daN.m.
- serrer les vis de fixation du compresseur à 2,5 daN.m
- procéder aux réinitialisations nécessaires, suivant l'équipement du véhicule (montre, autoradio, lève-vitre à commande impulsionnelle, toit ouvrant, direction assistée, climatisation régulée..., voir chapitre "Équipement électrique").

Démarrreur

DÉPOSE-REPOSE

- Mettre le véhicule sur un pont élévateur à deux colonnes.
- Déposer le conduit d'admission d'air.
- Débrancher la batterie.
- Déposer le protecteur sous moteur.
- Débrancher les connecteurs du démarreur et la sonde de niveau d'huile (sur moteur K4J).
- Déposer :
 - les vis de fixation du démarreur (Fig.12),
 - le démarreur par le dessous.



1. Moteur K9K
2. Moteur K4J

FIG. 12

À la repose, respecter les points suivants :

- vérifier la présence de la douille de centrage.
- serrer les vis de fixation du démarreur à 4,4 daN.m
- procéder aux réinitialisations nécessaires, suivant l'équipement du véhicule (montre, autoradio, lève-vitre à commande impulsionnelle, toit ouvrant, direction assistée, climatisation régulée..., voir chapitre "Équipement électrique").