

# Équipement électrique

## CARACTÉRISTIQUES

### Batterie

Le type de batterie dépend de différents paramètres mais on en distingue trois :

- Moteur essence : 12 V / 200 A mini / 35 Ah
- Moteur Diesel : 12 V / 300 A mini / 50 Ah
- Moteur Diesel destiné aux pays froids ou équipé du chauffage additionnel : 12 V / 400 A mini / 60 Ah

### Alternateur

Alternateur triphasé à régulateur électronique intégré, entraîné depuis le vilebrequin par une courroie commune à l'ensemble des accessoires. Il est implanté à l'avant droit du moteur.

Tension : 12 volts

Puissance :

- moteur essence : 70 AMP (classe 7) ou 80 AMP (classe 8)
- Marque : DMIT
- Type : A1151
- moteur diesel : 80 AMP ou 150 AMP
- Marque : Bosch
- Type : 0 124 525 034, 0 124 525 034
- Marque : Valeo
- Type : SG 15 S 031, TG 15 C 023 TG 15 C 054, TG 15 C 119 TG 15 C 022

### COURROIE D'ACCESSOIRES

#### Moteur essence 1.0 12v

##### Préconisation :

- Sans climatisation : K6-850
- Avec climatisation : K6-1210

##### Nombre de voies : 6.

**Périodicité d'entretien :** Contrôle de l'usure tous les 20 000 kms ou tous les 15 000 kms en usage intensif (galet tendeur automatique).

#### Moteur 1.4 D

Fournisseur : DAYCO

##### Préconisation :

- K6-LE 802 sans climatisation.
- K6 - LONG 966 avec climatisation.

**Périodicité d'entretien :** Contrôle de l'usure tous les 60 000 km ou tous les 37 500 km en usage intensif (galet tendeur automatique).

### Démarrreur

Démarrreur de type série à aimant permanent, commandé par solénoïde.

Tension : 12 volts


Marque et type :

- Moteur 1.0 12v :
  - Valeo pour batterie L0 300
  - Bosch pour batterie L0 390
- Moteur 1.4 D classe 4 :
  - DENSO MANUFACTU : MS428000-1640
  - MITSUBISHI : M000T22472
  - VALEO : D6 RA 110
- Moteur 1.4 D classe 5 :
  - MITSUBISHI : M 000 T 22471.
  - VALEO : TS18E13,
  - VALEO : D 7 G 3.

### Eclairage

Eléments	Type d'ampoule
Feu de route	60 W
Feu de croisement	55 W
Feu de position	5 W
Clignotants	21 W
Feu stop	21 W
Feu stop surélevé	5 W
Feu de recul	21 W
Eclairage de plaque d'immatriculation	5 W

## Fusibles habitacle

 Sur ces véhicules, le combiné d'instruments joue un rôle de passerelle (boîtier d'interconnexion), ce qui justifie la présence de plusieurs fusibles ainsi que son affectation dans de nombreux schémas électriques.

Les fusibles sont implantés de chaque côté du combiné d'instruments, sous l'habillage. Pour y accéder, tourner le volant vers la gauche pour déposer la première vis puis vers la droite pour déposer l'autre vis (n'oubliez pas de déverrouiller le volant à l'aide de la clé de contact). Il peut être nécessaire de déposer le compte tours afin de soulever plus aisément l'habillage du combiné d'instruments. Pour ce faire, dévisser partiellement la vis située derrière celui-ci.

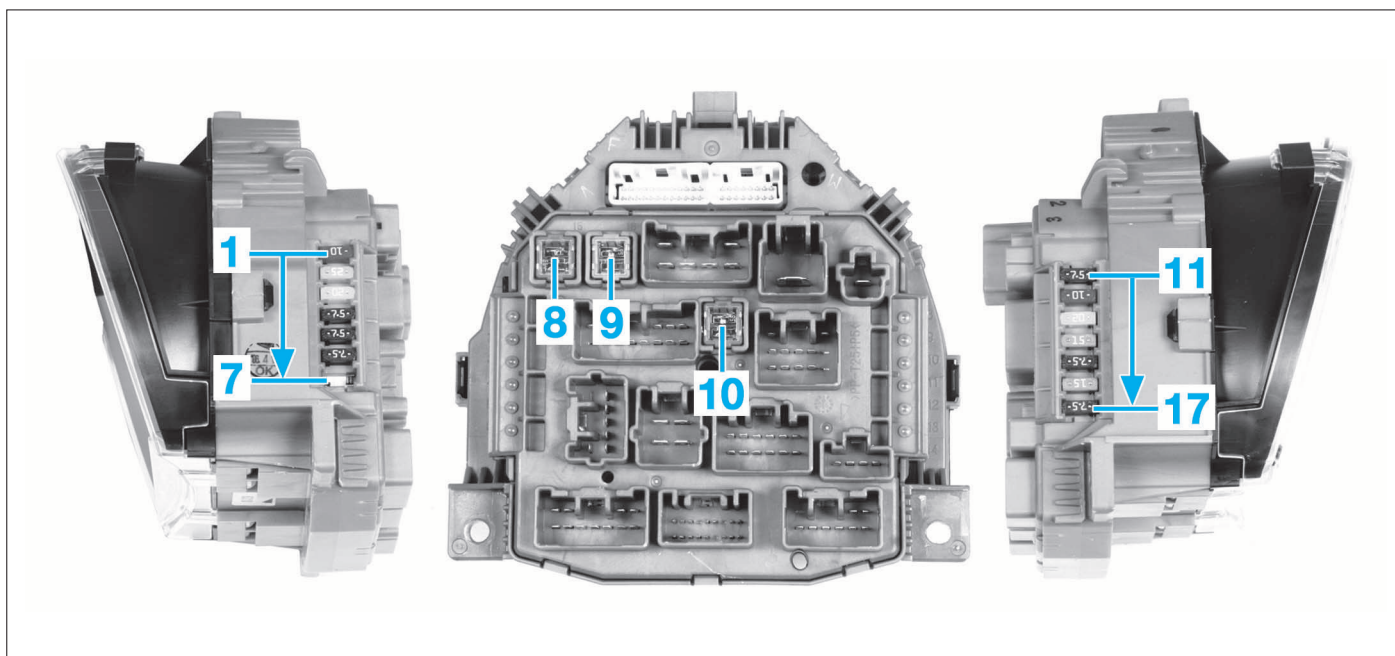
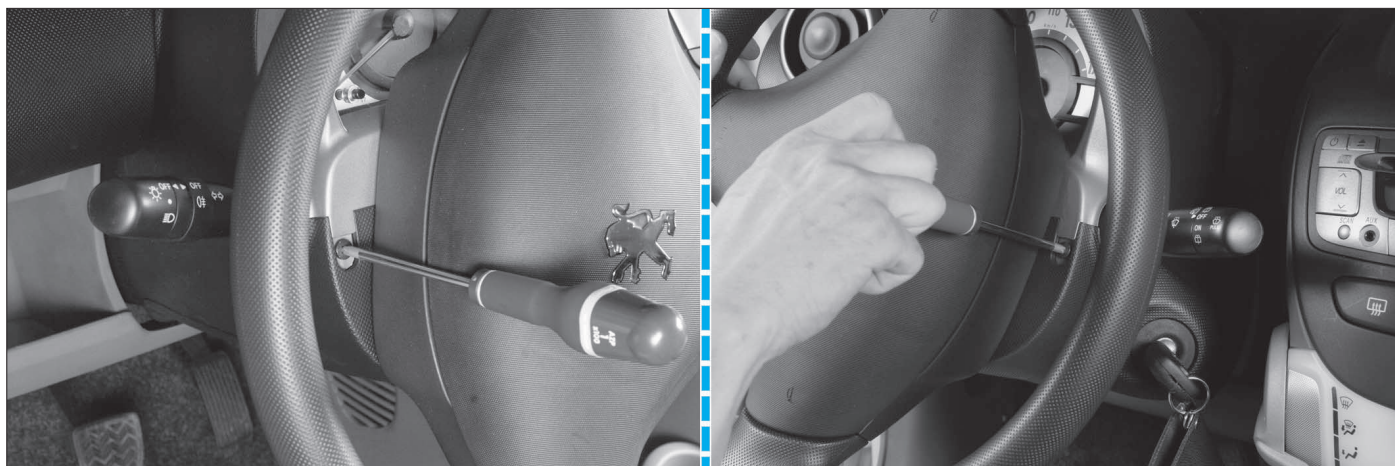
Fusibles	Intensité	Affectation
1	10 A	Feux de stop, ABS, Boîte de vitesses robotisée
2	25 A	Condamnation centralisée
3	20 A	Dégivrage lunette arrière
4	7,5 A	Feux arrière, éclairage de plaque d'immatriculation, éclairage du combiné d'instruments
5	7,5 A	Prise diagnostic
6	7,5 A	Boîte de vitesses robotisée, antidémarrage, feux de brouillard arrière, combiné d'instruments
7	—	Non utilisée
8	40 A	Calculateur d'allumage, accessoires, sauvegarde, essuie-glaces, lave-glaces
9	30 A	Lève-vitres électriques
10	40 A	Chauffage et climatisation
11	7,5 A	ABS, direction assistée, climatisation, motoventilateur
12	10 A	Feux de recul, condamnation centralisée, lève-vitres électriques, dégivrage lunette arrière, tachymètre, chauffage et climatisation
13	20 A	Essuie-glaces, lave-glaces, avant et arrière
14	15 A	Autoradio, antidémarrage, prise accessoire 12 v. (120 Watt maxi)
15	7,5 A	Essuie-glaces, lave-glaces (avant et arrière), ABS, direction assistée, condamnation centralisée, climatisation, lève-vitres, dégivrage lunette arrière, tachymètre, motoventilateur, compte tours
16	15 A	Combiné d'instruments, calculateur de gestion moteur, Airbags, boîte de vitesses robotisée, antidémarrage
17	7,5 A	Chauffage et climatisation

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

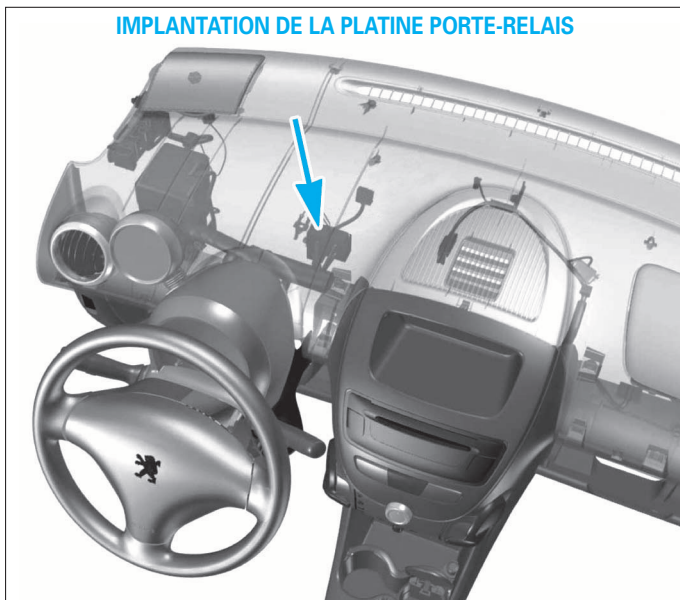
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



## Relais habitacle

### IMPLANTATION DE LA PLATINE PORTE-RELAIS



Les relais sont implantés sur une platine, située en haut à droite du volant, derrière la planche de bord.

Relais	Affectations
R 1	Ventilation et chauffage
R 2	Lunette arrière chauffante
R 3	+ Accessoire
R 4	+ Après contact

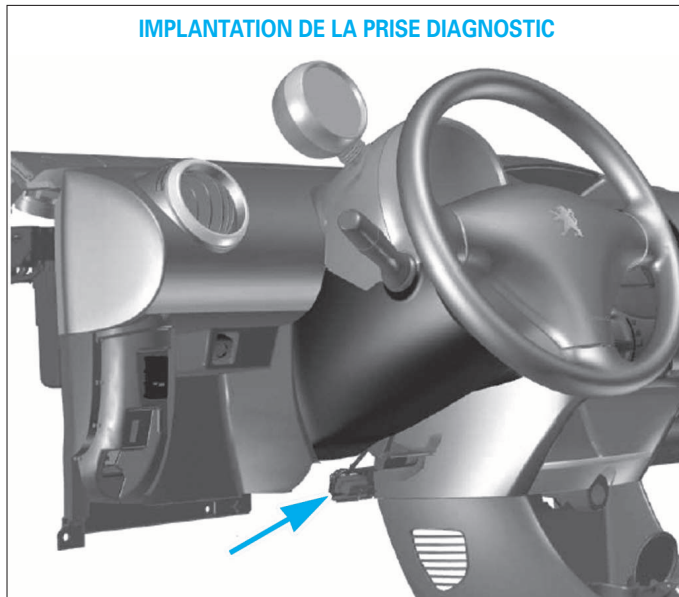


### AFFECTATION DES RELAIS SUR LA PLATINE

## Prise diagnostic

La prise diagnostic se trouve sous le volant à droite.

### IMPLANTATION DE LA PRISE DIAGNOSTIC



## Multiplexage

Les trois citadines sont équipées d'un réseau multiplexé de type CAN (Controler Area Network) permettant la communication entre le calculateur de boîte de vitesses robotisée, le calculateur de gestion moteur et la prise diagnostic. On peut distinguer deux réseaux :

- Le CAN IS permettant le dialogue entre le calculateur de gestion moteur avec celui de la boîte de vitesses robotisée.
- Le DIAG ON CAN sert à la communication entre la prise diagnostic et le calculateur de gestion moteur.

## Fusibles compartiment moteur

Les fusibles sont implantés sur une platine située entre la batterie et la baie de pare-brise. Pour y accéder, déclipser le couvercle en appuyant sur l'ergot, à droite du boîtier.

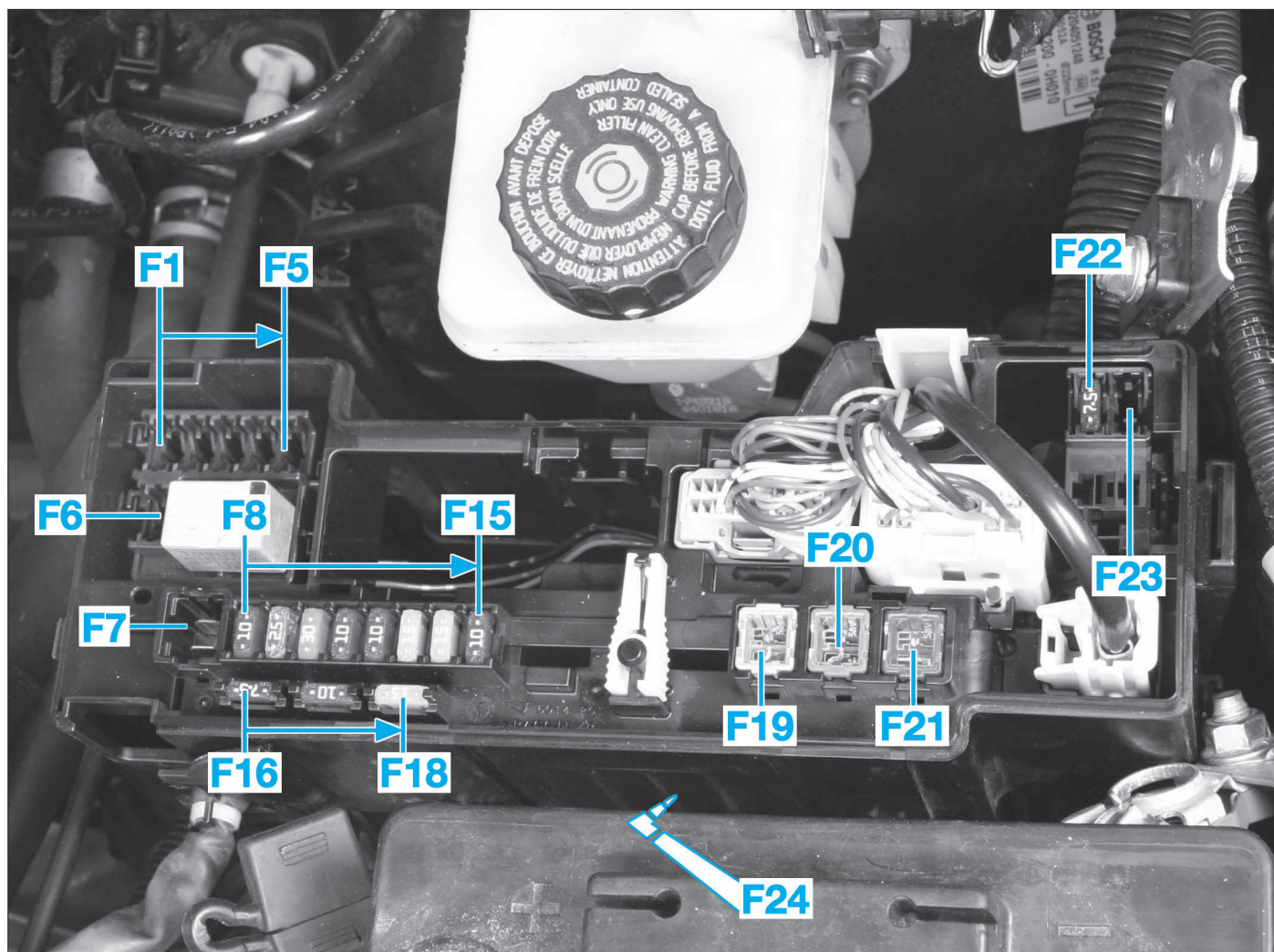


Après l'intervention, refermer très soigneusement le couvercle.

Fusibles	Intensité	Affectation
F 1	15 A	Calculateur de gestion moteur (moteur Diesel)
F 2	10 A	Phare droit (éclairage de jour)
F 3	10 A	Phare gauche, jauges et compteurs (éclairage de jour)
F 4	10 A	Phare droit (éclairage de jour)
F 5	10 A	Phare gauche, jauges et compteurs (éclairage de jour)
F 6	10 A	Calculateur de gestion moteur, motoventilateur (moteur Diesel)
F 7	50 A	Boîte de vitesse robotisée (moteur essence) - motoventilateur (moteur Diesel)
F 8	20 A	Système d'éclairage de jour - Phare gauche (sans éclairage de jour)
F 9	25 A	ABS
F 10	30 A	Système de démarrage
F 11	10 A	Clignotants, deux de détente, jauges et compteurs
F 12	10 A	Phare droit (sans éclairage de jour)
F 13	15 A	Jauges et compteurs, éclairage intérieur, système audio, tachymètre
F 14	15 A (Ess) ou 25 A (Dies)	Motoventilateur, calculateur de gestion moteur
F 15	10 A	Avertisseur sonore
F 16	7,5 A	Fusibles de rechange
F 17	10 A	
F 18	15 A	
F 19	30 A	Motoventilateur (sauf moteur diesel avec climatisation)
F 20	40 A	ABS
F 21	50 A	Direction assistée
F 22	7,5 A	Boîte de vitesses robotisée, Calculateur de gestion moteur (moteur essence) -
F 23	7,5 A	Motoventilateur (moteur Diesel sans climatisation)
F 24	120 A	Motoventilateur, calculateur de gestion moteur, boîte de vitesses robotisée Alternateur (moteur 1KR-FE)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE



AFFECTATION DES FUSIBLES DE LA PLATINE DU COMPARTIMENT MOTEUR

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

## Relais compartiment moteur

Les relais sont implantés sur deux platines distinctes :

- La platine porte fusibles située entre la batterie et la baie de pare-brise.
- La platine porte relais située sous le phare avant gauche.

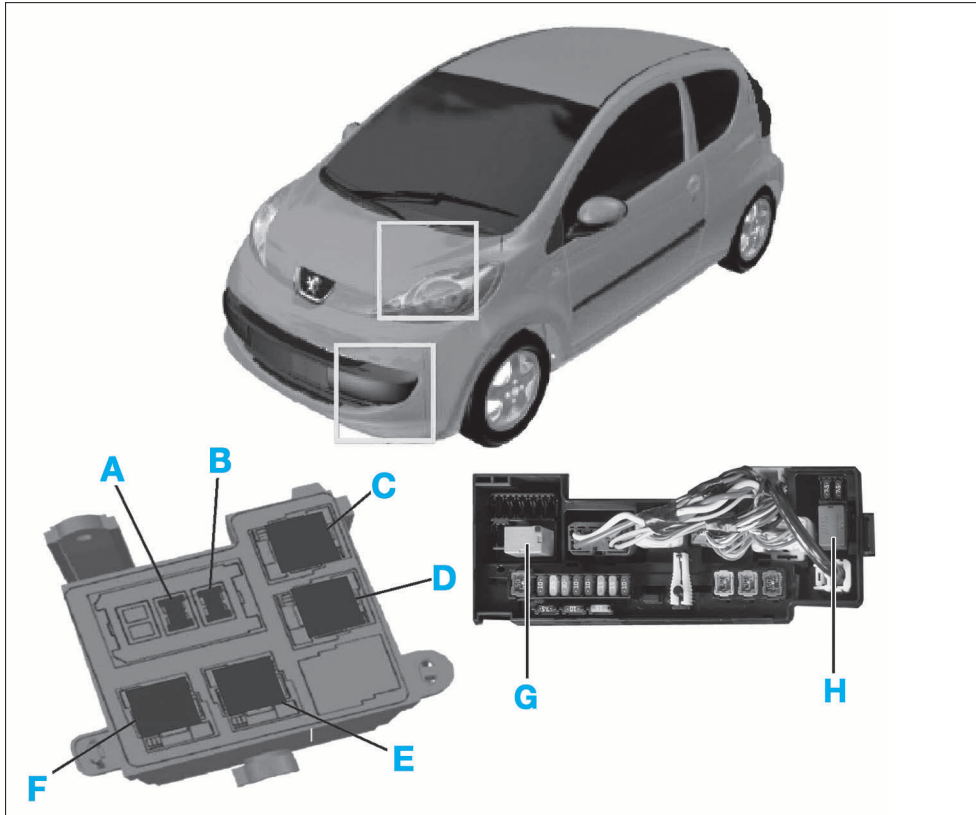
Relais	Affectation
<b>Platine porte fusibles</b>	
A	Pompe injection
B	Pompe à carburant
C	Boîte de vitesses robotisée
D	Chauffage additionnel
E	Feu de route
F	Inverseur feu de croisement / feu de route
<b>Platine porte relais</b>	
G	Compresseur de climatisation
H	Démarrage

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



IMPLANTATION DES RELAIS DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR

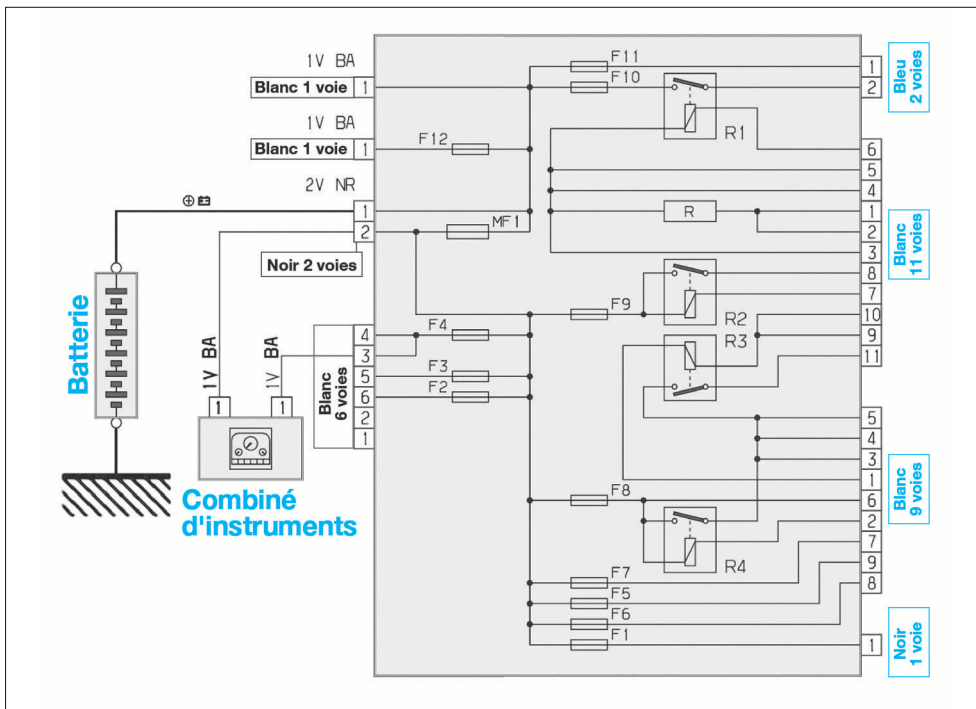


SCHÉMA INTERNE DE LA PLATINE DU COMPARTIMENT MOTEUR

## Couples de serrage (daN.m)

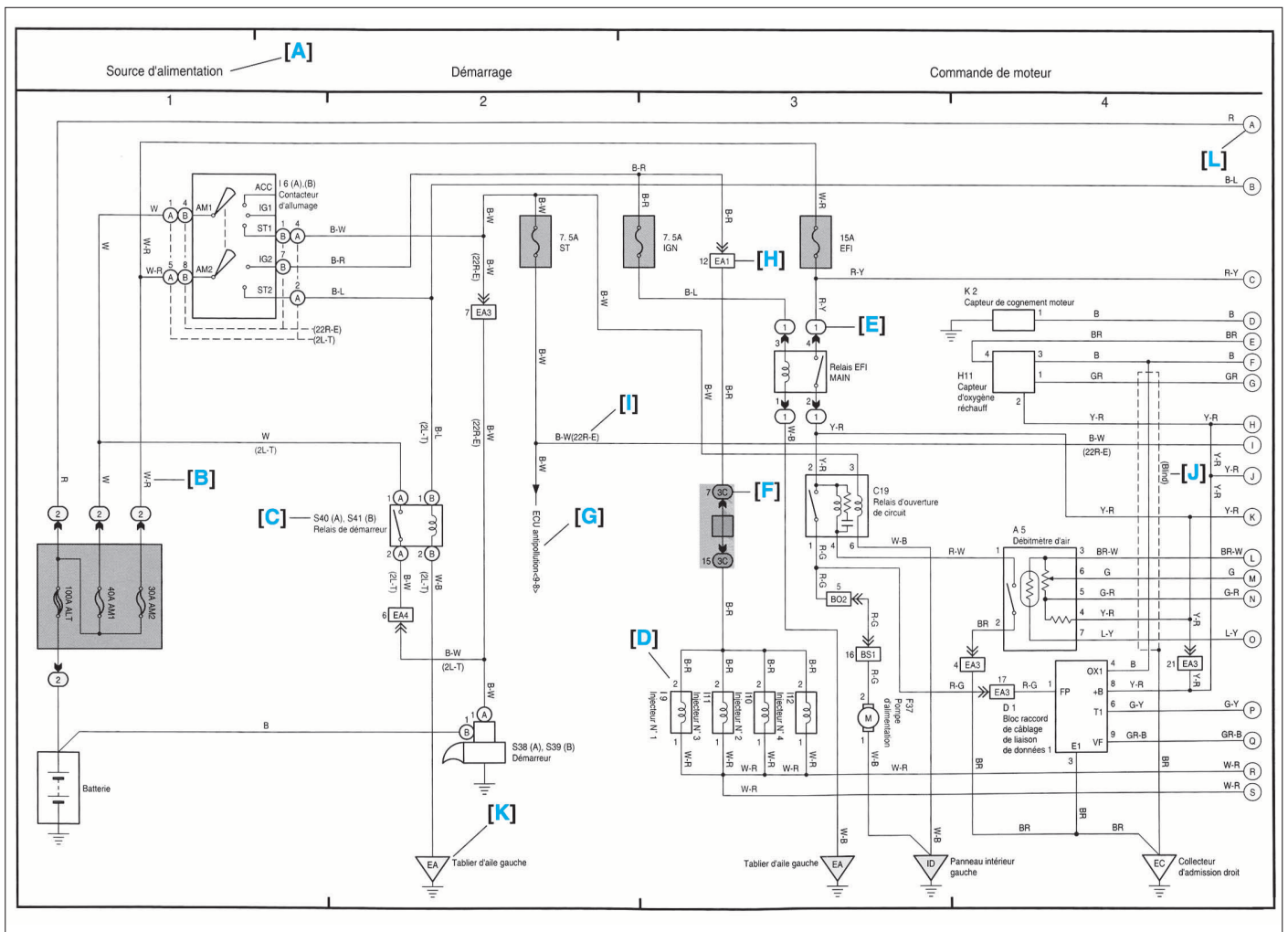
- Fixation de l'alternateur : 4,5.
- Fixation du compresseur de climatisation : 2,5.
- Tendeur courroie d'accessoires : 2,5.
- Câble de batterie sur démarreur : 1,5.
- Fixation du démarreur : 2,5.
- Écrou de fixation du connecteur de démarreur : 0,6.
- Écrou de fixation du connecteur de câble de batterie sur démarreur : 1,2.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

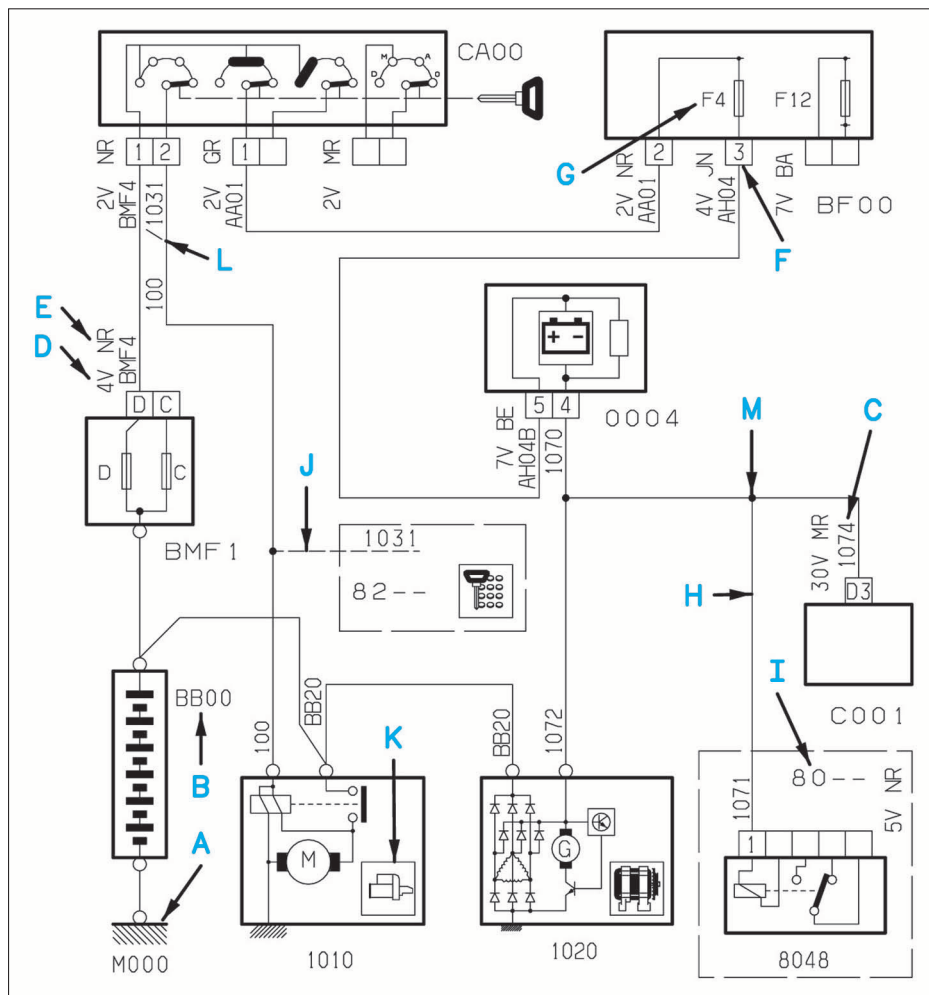
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



### EXPLICATION ET LECTURE D'UN SCHÉMA ÉLECTRIQUE TOYOTA.

- A.** Titre du système –
- B.** Couleur de câblage (la première lettre indique la couleur de fil de base et la deuxième lettre indique la couleur de la bande) –
- C.** La position des pièces est identique à celle indiquée dans le schéma de câblage et le cheminement des faisceaux –
- D.** Indique le n° de brochage du connecteur –
- E.** Indique un bloc de relais –
- F.** Boîte de dérivation (le n° dans le cercle indique le n° du bloc de jonction et le code du connecteur est indiqué à côté) –
- G.** indique le système correspondant –
- H.** Indique le connecteur du faisceau de câblage –
- I.** ( ) s'utilise pour indiquer différent câblage et connecteurs lorsque le modèle de véhicule, le type moteur ou les spécifications sont différents –
- J.** Blindage du fil électrique –
- K.** Indique la mise à la masse –
- L.** Repère du fil électrique de report à la page suivante.



**EXPLICATION ET LECTURE D'UN SCHÉMA ÉLECTRIQUE PEUGEOT CITROËN.**

- A.** Titre du système -
- B.** Couleur de câblage (la première lettre indique la couleur de fil de base et la deuxième lettre indique la couleur de la bande) -
- C.** La position des pièces est identique à celle indiquée dans le schéma de câblage et le cheminement des faisceaux -
- D.** Indique le n° de brochage du connecteur -
- E.** Indique un bloc de relais -
- F.** Boîte de dérivation (le n° dans le cercle indique le n° du bloc de jonction et le code du connecteur est indiqué à côté) -
- G.** indique le système correspondant -
- H.** Indique le connecteur du faisceau de câblage -
- I.** ( ) s'utilise pour indiquer différent câblage et connecteurs lorsque le modèle de véhicule, le type moteur ou les spécifications sont différents -
- J.** Blindage du fil électrique -
- K.** Indique la mise à la masse -
- L.** Repère du fil électrique de report à la page suivante.

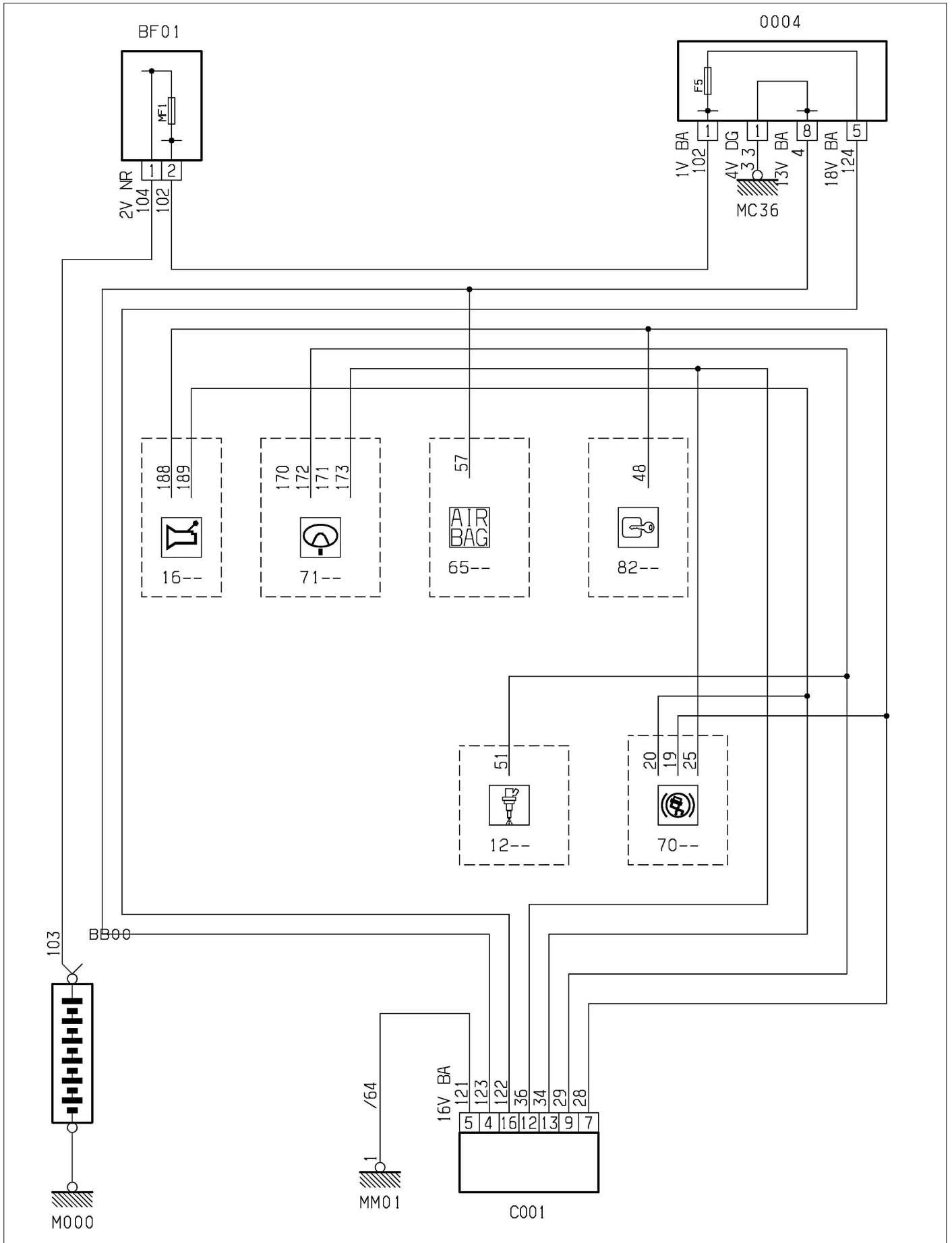
**Schémas électriques généraux**

**LÉGENDE**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>BB00. Batterie.</li> <li>BM34. Boîtier de servitude moteur 34 fusibles.</li> <li>BSI1. Boîtier de servitude intelligent.</li> <li>C001. Connecteur diagnostic.</li> <li>CA00. Contacteur antivol.</li> <li>CP00. Prise 12V arrière.</li> <li>CV00. Module de commutation sous volant (COM 2000).</li> <li>0004. Combiné.</li> <li>1010. Démarreur.</li> <li>1020. Alternateur.</li> <li>12- -. Vers système de gestion moteur.</li> <li>1282. Calculateur additif filtre à particules.</li> <li>1283. Pompe additif carburant.</li> <li>1320. Calculateur contrôle moteur.</li> <li>1341. Capteur pression différentiel filtre à particules.</li> <li>1343. Capteur haute température gaz d'échappement aval.</li> <li>1620. Capteur vitesse véhicule.</li> <li>2011. Feu de brouillard arrière.</li> <li>2100. Contacteur de stop.</li> <li>2110. Feu stop supplémentaire.</li> <li>2120. Contacteur bifonction frein.</li> <li>2200. Contacteur de feux de recul.</li> <li>2300. Commutateur de signal danger.</li> <li>2320. Feu indicateur de direction AVG.</li> <li>2325. Feu indicateur de direction AVD</li> <li>2340. Feu répéteur latéral gauche.</li> <li>2345. Feu répéteur latéral droit.</li> <li>2610. Projecteur gauche.</li> <li>2615. Projecteur droit.</li> <li>2620. Feu de position AVG.</li> <li>2625. Feu de position AVD.</li> <li>2630. Feu arrière gauche sur caisse.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2633. Éclairer plaque police droit.</li> <li>2635. Feu arrière droit.</li> <li>2636. Éclairer plaque police gauche.</li> <li>2670. Projecteur antibrouillard AVG.</li> <li>2675. Projecteur antibrouillard AVD.</li> <li>4320. Contacteur présence bouchon de réservoir à carburant.</li> <li>5001. Capteur de pluie.</li> <li>5005. Relais essuie vitre avant.</li> <li>5015. Moteur essuie vitre.</li> <li>5115. Pompe lave-vitre avant/arrière.</li> <li>5215. Moteur essuie-vitre arrière.</li> <li>6410. Rétroviseur gauche.</li> <li>6416. Rétroviseur droit.</li> <li>6600. Commutateur correcteur projecteur.</li> <li>6610. Correcteur projecteur gauche.</li> <li>6615. Correcteur projecteur droit.</li> <li>7020. Calculateur ABS.</li> <li>7800. Calculateur ESP.</li> <li>8025. Façade climatiseur (si séparé).</li> <li>8120. Vitre arrière chauffante</li> </ul> |
|---|---|

**CODES COULEURS**

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| BA. Blanc -  | OR. Orange -    |
| BE. Bleu -   | RG. Rouge -     |
| BG. Beige -  | RS. Rose -      |
| GR. Gris -   | VE. Vert -      |
| N. Jaune -   | VI. Violet -    |
| MR. Marron - | VJ. Vert jaune. |
| NR. Noir -   |                 |



IMPLANTATION PRISE DE DIAGNOSTIC C1/107 ESSENCE

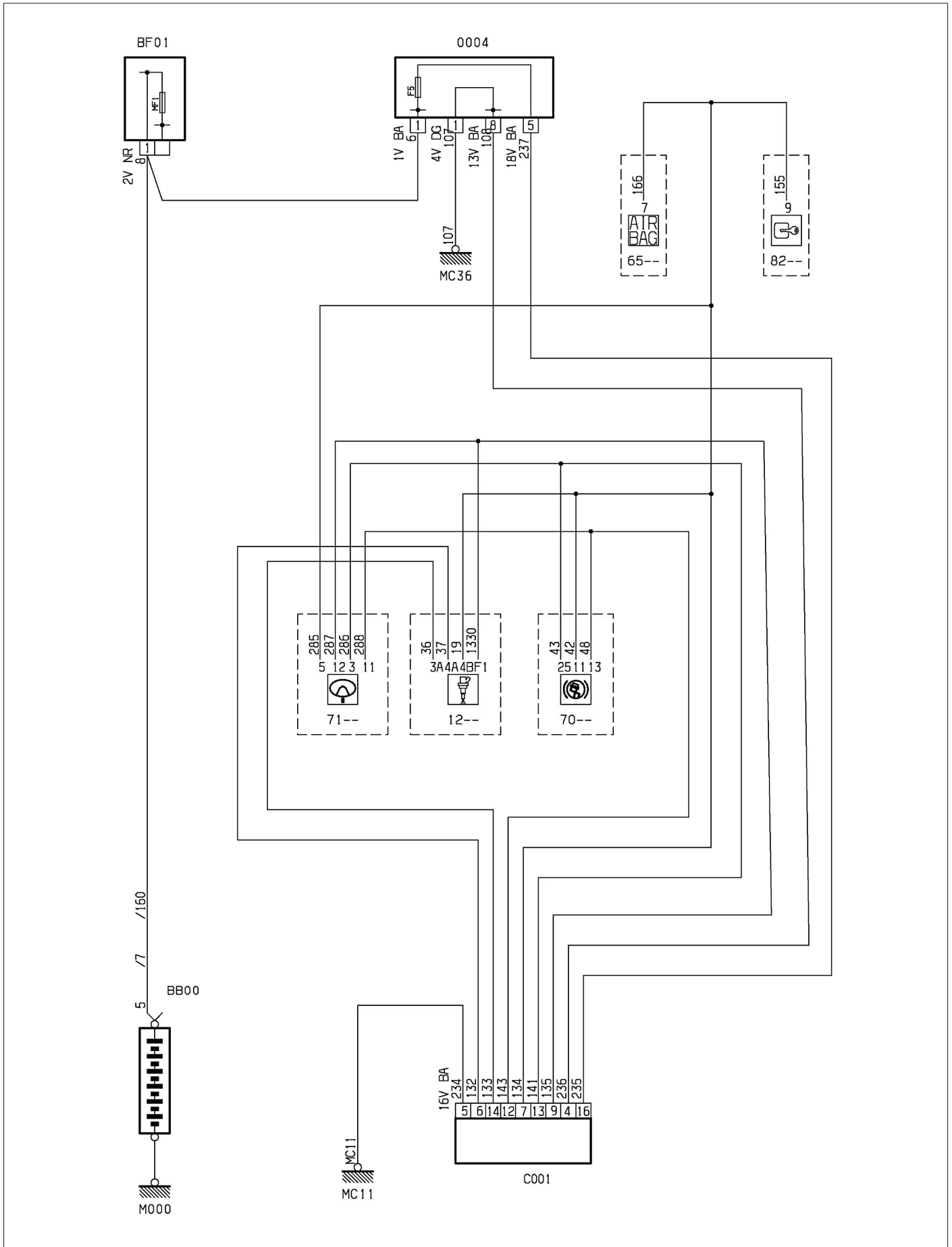
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



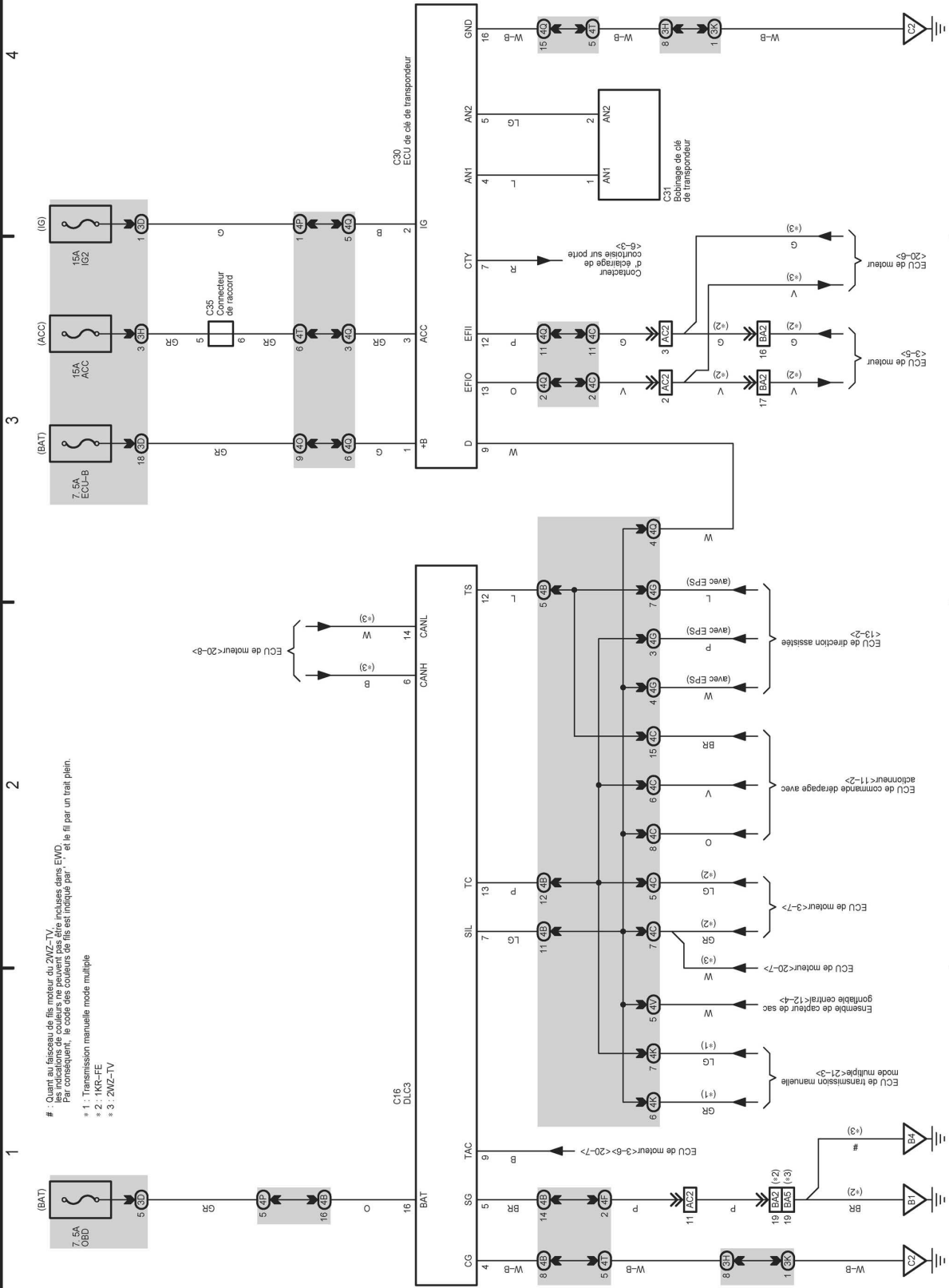


IMPLANTATION PRISE DE DIAGNOSTIC C1/107 DIESEL

4 AYGO

DLC3

Système immobilisateur de moteur



# : Quant au faisceau de fils moteur du 2WZ-TV, les indications de couleurs ne peuvent pas être incluses dans EVD. Par conséquent, le code des couleurs de fils est indiqué par (\*) et le fil par un trait plein.  
 \* 1 : Transmission manuelle mode multiple  
 \* 2 : 1KR-FE  
 \* 3 : 2WZ-TV

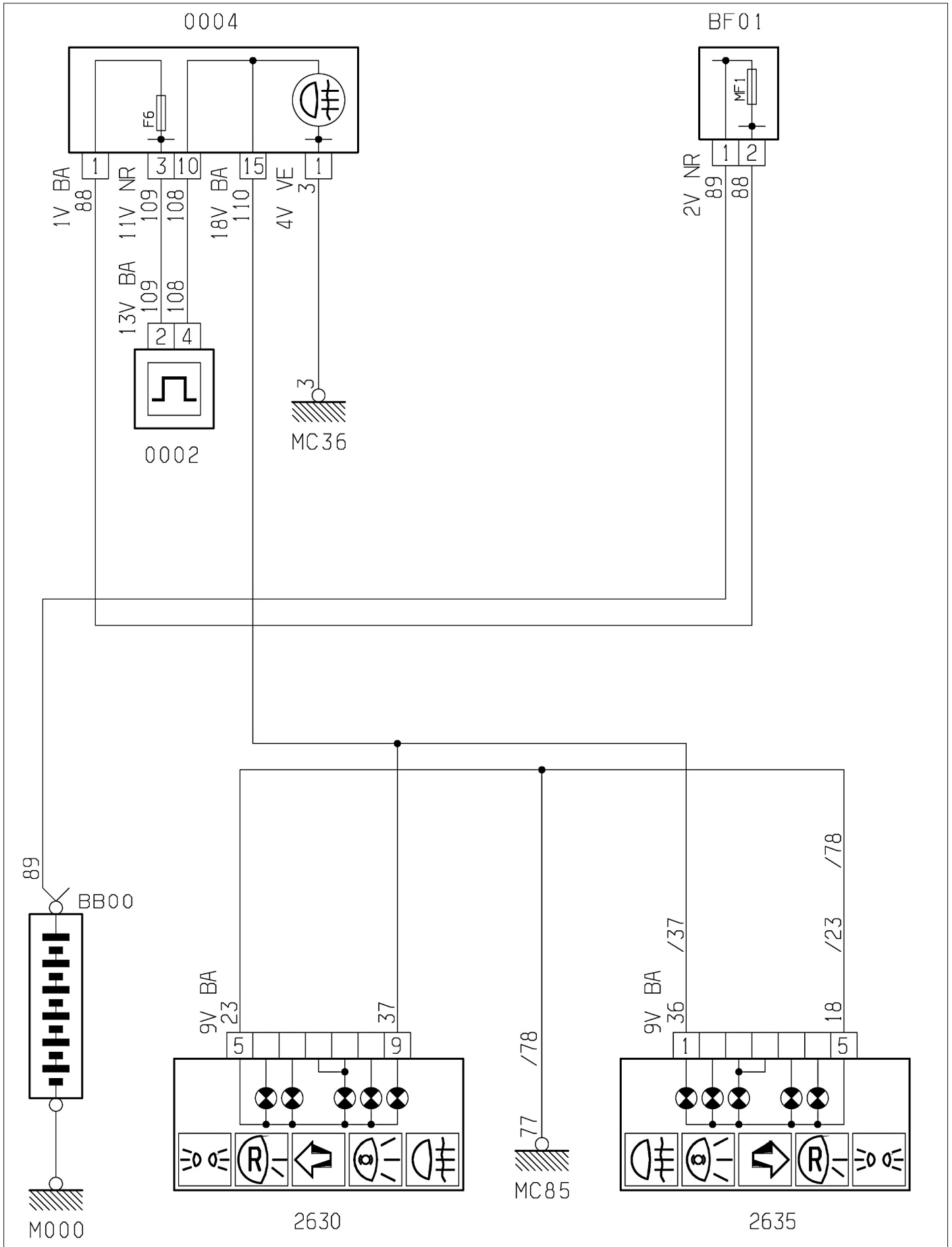
IMPLANTATION PRISE DE DIAGNOSTIC AYGO

CARROSSERIE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

MÉCANIQUE

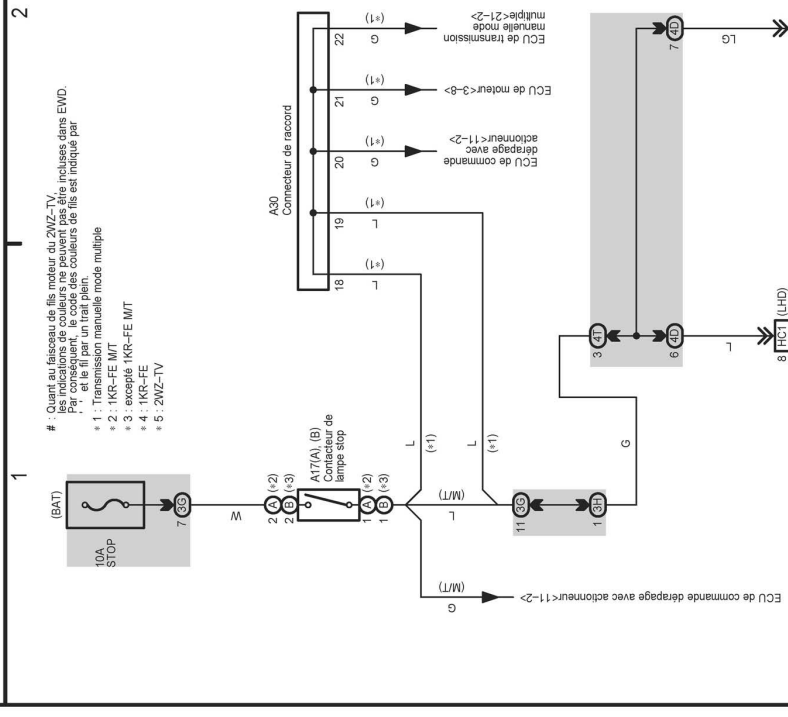
GÉNÉRALITÉS



ANTI-BROUILLARD AR C1/107

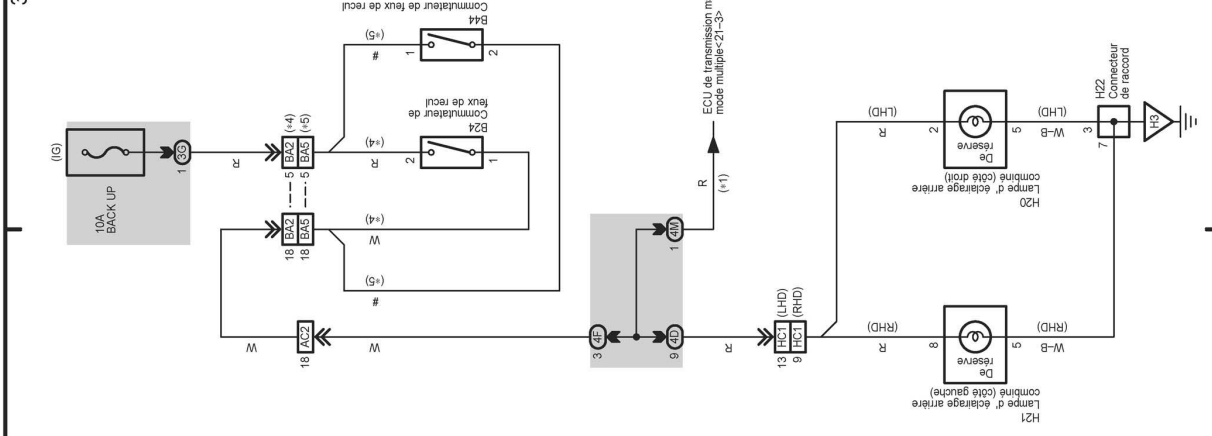
8 AYGO

Feux stop



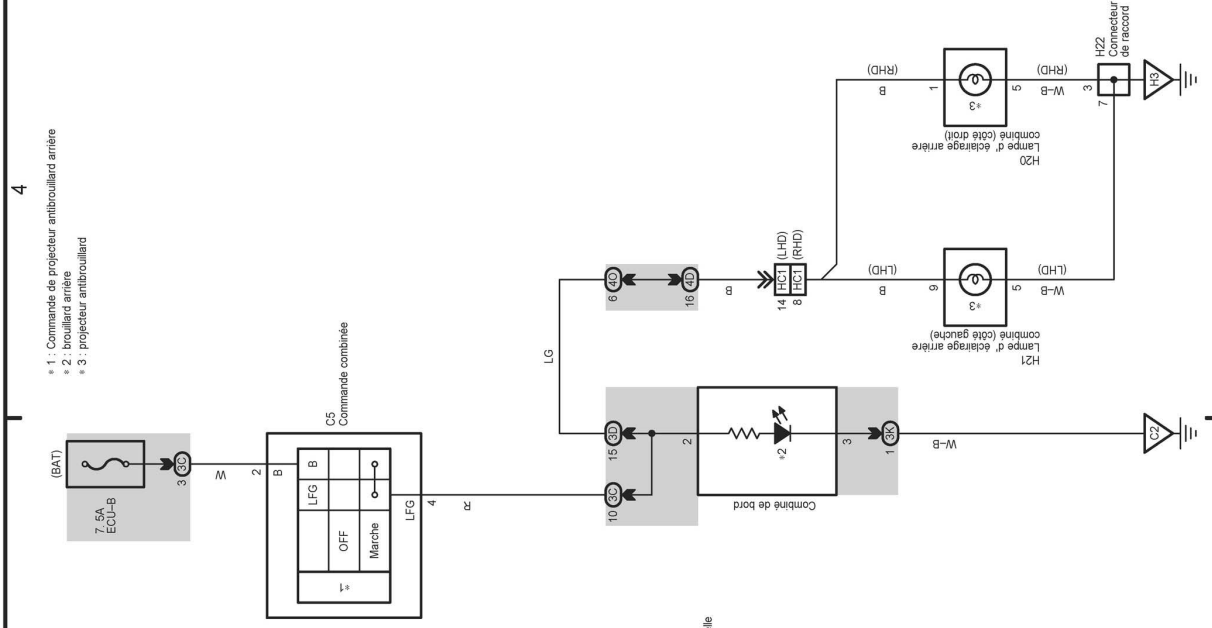
- # : Quant au faisceau de fils moteur du 2WZ-TV, inclus dans EMD.  
 Par conséquent, le code des couleurs de fils est indiqué par  
 # et le fil par un trait plein.  
 \* 1 : Transmission manuelle mode multiple  
 \* 2 : 1KR-FE MIT  
 \* 3 : excepté 1KR-FE MIT  
 \* 4 : 1KR-FE  
 \* 5 : 2WZ-TV

Feux de recul



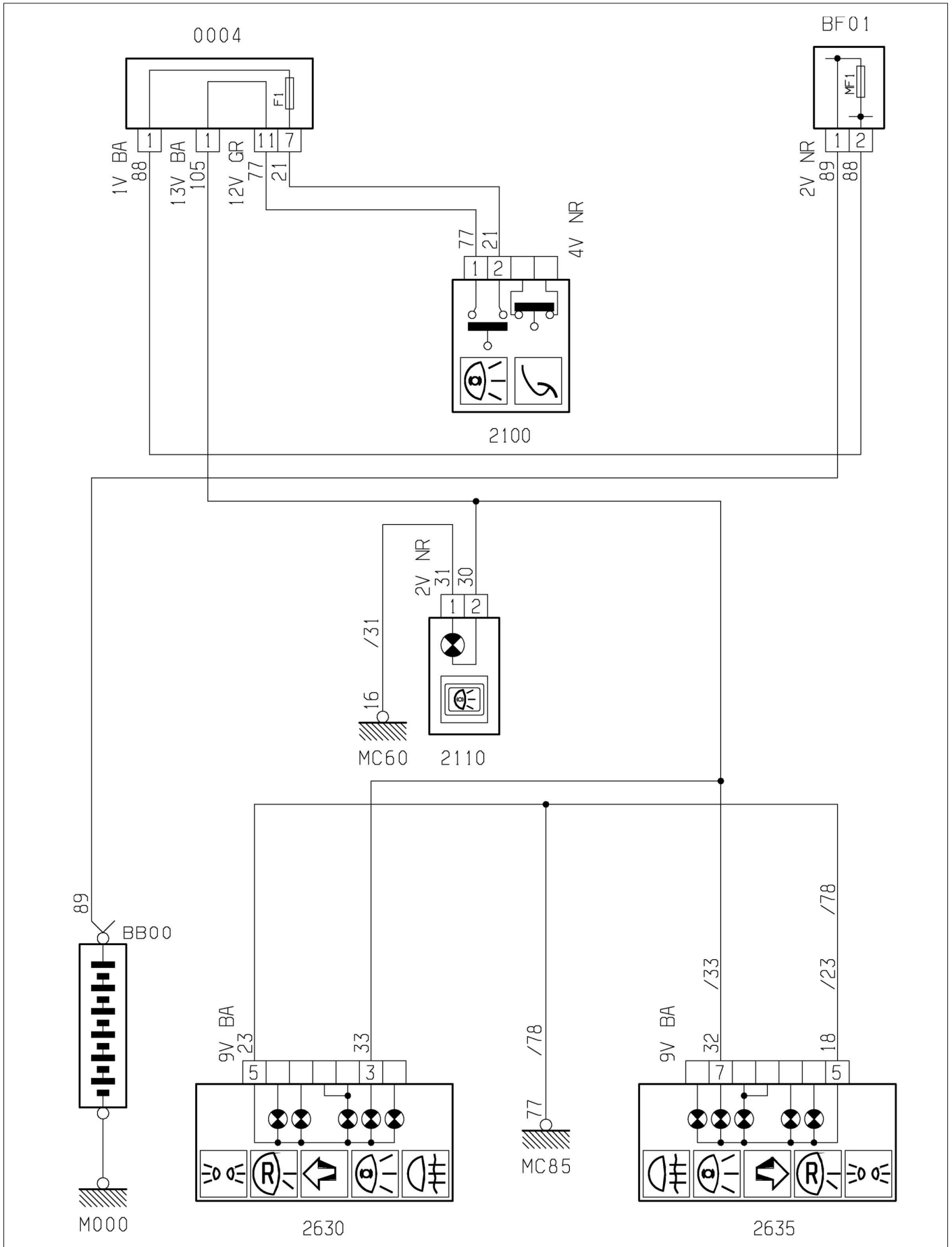
- # : Quant au faisceau de fils moteur du 2WZ-TV, inclus dans EMD.  
 Par conséquent, le code des couleurs de fils est indiqué par  
 # et le fil par un trait plein.  
 \* 1 : Transmission manuelle mode multiple  
 \* 2 : 1KR-FE MIT  
 \* 3 : excepté 1KR-FE MIT  
 \* 4 : 1KR-FE  
 \* 5 : 2WZ-TV

Projecteur antibrouillard arrière

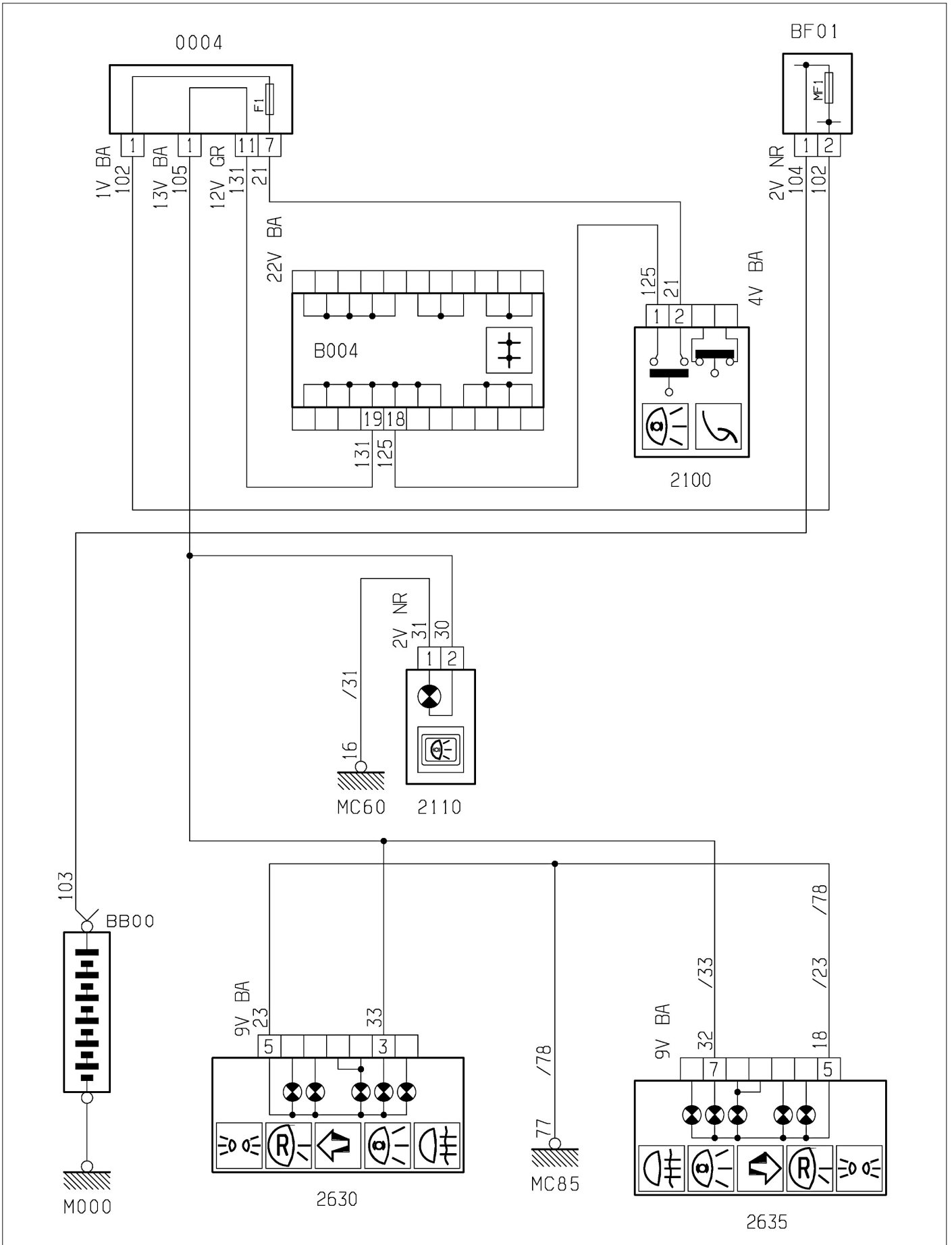


- \* 1 : Commande de projecteur antibrouillard arrière  
 \* 2 : brouillard arrière  
 \* 3 : projecteur antibrouillard

ANTI-BROUILLARD AR AYGO



FEU STOP BVM C1/107



FEU STOP BVR C1/107

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

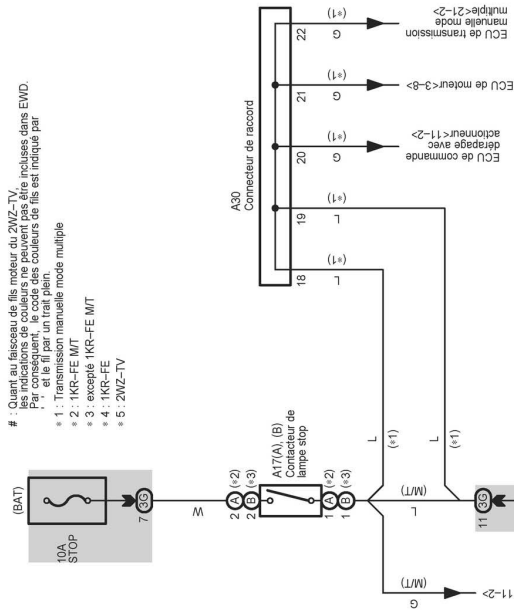
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

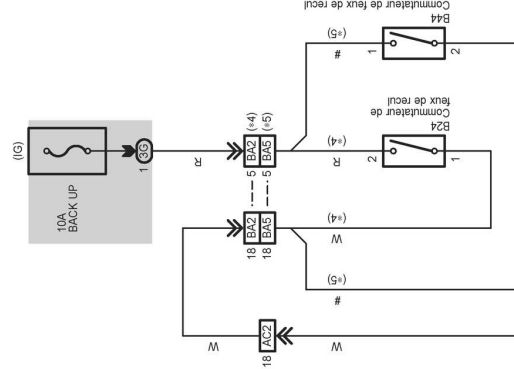
8 AYGO

Feux stop

# : Quant au faisceau de fils moteur du 2WZ-TV, les indications de couleurs ne peuvent pas être incluses dans EMD. Par conséquent, les couleurs de fils est indiquée par des lettres. Les couleurs de fils est indiquée par des lettres.  
 \* 1 : Transmission manuelle mode multiple  
 \* 2 : 1KR-FE-MT  
 \* 3 : excepté 1KR-FE-MT  
 \* 4 : 1KR-FE  
 \* 5 : 2WZ-TV

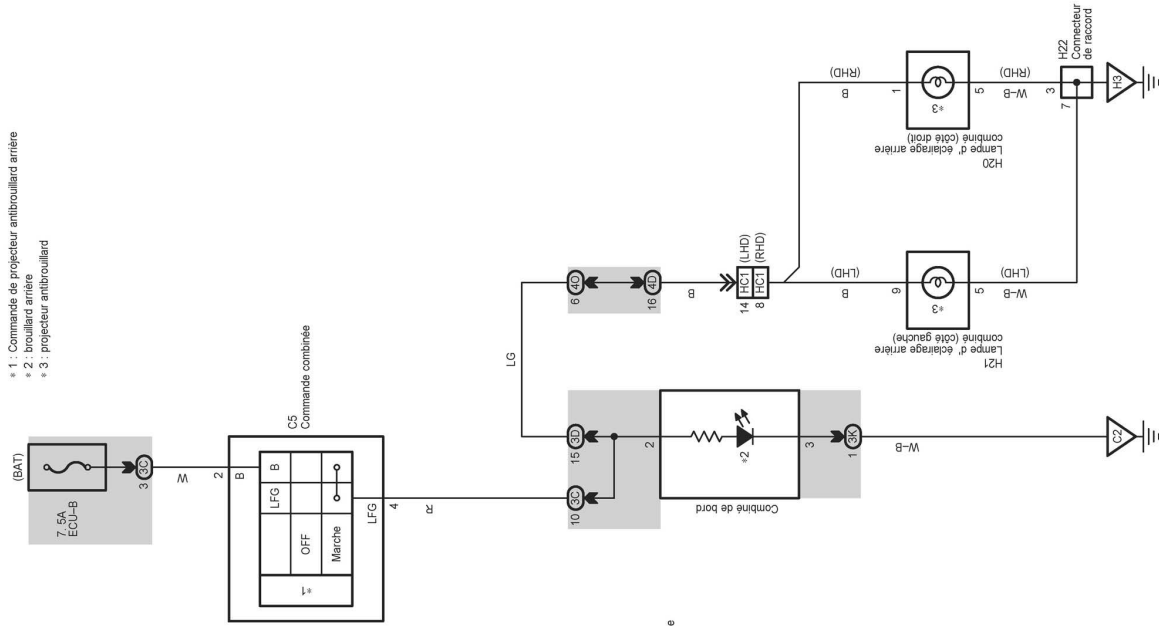


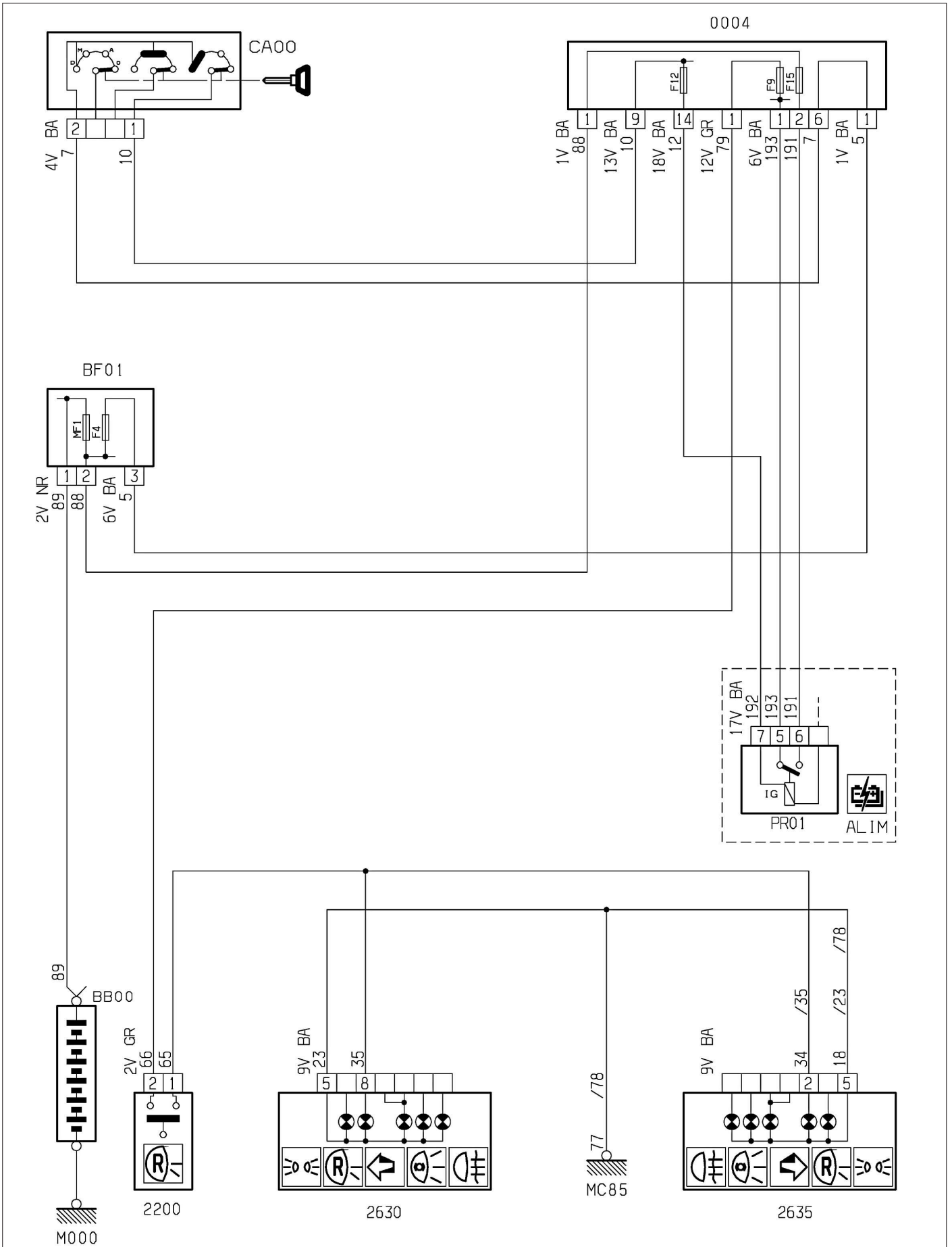
Feux de recul



Projecteur antibrouillard arrière

\* 1 : Commande de projecteur antibrouillard arrière  
 \* 2 : brouillard arrière  
 \* 3 : projecteur antibrouillard





FEU RECUL BVM C1/107

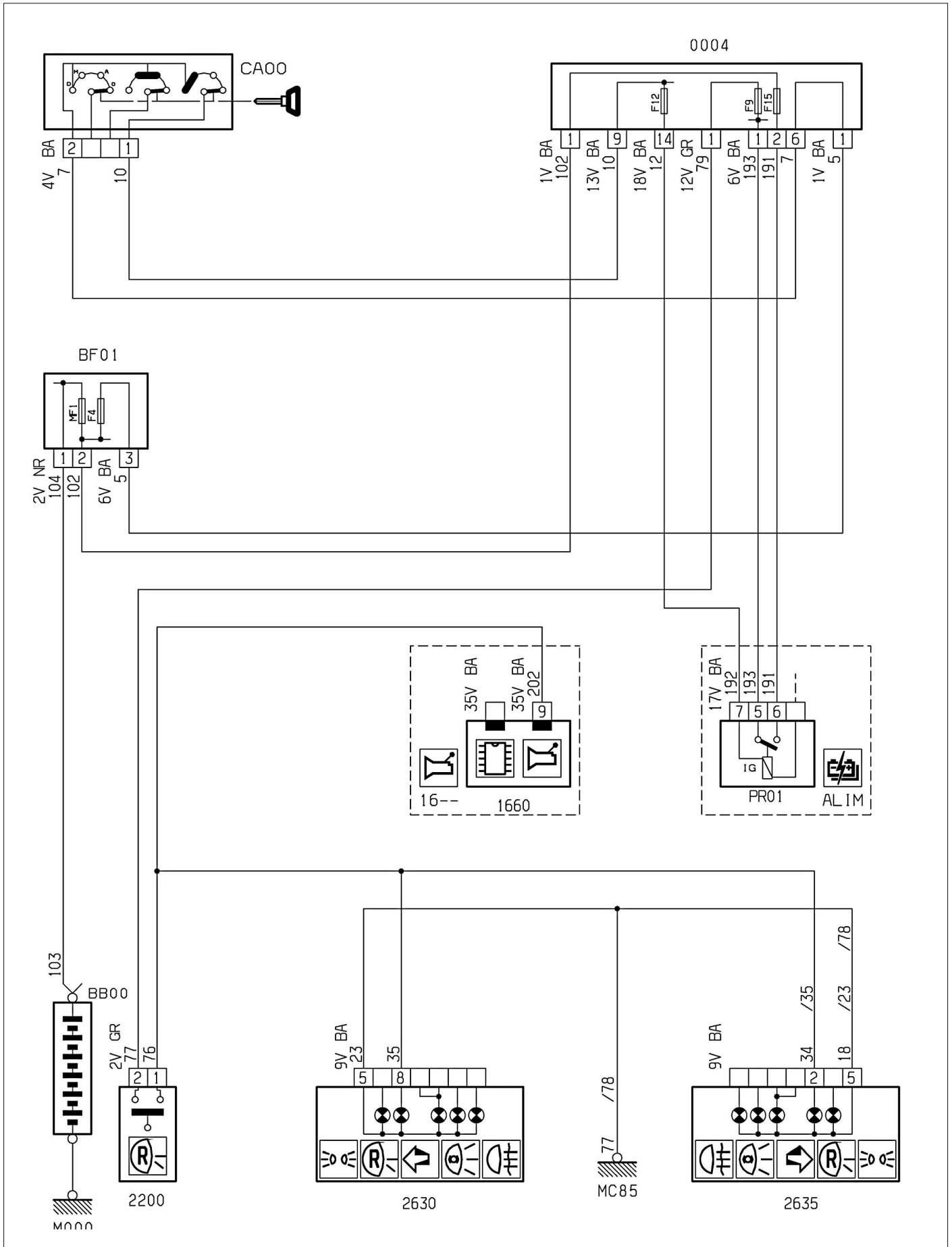
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

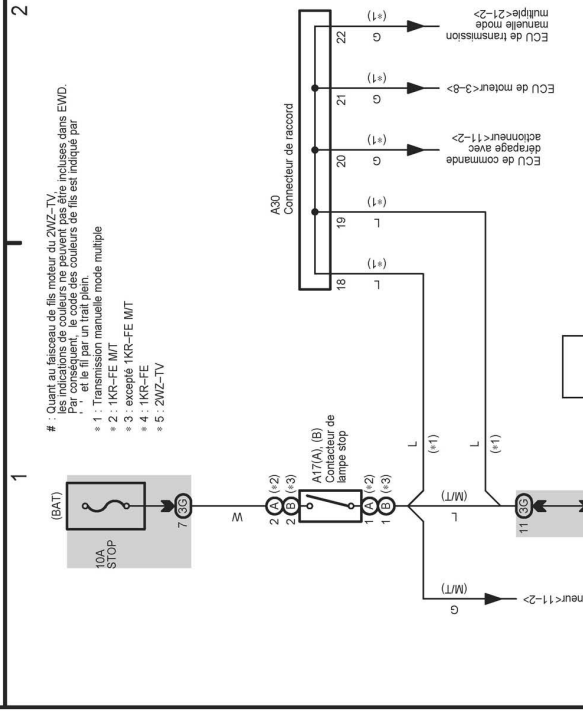




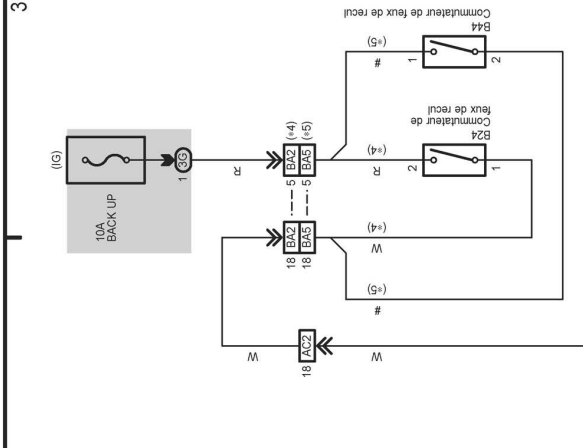
FEU RECUL BVR C1/107

8 AYGO

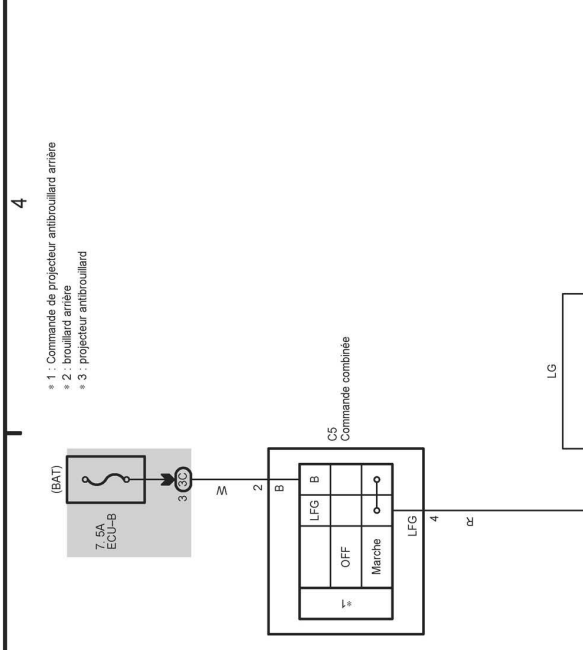
Feux stop



Feux de recul



Projecteur antibrouillard arrière



Feux de recul



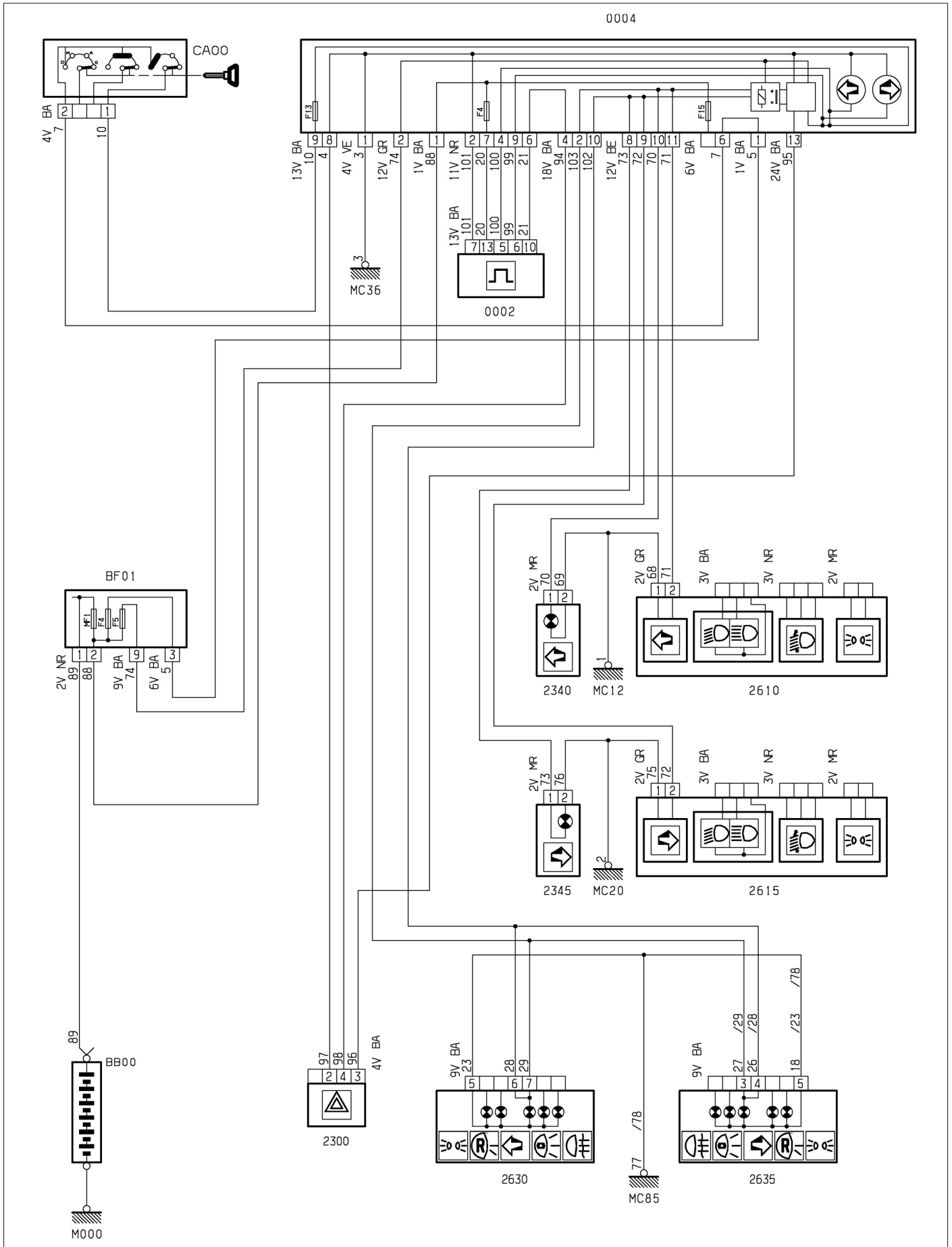
FEU RECUL AYGO

CARROSSERIE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

MÉCANIQUE

GÉNÉRALITÉS

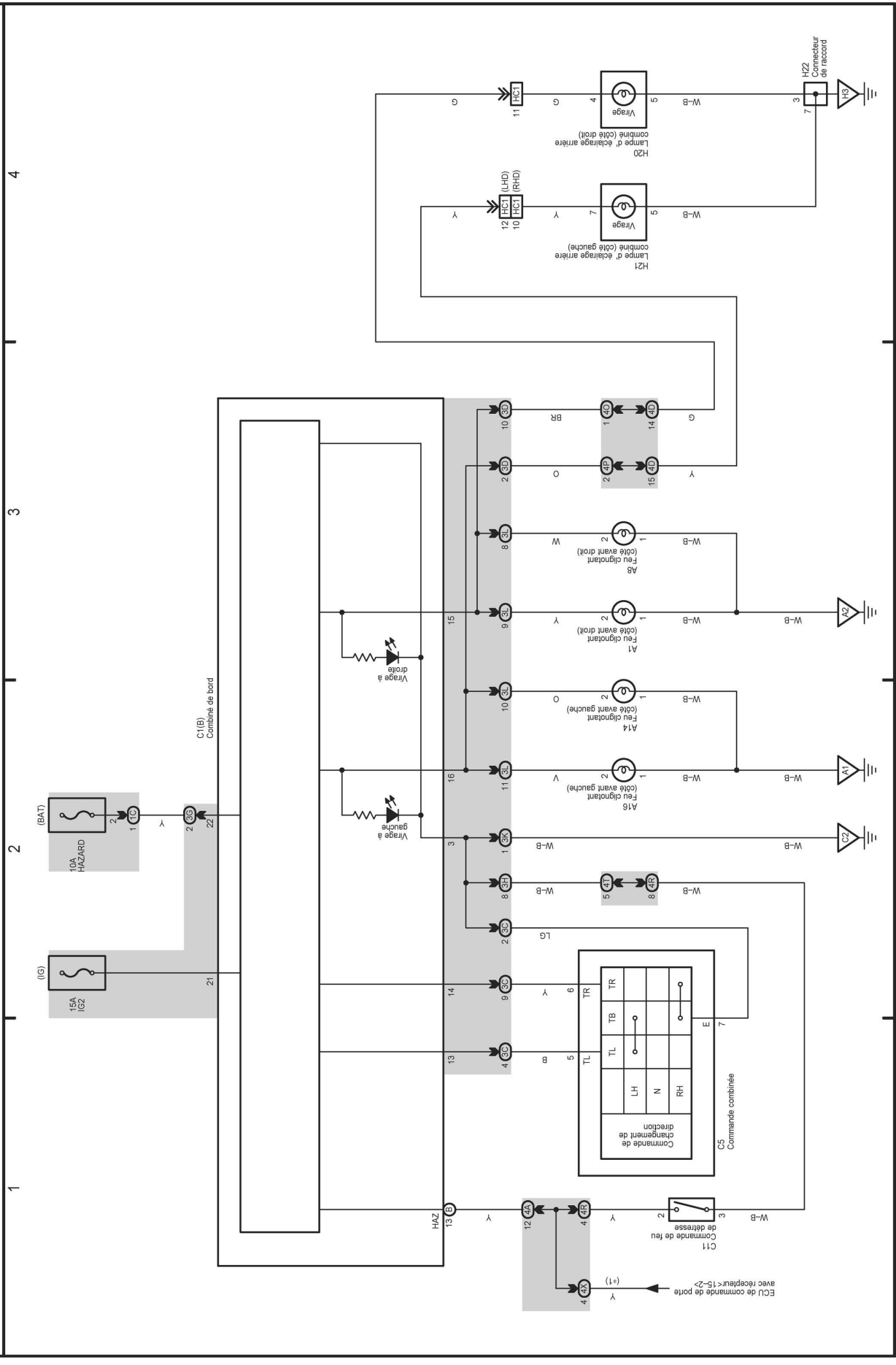


CLIGNOTANT C1/107

9 AYGO

Voyant de rappel de feu de changement de direction et de feux de détresse

\* 1 : avec commande de condamnation de porte



4

3

2

1

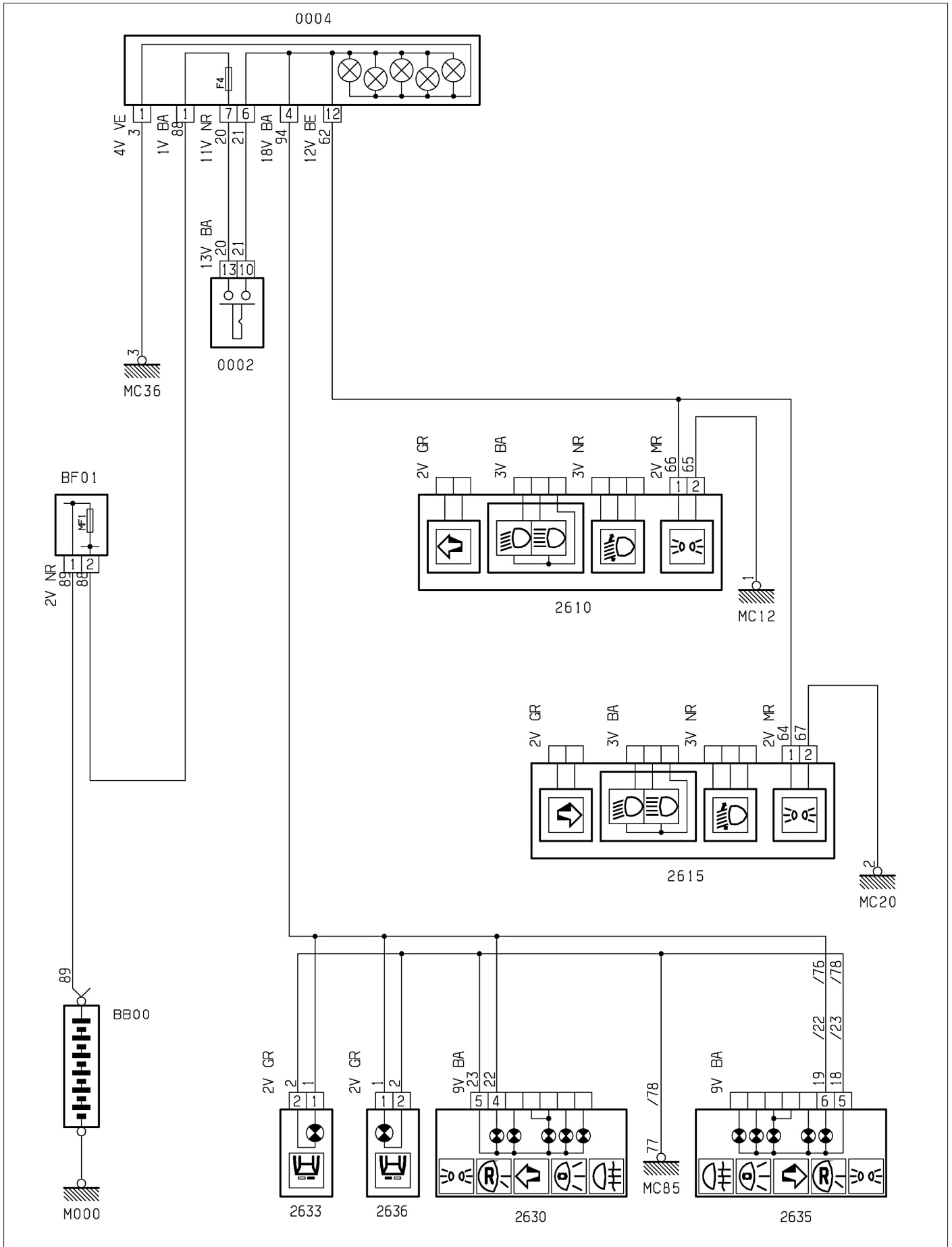
CLIGNOTANT AYGO

CARROSSERIE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

MÉCANIQUE

GÉNÉRALITÉS

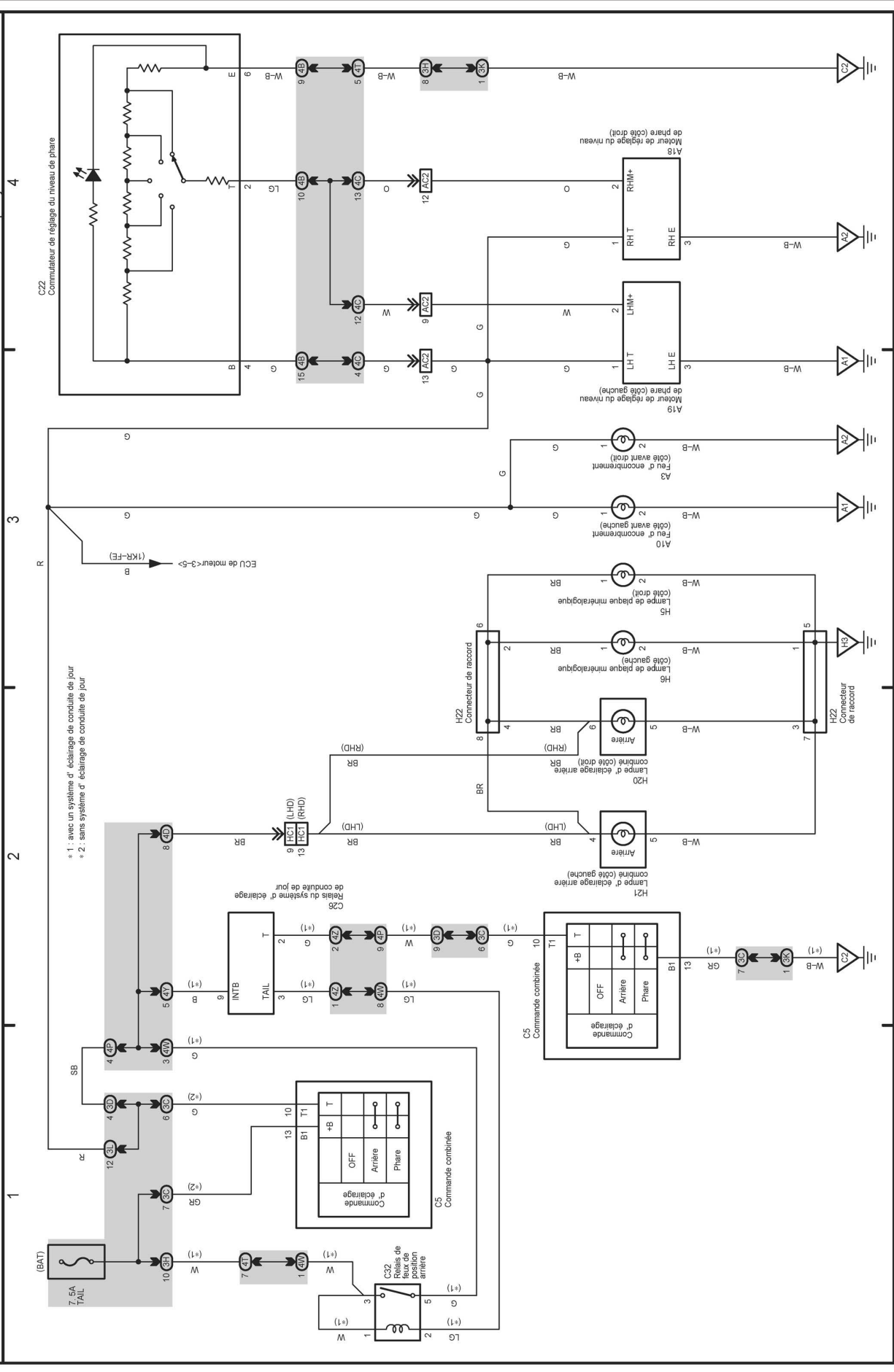


FEUX DE POSITION C1/107

7 AYGO

Feux de position arrière

Commande de réglage d'orientation de faisceau de projecteur



\* 1 : avec un système d'éclairage de conduite de jour  
 \* 2 : sans système d'éclairage de conduite de jour

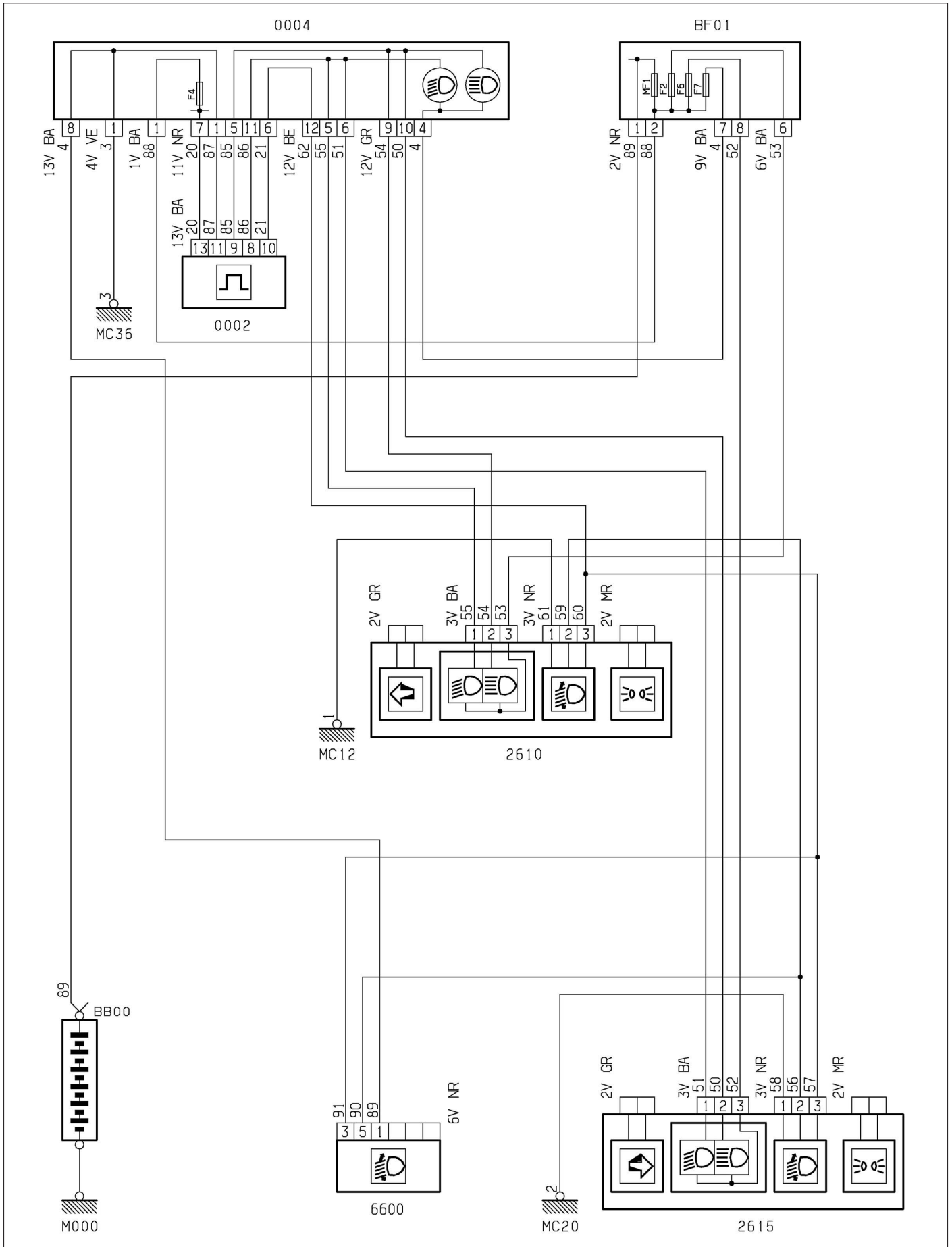
FEUX DE POSITION AVIGO

CARROSSERIE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

MÉCANIQUE

GÉNÉRALITÉS



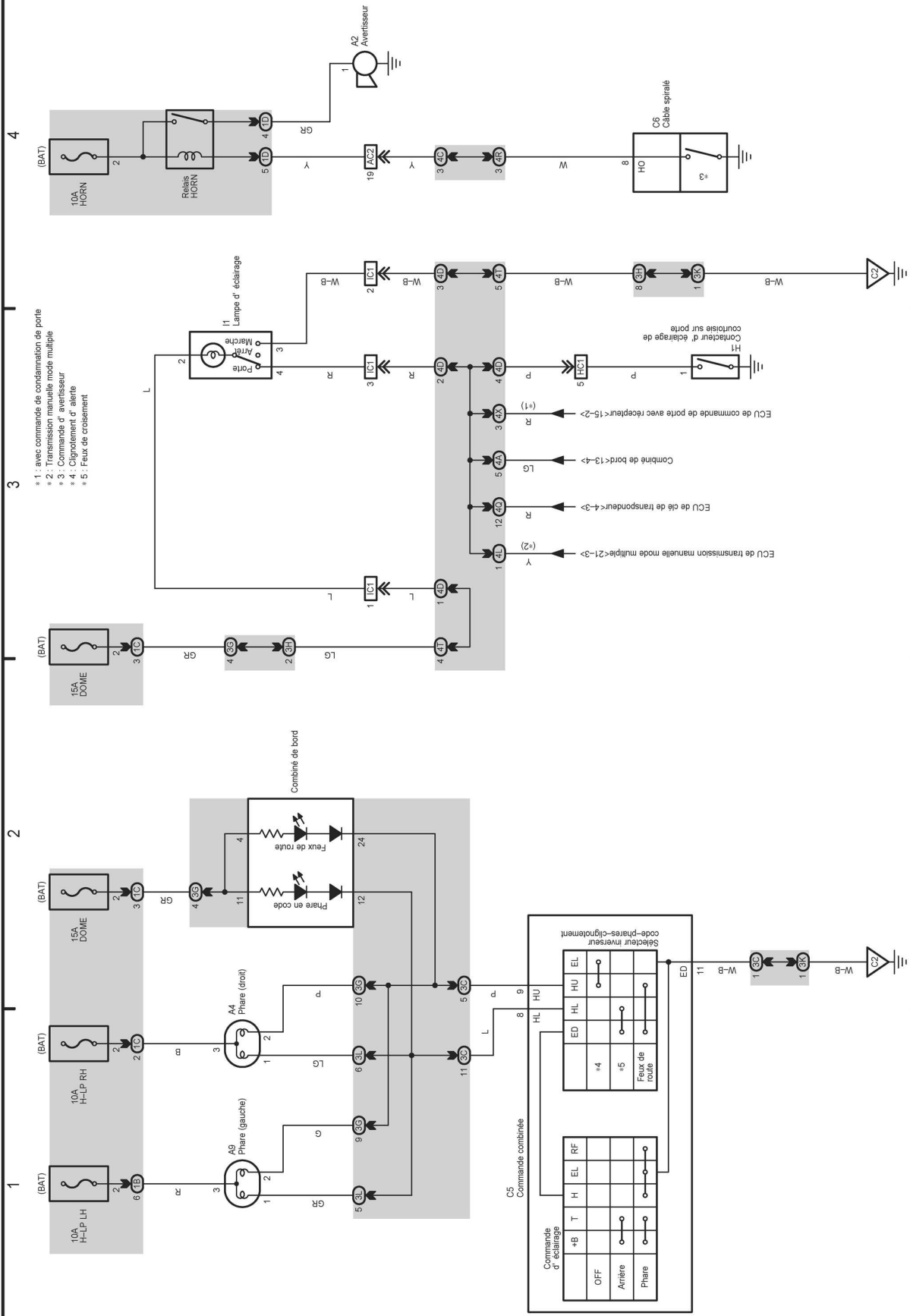
PROJECTEURS C1/107

6 AYGO

Phare (sans système d' éclairage de conduite de jour)

Platonnier

Avertisseur



PROJECTEURS AYGO

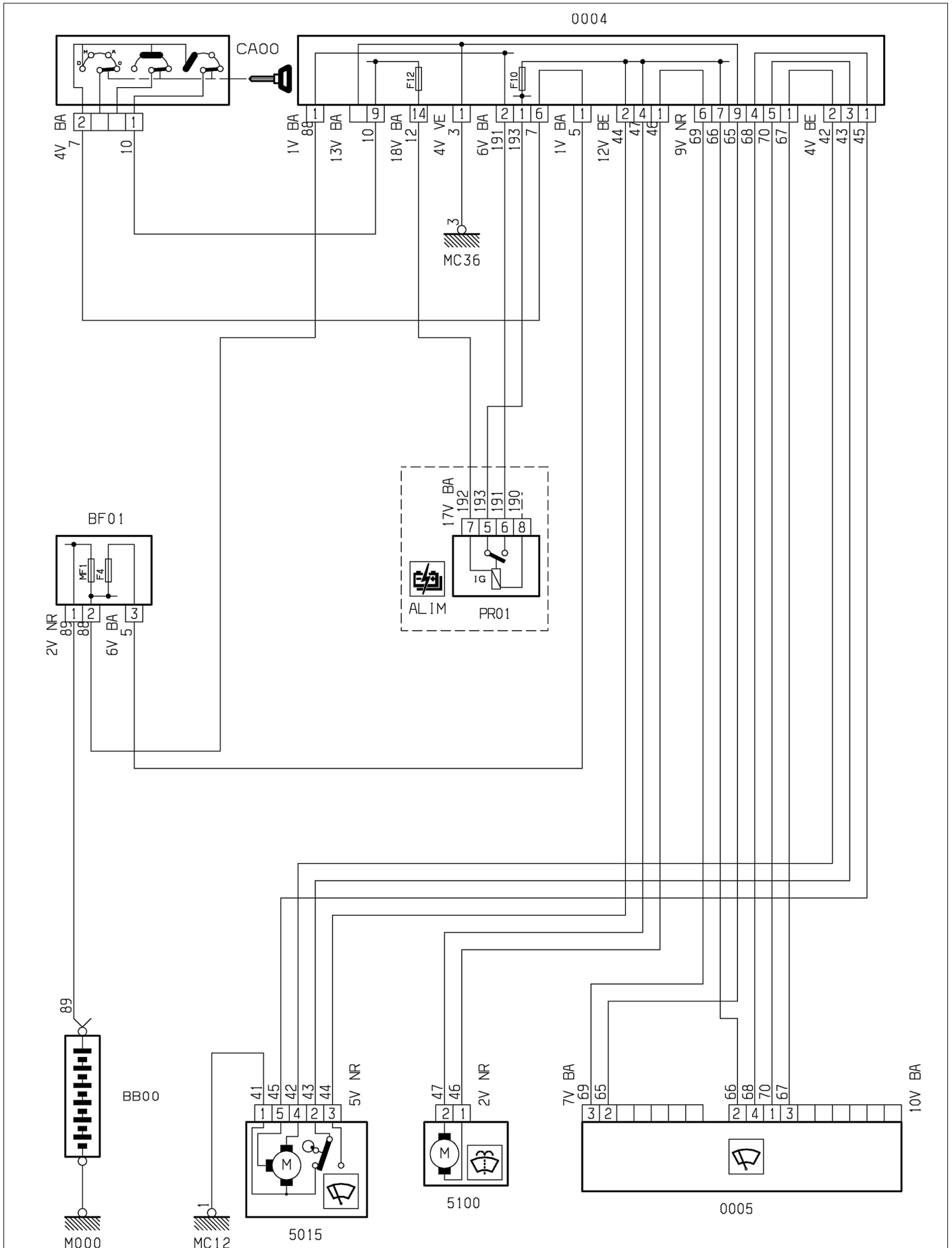
CARROSSERIE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

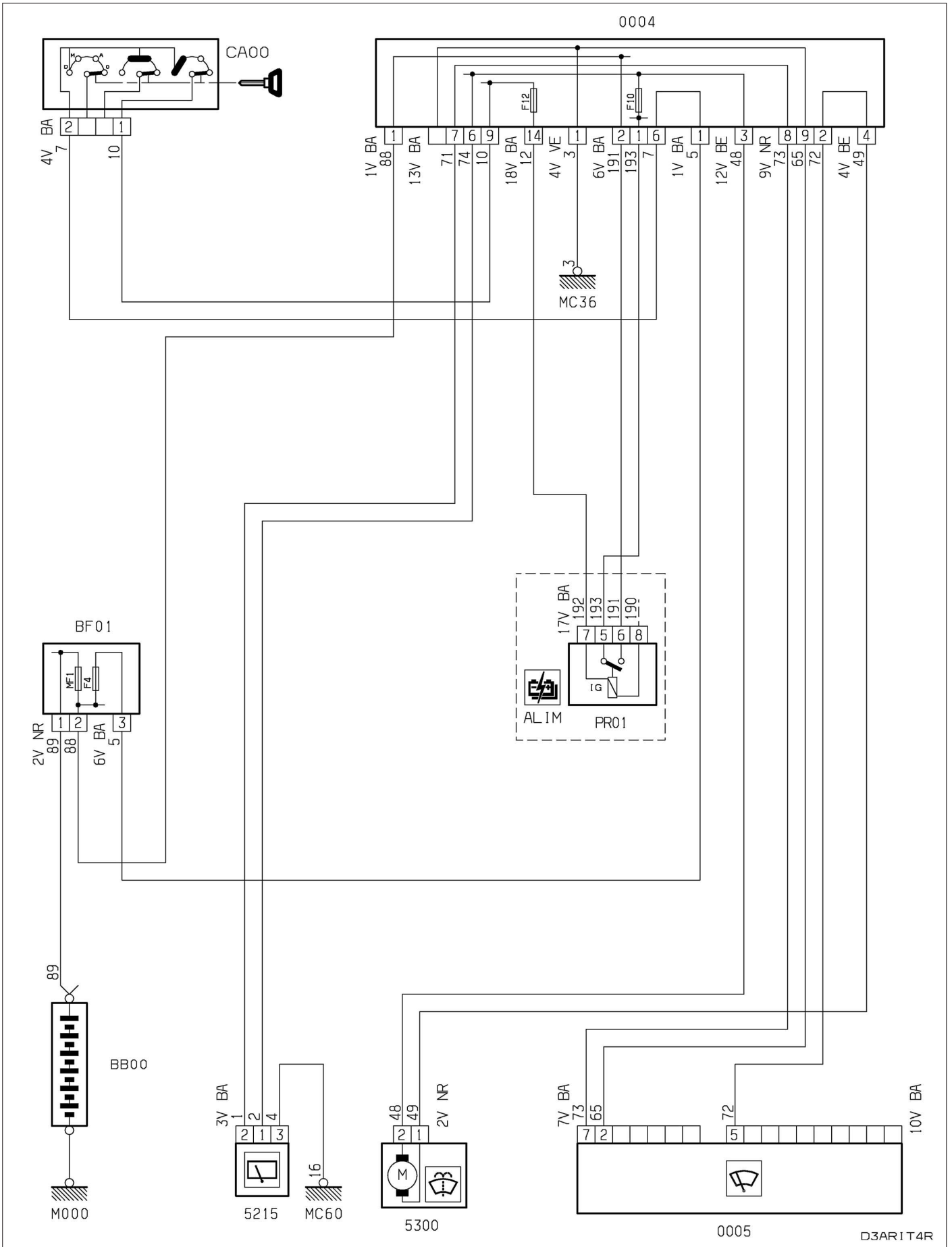
MÉCANIQUE

GÉNÉRALITÉS





ESSUIE-VITRE AV C1/107



ESSUIE-VITRE AR C1/107

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

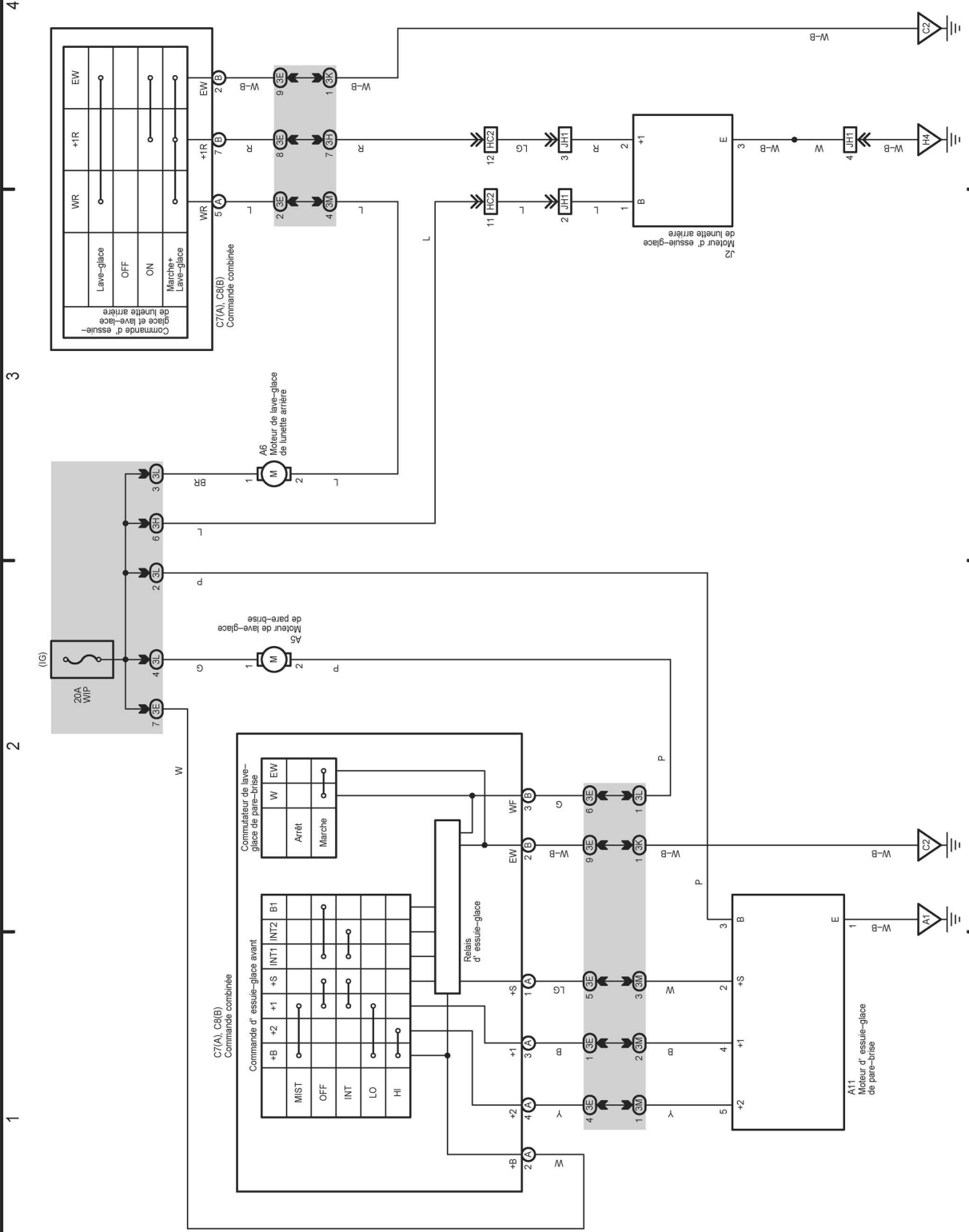
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

14 AYGO

Essuie-glace et lave-glace de pare-brise

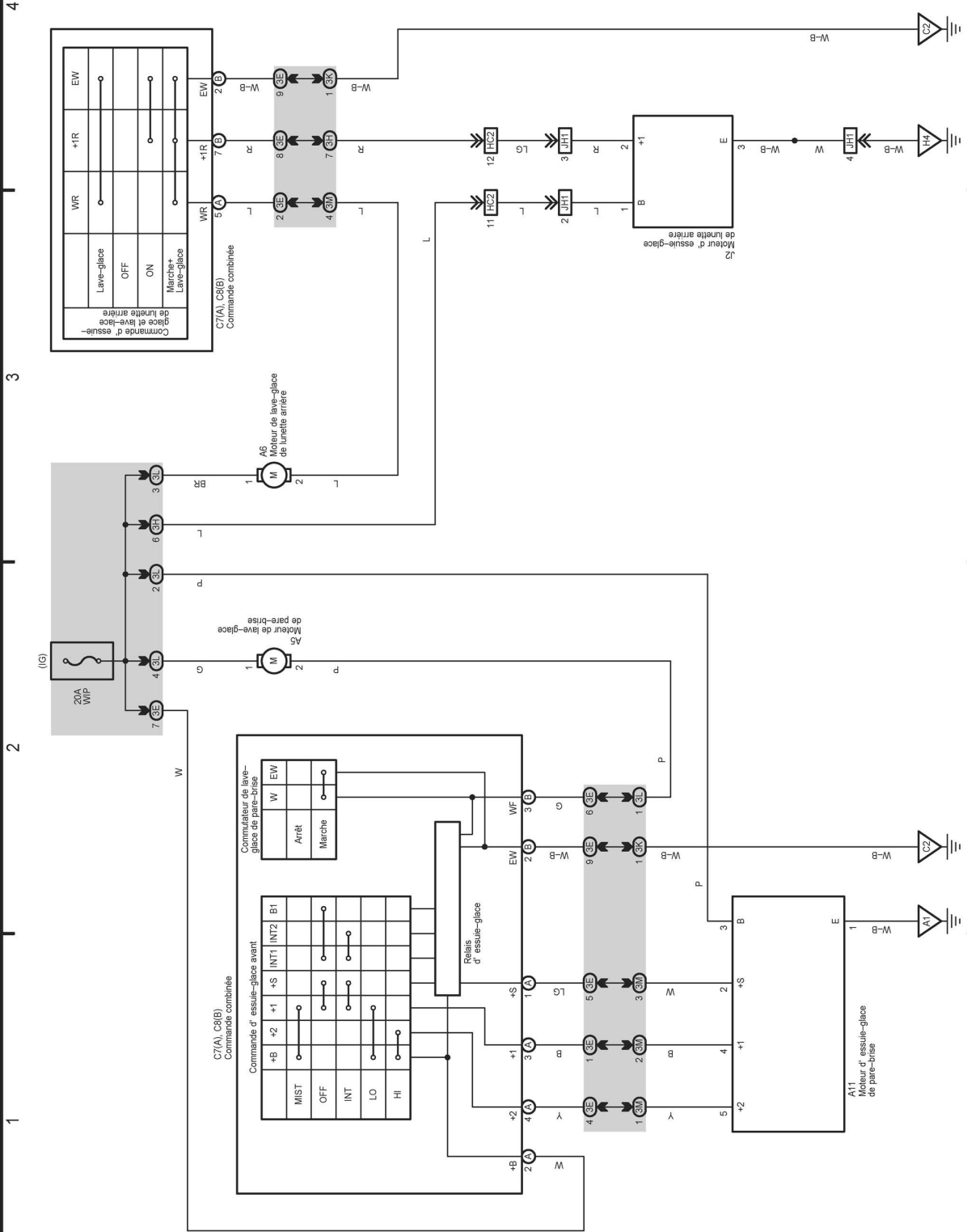
Essuie-glace et lave-glace de lunette arrière



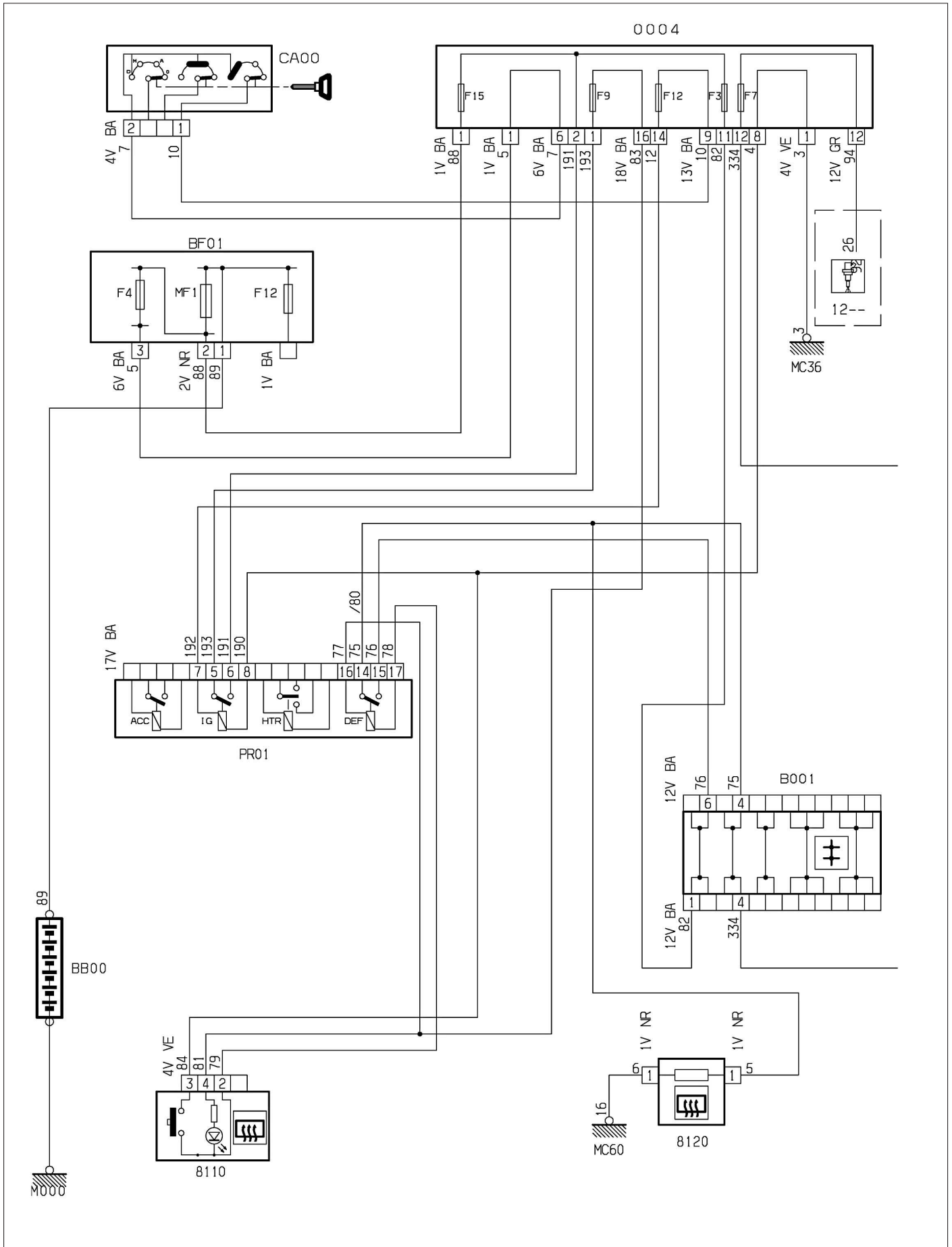
14 AYGO

Essuie-glace et lave-glace de pare-brise

Essuie-glace et lave-glace de lunette arrière



ESSUIE-VITRE AR AYGO

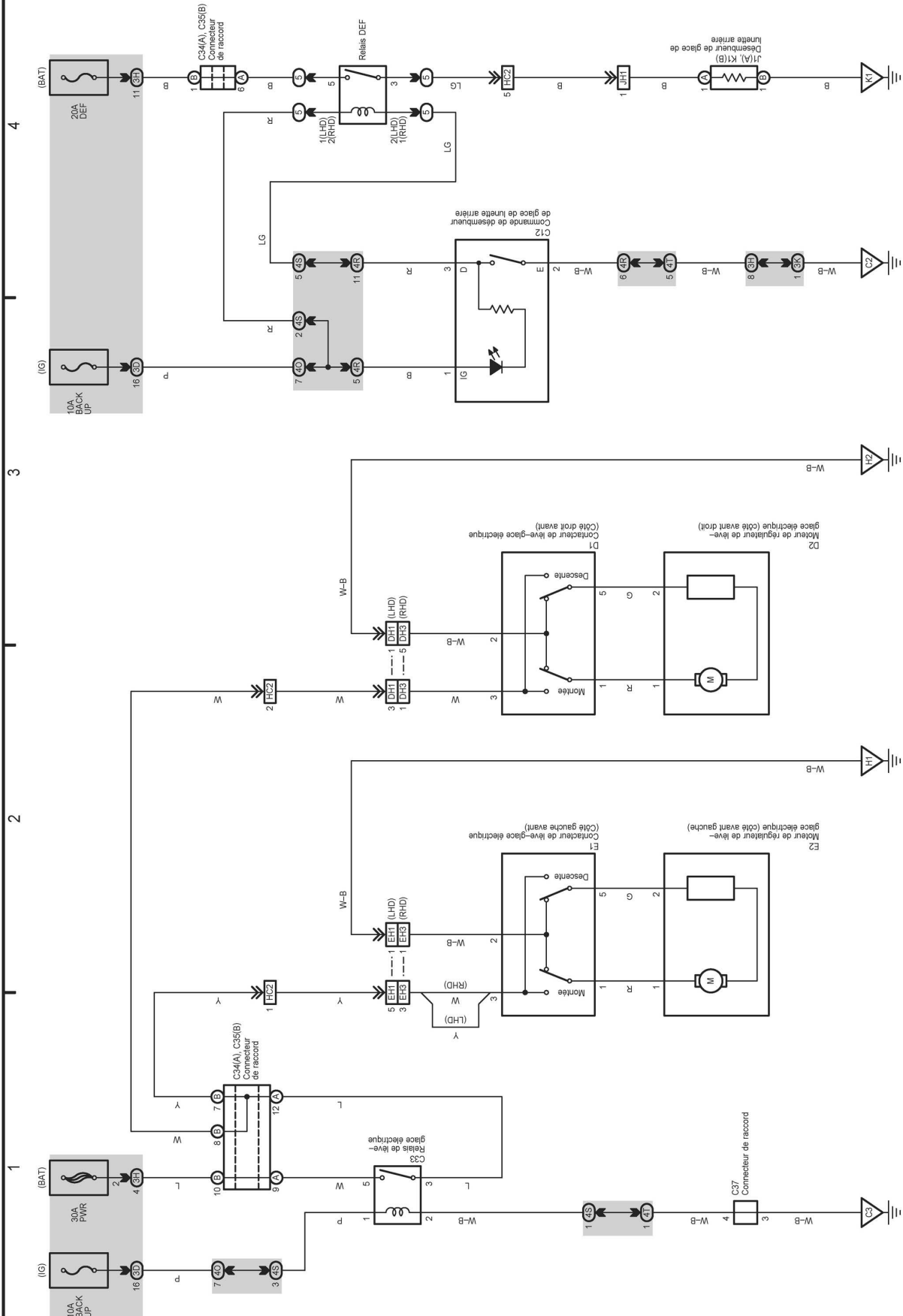


DÉGIVRAGE AR C1/107

16 AYGO

Lève-glace électrique

Désembumeur de glace de lunette arrière



DÉGIVRAGE AR AYGO

CARROSSERIE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

MÉCANIQUE

GÉNÉRALITÉS

## MÉTHODES DE RÉPARATION



Après coupure du contact, il est recommandé de patienter 15 minutes avant de débrancher la batterie, ceci afin de garantir la mémorisation des apprentissages des différents calculateurs.

Avant toute intervention sur un appareil électrique ou sur le faisceau de câblage, débrancher la batterie. Après avoir rebranché la batterie, il est nécessaire d'effectuer différentes réinitialisations.

## Réinitialisation après rebranchement de la batterie

### DÉCONNECTER LA BATTERIE

- Récupérer tous les codes de chaque système à mémoire (Autoradio, etc.).
- Fermer les vitres et les portes avant de déconnecter l'alimentation électrique.
- Attendre 3 minutes après la coupure du contact, sans agir sur les ouvrants.
- Ne pas débrancher les cosses de la batterie lorsque le moteur tourne.
- Déconnecter en premier le câble de masse puis le câble d'alimentation.

### Fonction antiscanning

Il faut attendre un minimum de 1 minute après le rebranchement de la batterie pour pouvoir redémarrer le véhicule, ceci afin de permettre l'initialisation des systèmes électroniques.

### RÉINITIALISATION

Lors de la dépose de la batterie ou quand celle-ci est débranchée, procéder à un certain nombre d'initialisations de différentes fonctions du véhicule pour que celui-ci fonctionne correctement.

## Alternateur

### DÉPOSE-REPOSE

#### Moteur 1.0 12V

- Débrancher la borne négative de la batterie.
- Déposer le bouclier AV (voir opération concernée).
- Déposer la protection de bouclier inférieur de bouclier AV (Fig.32).

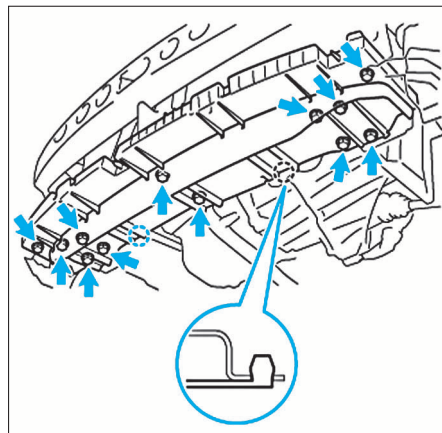


FIG. 32

- Déposer la courroie d'accessoires (voir opération concernée).
- Déconnecter les câbles d'alimentation de l'alternateur.

- Déposer les vis de fixation (Fig.33), puis extraire l'alternateur.

- A la repose, procéder à l'inverse de la dépose.
- Respecter les couples de serrage (voir planche "Alternateur").

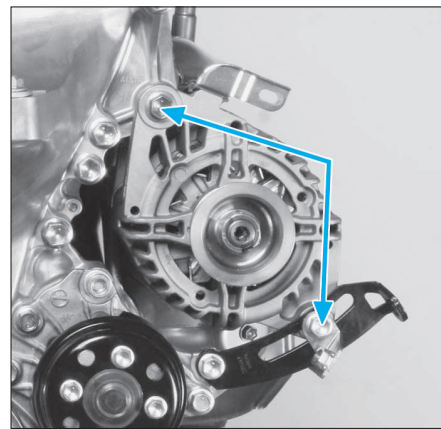
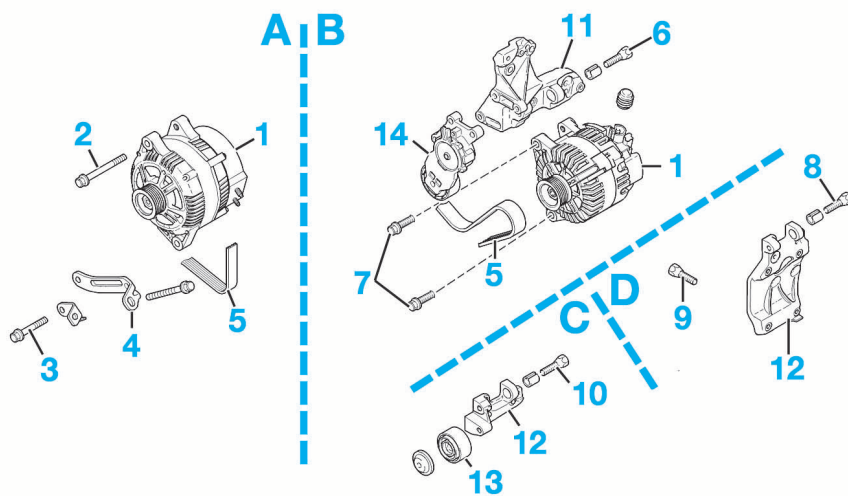


FIG. 33

### ALTERNATEUR



- A. Moteur essence**  
**B. Moteur Diesel**  
**C. Sans climatisation**  
**D. Avec Climatisation**

1. Alternateur  
 2. Vis supérieure fixation alternateur : 5.4 daN.m  
 3. Vis inférieure réglage alternateur : 3.4 daN.m  
 4. Ensemble de réglage  
 5. Courroie d'accessoires  
 6. Vis fixation supérieure gauche alternateur : 4.9 daN.m

7. Vis fixation supérieure droite alternateur : 4.4 daN.m  
 8. Vis fixation inférieure gauche alternateur : 4.9 daN.m  
 9. Vis fixation inférieure droite alternateur : 4.4 daN.m  
 10. Vis fixation inférieure gauche alternateur : 4.9 daN.m  
 11. Support supérieur alternateur  
 12. Support inférieur alternateur  
 13. Poulie de tension courroie : 4.8 daN.m  
 14. Tendeur courroie.

**Moteur 1.4 D**

- Débrancher la borne négative de la batterie.
- Déposer le cache de style moteur.
- Déposer la protection de bouclier inférieur de bouclier AV (Fig.32).
- Déposer le bouclier AV (voir opération concernée).
- Vidanger le circuit de refroidissement (voir opération concernée).
- Déposer :
  - le condenseur de climatisation selon équipement.
  - le radiateur de refroidissement moteur.
  - la courroie d'accessoires (voir opération concernée).
  - le tendeur de courroie d'accessoires.
  - l'isolant thermique du turbocompresseur et celui du catalyseur.
  - le catalyseur
  - le guide de jauge à huile
  - le goujon (A) (Fig.34).

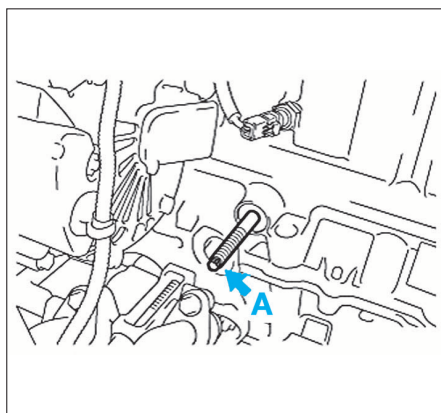
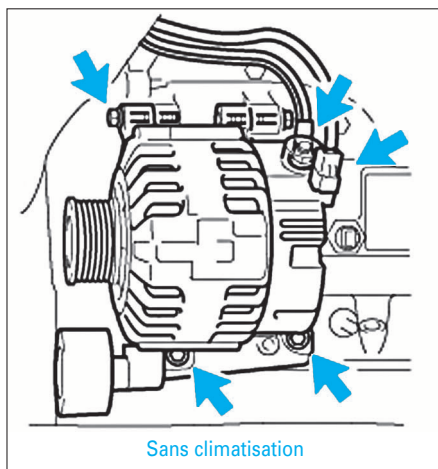


FIG. 34

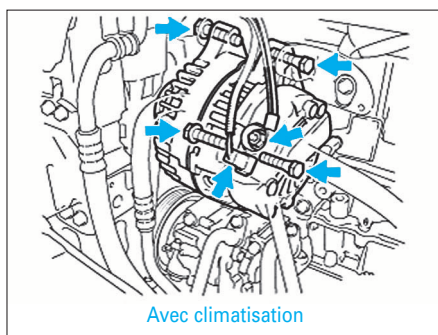
- Débrancher :
  - le connecteur du contacteur de pression d'huile.
  - le connecteur du compresseur de climatisation selon équipement.
  - les câbles de l'alternateur.
- Déposer les fixations de l'alternateur (voir illustrations).

- Extraire l'alternateur.
- A la repose, procéder à l'inverse de la dépose.
- Respecter les couples de serrage (voir planche "Alternateur").



Sans climatisation

FIG. 35



Avec climatisation

FIG. 36

## Démarrreur

### DÉPOSE-REPOSE

**Moteur 1.0 12V**

- Débrancher la borne négative de la batterie.
- Débrancher les différentes alimentations électriques en (a) et (b) (Fig.37).
- Déposer la patte de fixation en (c), puis déposer les vis de fixation en (d).

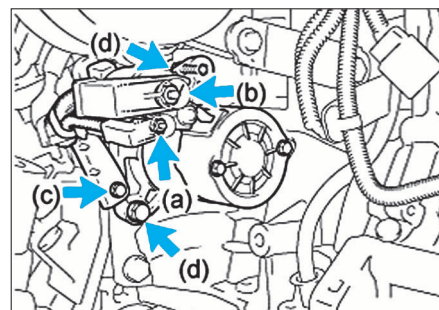


FIG. 37

- Extraire le démarreur.
- À la repose, procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose.
- Serrer les 2 vis de fixation du démarreur à 3.7 daN.m.

**Moteur 1.4 D**

- Débrancher la batterie.
- Dégager le boîtier de relais et de fusibles du compartiment moteur situé à proximité de la batterie.
- Déposer le support de batterie.
- Déposer les câbles de commandes de la boîte de vitesses.
- Débrancher les différentes alimentations électriques (Fig.38).
- Déposer le support, puis déposer les vis de fixation.

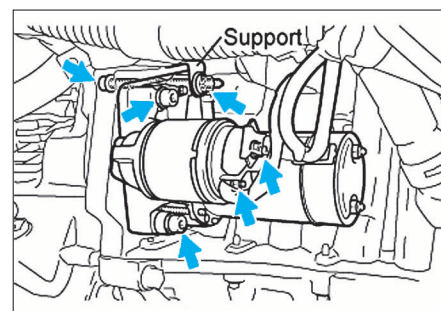


FIG. 38

- Extraire le démarreur.
- A la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer les 2 vis de fixation du démarreur à 2.0 daN.m.