

La dépose de la batterie ne présente pas de particularité.

Toutefois des contrôles et des précautions sont à prendre pour obtenir un meilleur service de celle-ci.

A – CONTROLE

Il convient de vérifier et de s'assurer de :

- l'absence de fêlure ou de cassure du bac et du couvercle,
- la propreté du dessus de la batterie,
- l'état des bornes.

Il est indispensable de :

- s'assurer de l'absence de sels grimpants (sulfatation) sur les bornes et les colliers,
- procéder, si nécessaire, à leur nettoyage et à leur graissage,
- vérifier le juste serrage des colliers sur les bornes. En effet, un mauvais contact peut provoquer des incidents de démarrage ou de charge qui risquent de donner naissance à des étincelles pouvant faire exploser la batterie,
- vérifier le niveau de l'électrolyte.

Batterie munies de rampes de bouchons démontables:

- ôter le cache soit à la main, soit à l'aide d'un outil (spatule rigide),
- vérifier que le niveau de l'électrolyte, dans tous les éléments, soit largement au-dessus des séparateurs,
- si nécessaire, refaire les niveaux avec de l'eau déminéralisée.

Nota : certaines batteries ont des bacs translucides, ce qui permet de voir le niveau de l'électrolyte.

Ne jamais rajouter de l'électrolyte ou d'autres produits.

B – PRECAUTIONS

Il est utile de rappeler qu'une batterie:

- contient de l'acide sulfurique qui est un produit dangereux,
- donne naissance, lors de la charge, à de l'oxygène et de l'hydrogène. Le mélange de ces deux gaz forme un gaz détonant, d'où risque d'explosion.

1) DANGER = ACIDE

La solution d'acide sulfurique est un produit très agressif, toxique et corrosif. Il attaque la peau, les vêtements, le béton et corrode la plupart des métaux.

Aussi, il est très important, quand on manipule une batterie, de prendre les précautions suivantes:

- se protéger les yeux avec des lunettes,
- porter des gants et des vêtements anti-acide.

En cas de projection d'acide, rincer abondamment à l'eau toutes les parties souillées. Si les yeux ont été atteints, consulter un médecin.

2) DANGER = RISQUE D'EXPLOSION

Lorsqu'une batterie est en charge (soit dans le véhicule, soit à l'extérieur), il se forme de l'oxygène et de l'hydrogène. La formation de gaz est maximale lorsque la batterie est complètement chargée, et la quantité de gaz produite est proportionnelle à l'intensité du courant de charge.

L'oxygène et l'hydrogène s'associent dans les espaces libres, à la surface des plaques, et forment un mélange détonant. Ce mélange est très explosif.

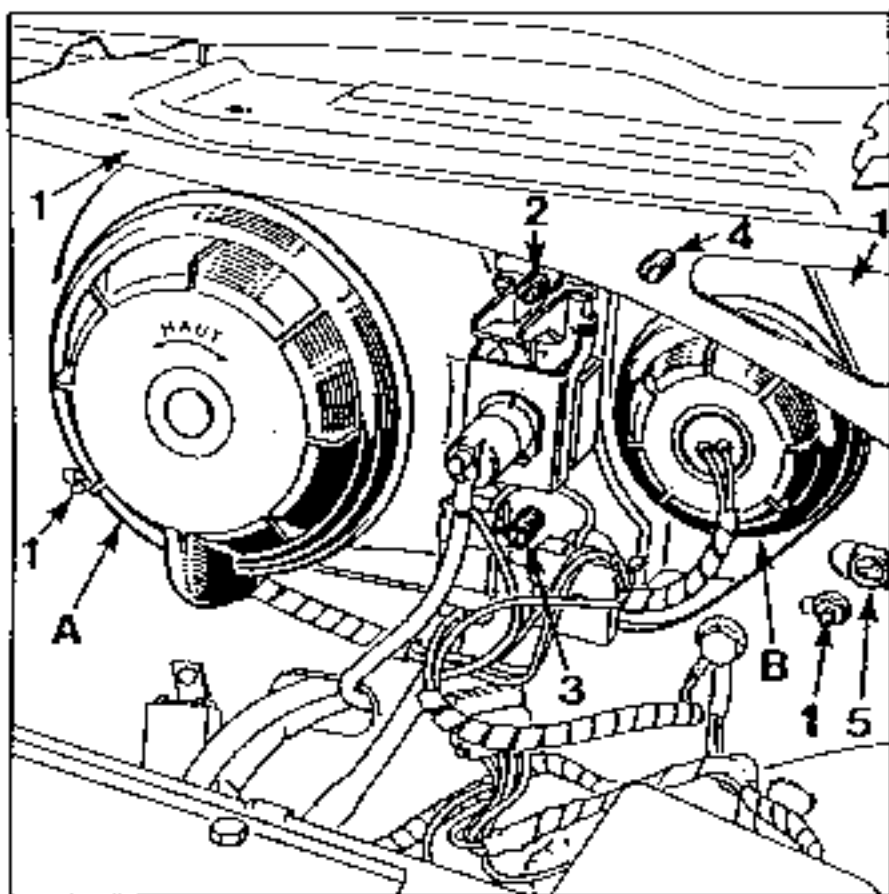
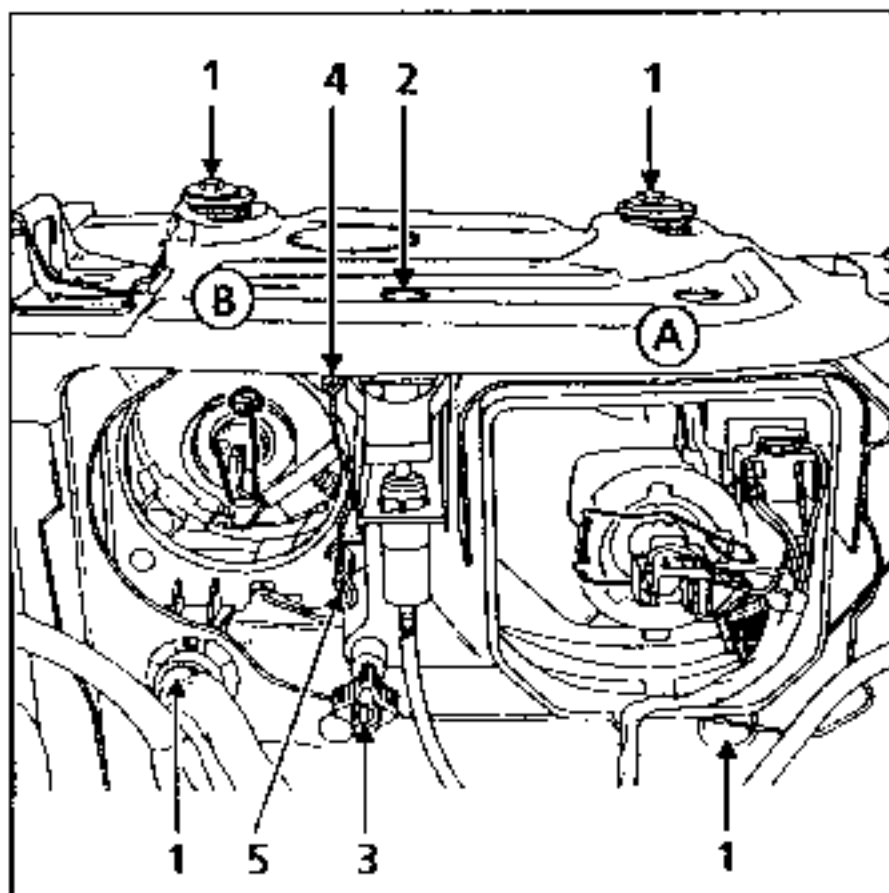
La plus petite étincelle, une cigarette, une allumette à peine éteinte suffisent à provoquer l'explosion. La détonation est si forte que la batterie peut voler en éclats et l'acide se disperse dans l'air environnant. Les personnes se trouvant à proximité sont mises en danger (éclats projetés, éclaboussures d'acide). Les éclaboussures d'acide sont dangereuses pour les yeux, le visage et les mains. Elles attaquent aussi les habits.

La mise en garde contre le danger d'explosion, que peut représenter une batterie traitée avec négligence, doit donc être prise très au sérieux. Éviter tout risque d'étincelle.

- S'assurer que les "consommateurs" sont coupés, avant de débrancher ou de rebrancher une batterie.
- Lors de la charge d'une batterie dans un local, arrêter le chargeur avant de connecter ou de déconnecter la batterie.
- Ne pas poser d'objet métallique sur la batterie pour ne pas faire un court-circuit entre les bornes.
- Ne jamais approcher d'une batterie une flamme nue, une lampe à souder, un chalumeau, une cigarette ou une allumette allumée.

Dépose:

- Débrancher les connecteurs,
- Déposer les écrous (1).

Montage phase I**Montage phase II****Particularités à la repose**

Après avoir reposé les optiques, il est nécessaire de les régler.

Réglage:

S'assurer que le véhicule est à vide.

La manette de réglage étant en position «voiture non chargée».

Pour l'optique «code-phare» A :

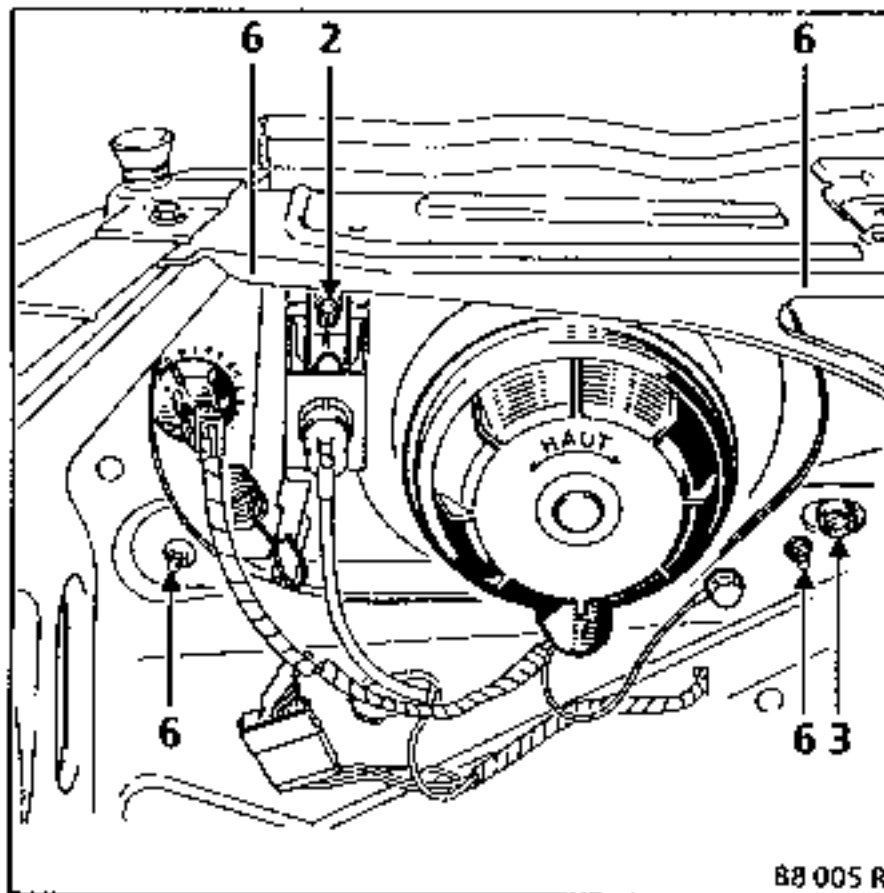
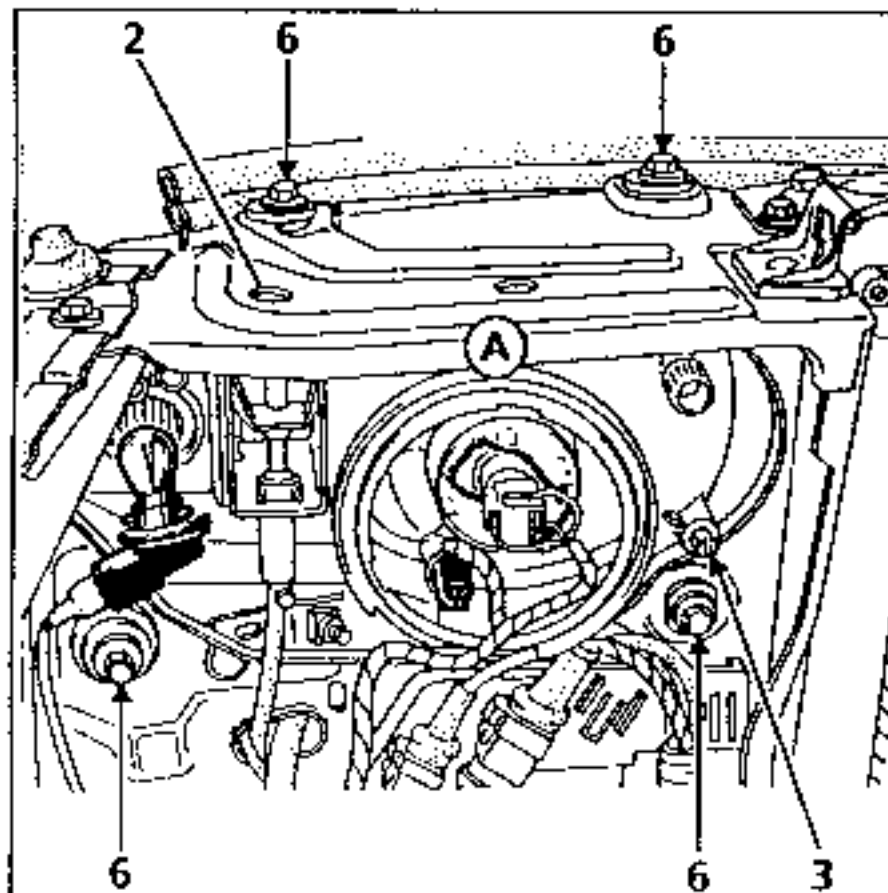
- Régler la vis (2) pour la hauteur,
- Régler la vis (3) pour la direction.

Pour l'optique «phare» B :

- Régler la vis (4) pour la hauteur,
- Régler la vis (5) pour la direction.

Dépose:

- Débrancher les connecteurs,
- Déposer les écrous (6).

Montage phase I**Montage phase II****Particularités à la repose**

Après avoir reposé les optiques, il est nécessaire de les régler.

Réglage:

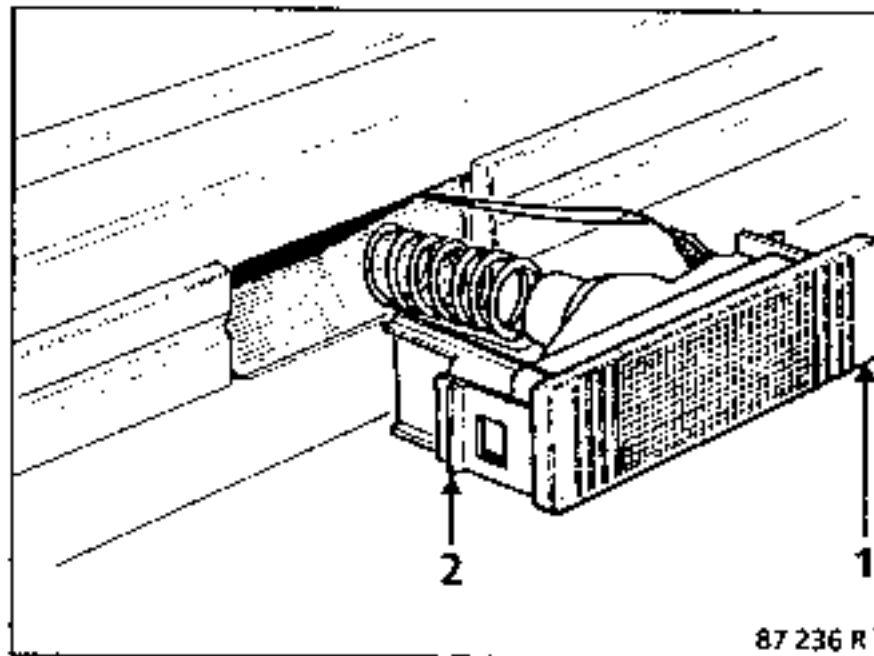
S'assurer que le véhicule est à vide.

La manette de réglage étant en position «voiture non chargée».

- Régler la vis (2) pour la hauteur,
- Régler la vis (3) pour la direction.

FEUX DANS LE BOUCIER

Appuyer légèrement (1) et dégager le cran (2) avec une lame fine.

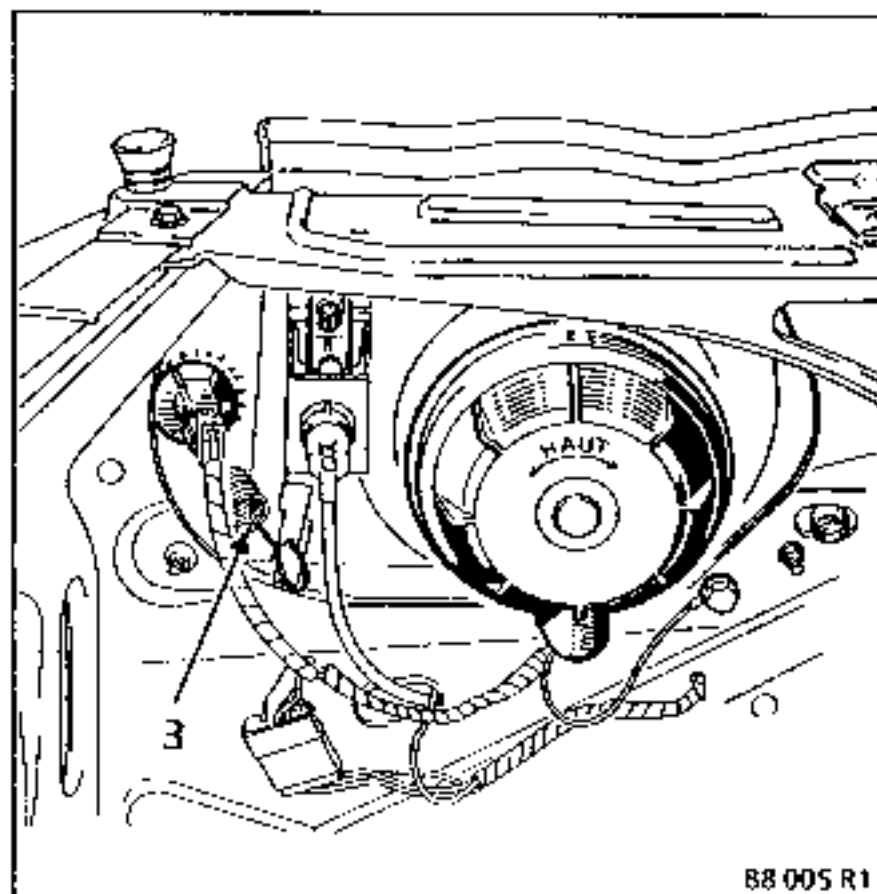


FEUX ACCOLES A L'OPTIQUE (phase I)

Déposer :

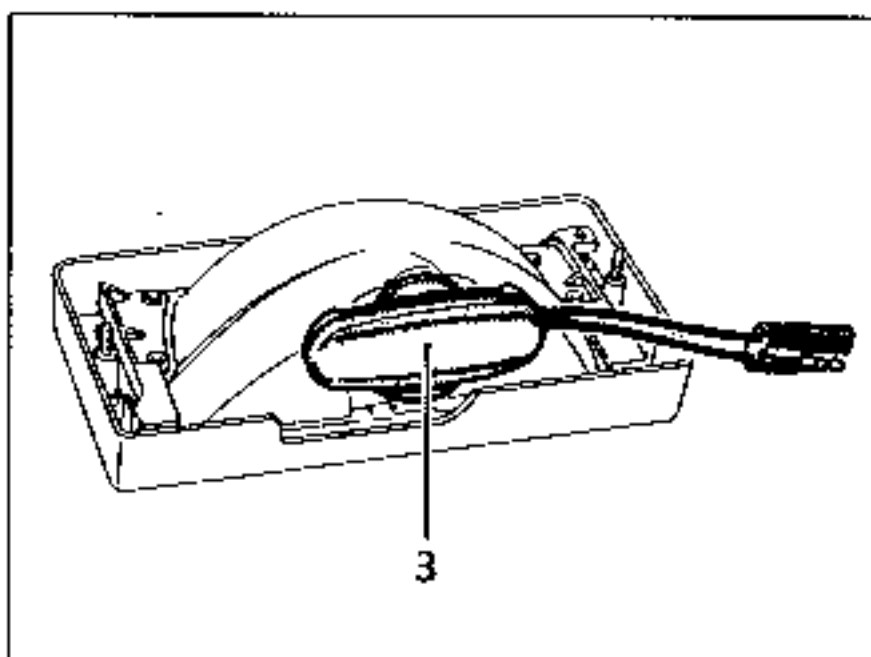
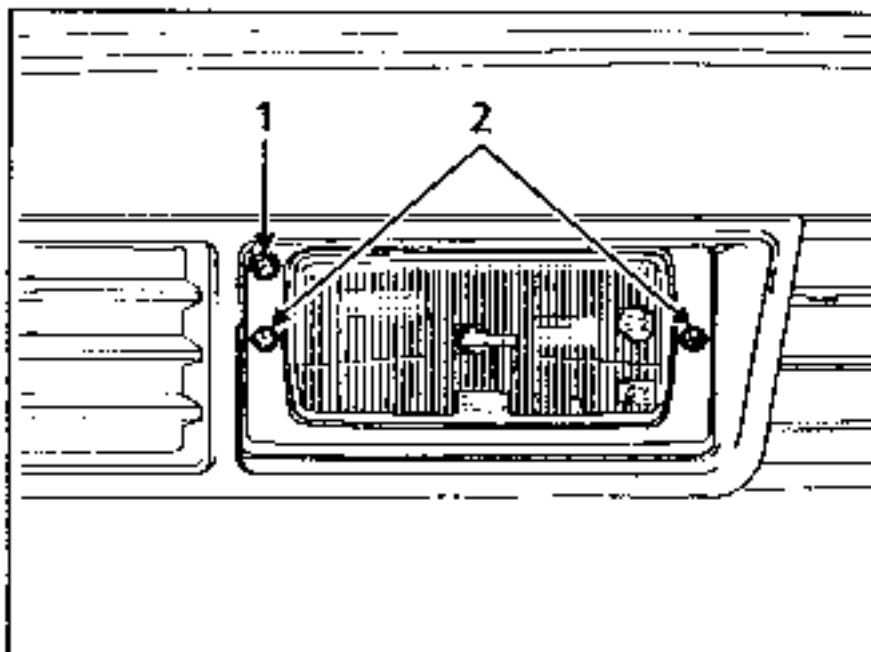
- le support de lampe,
- le ressort (3),

Dégager le feu vers l'avant.



Nota : Sur les Renault 25 phase II, le clignotant est intégré dans l'optique.

Pour les versions équipées de projecteurs anti-brouillard.



DEPOSE

- Dévisser les vis de fixation (2),
- Sortir le bloc optique par l'avant,
- Débrancher les deux fils.

REPLACEMENT DE LA LAMPE

- Tourner d'un quart de tour le support de lampe (3), le sortir.
- Enlever la lampe.
- Prendre la lampe neuve dans un chiffon ou un papier et la glisser dans son support.

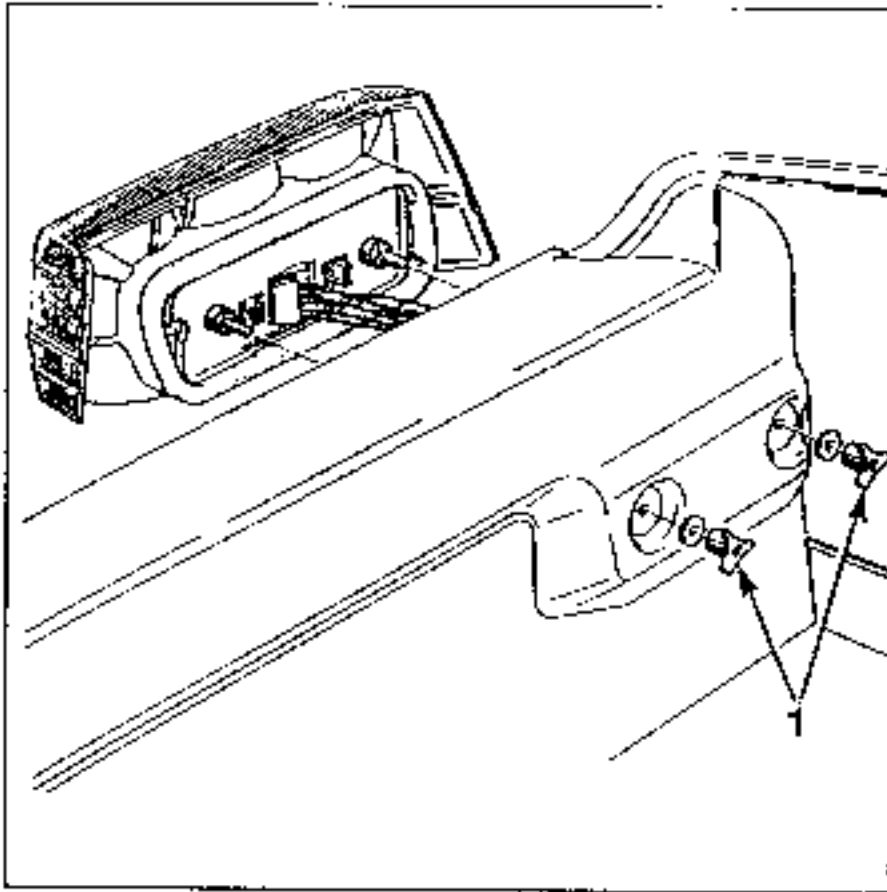
Règlage du projecteur en hauteur :

- Vis (1).

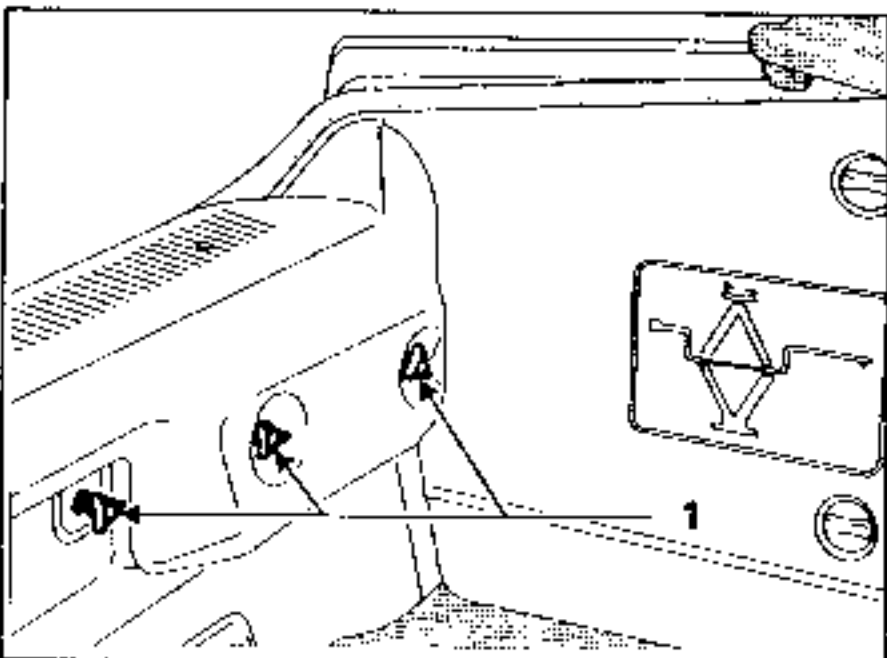
DEPOSE

- Dévisser les écrous (1) derrière le feu, le dégager et débrancher le connecteur.

Montage phase I.

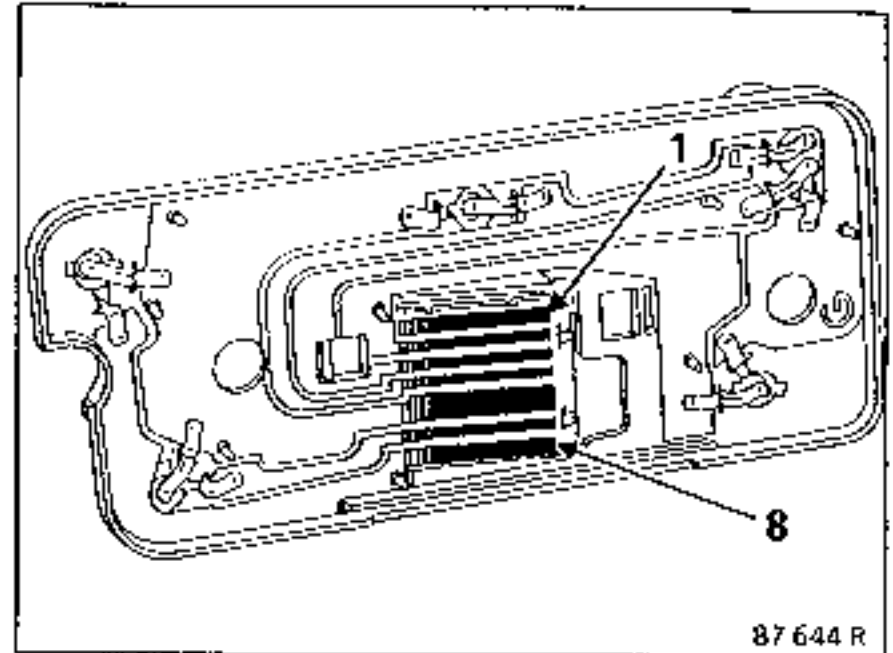


Montage phase II.



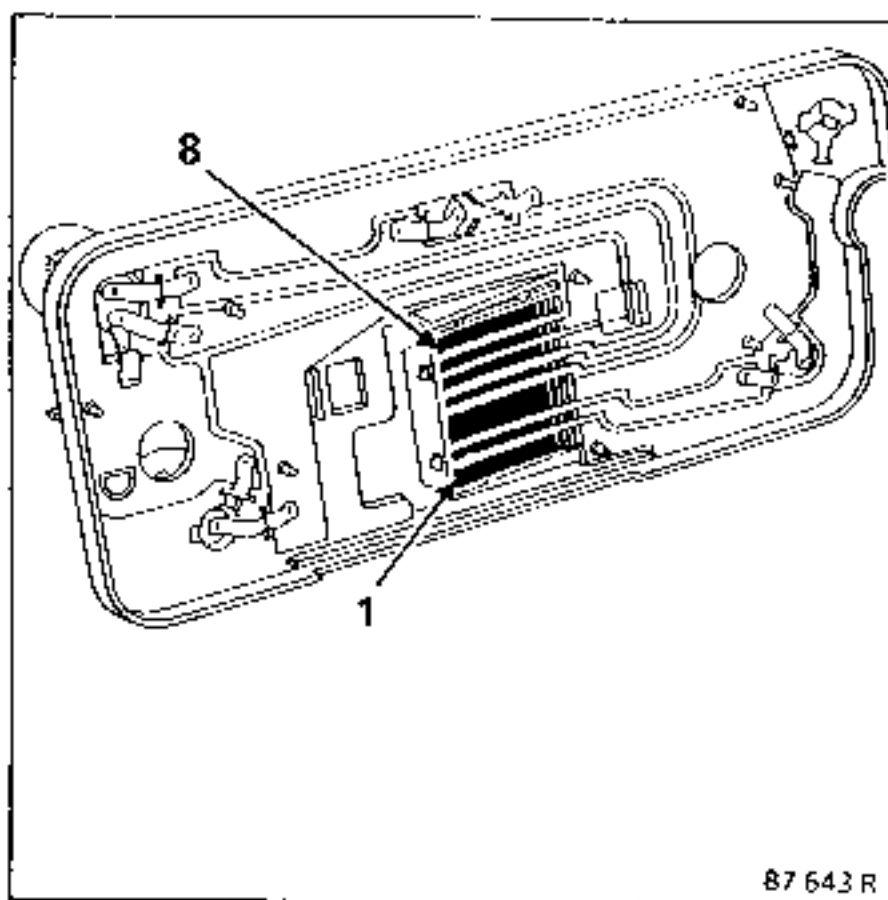
BRANCHEMENT (phase I).

Feu gauche



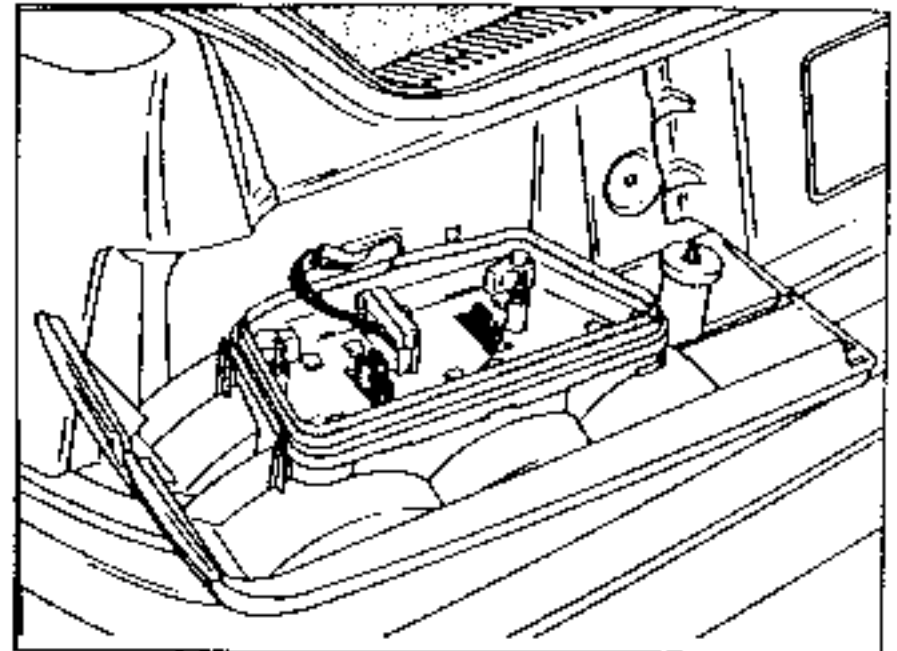
Voie	Désignation
1	Feu de brouillard
2	Feu de recul
3	Masse
4	Non utilisé
5	Feu de position
6	Stop
7	Clignotant gauche
8	Non utilisé

Feu droit



Voie	Désignation
1	Non utilisé
2	Clignotant droit
3	Stop
4	Feu de position
5	Non utilisé
6	Masse
7	Feu de recul
8	Feu de brouillard

BRANCHEMENT (phase II).



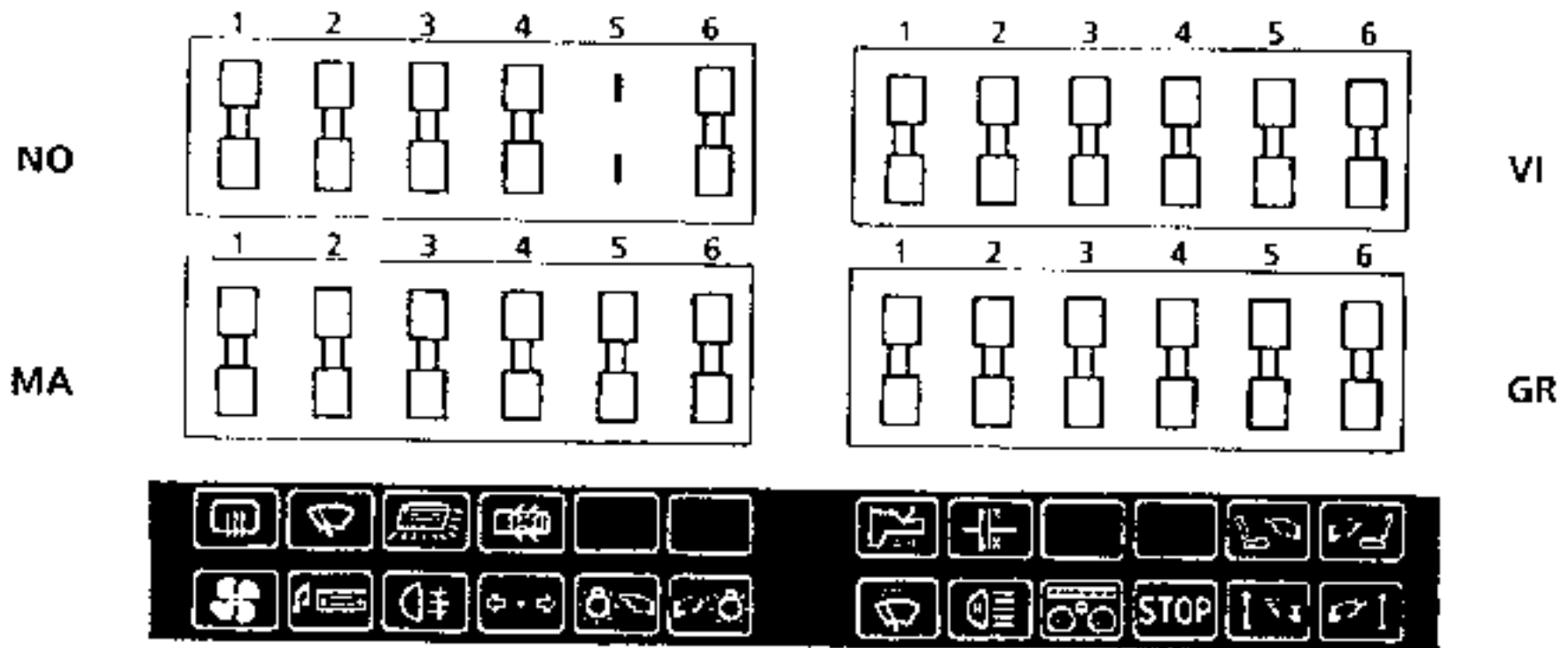
Connecteur gauche

Voie	Désignation
1	Clignotant gauche
2	Stop
3	Feu de position
4	Non utilisé
5	Masse
6	Non utilisé
7	Feu de recul
8	Feu de brouillard

Connecteur droit

Voie	Désignation
1	Feu de brouillard
2	Feu de recul
3	Masse
4	Non utilisé
5	Feu de position
6	Non utilisé
7	Stop
8	Clignotant droit

POSITION ET AFFECTATION



Boîte à fusibles la plus complète

Connecteur noir

N°	Ampère	Désignation
1	20	Lunette arrière dégivrante (millésime 84 à décembre 1986)
2	30	Lunette arrière dégivrante temporisée (depuis janvier 1987)
3	10 ou 15	Arrêt fixe essuie vitre, (millésime 1984 à 1987)
4		Arrêt fixe essuie vitre + prise diagnostic (à partir du millésime 1988)
5	15	Allume cigares, Plafonnier, Tir (millésime 1984)
6	5	Plafonnier, Tir (à partir du millésime 1985)
7	25	Condamnation des portes, + Avant contact siège mémo
8	ou	+ Avant contact caravane
9	30	Siège / Néon (Limousine)
10	15	+ Avant contact arrêt fixe essuie lunette arrière (à partir du millésime 1986)

Connecteur violet

N°	Ampère	Désignation
1	2	Transmission automatique 3 vitesses
2	5	Transmission automatique 4 vitesses
3	5	+ Après contact commande de chauffage/conditionnement d'air (millésime 1984)
4	10	+ Après contact commande de chauffage/conditionnement d'air (à partir de 1985)

Connecteur violet (suite)

N°	Ampère	Désignation
3	25	+ Après contact allume cigares, feux de marche arrière, sélecteur T.A, régulateur de vitesse, siège pneumatique (à partir du millésime 1989)
4	15	Feux de brouillard avant (à partir du millésime 1989)
5	{ 30	Siège gauche (millésime 1984 à 1988)
	{ 20	Motoventilateur de refroidissement (à partir du millésime 1989)
6	{ 30	Siège droit (millésime 1984 à 1988)
	{ 30	Siège gauche et droit (à partir du millésime 1989)

Connecteur Marron

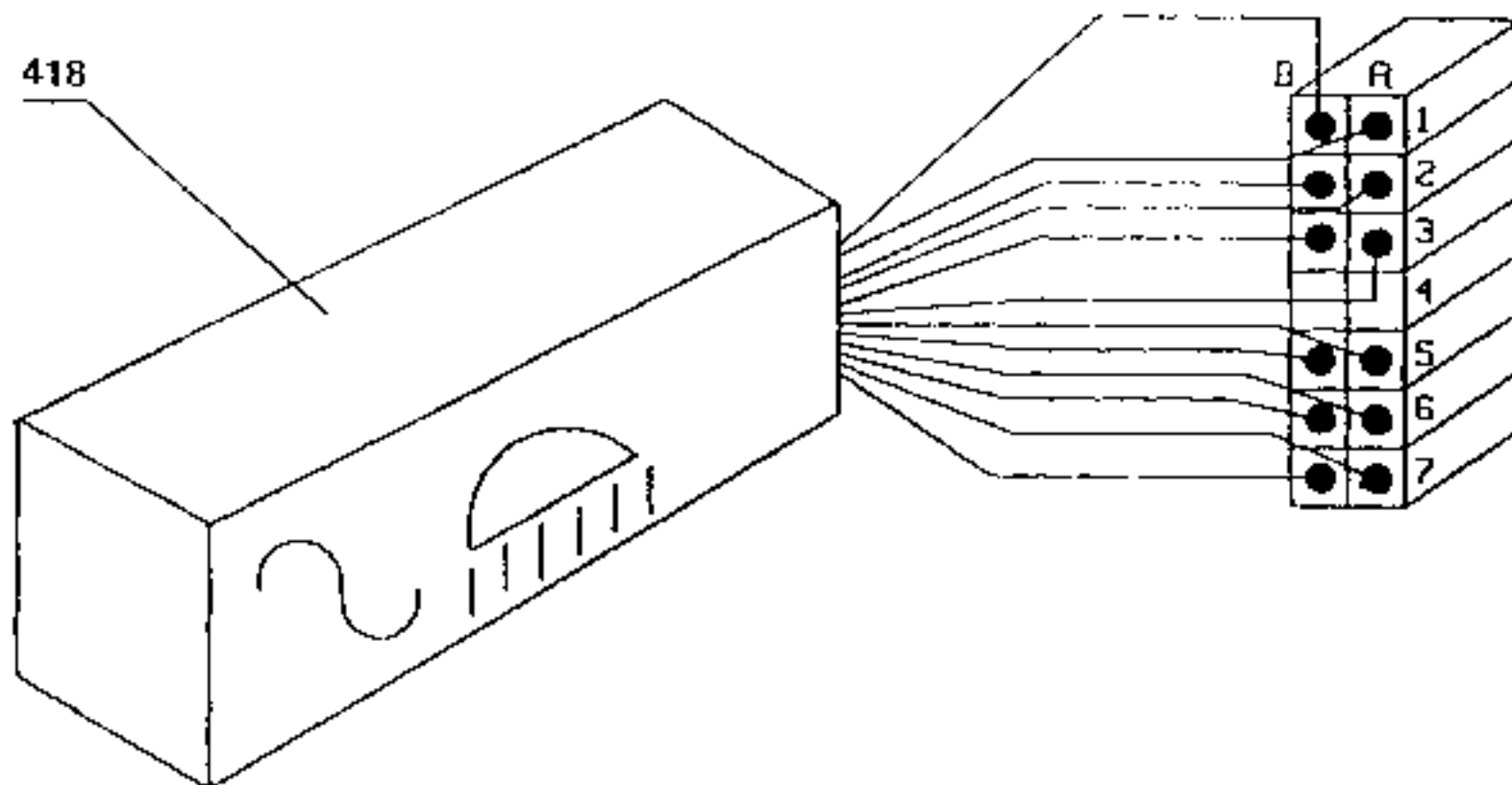
N°	Ampère	Désignation
1	25	Chauffage, conditionnement d'air
2	10	Radio, Alarme
3	7,5	Feu de brouillard arrière
4	10	Feux indicateur de direction (centrale)
5	5	Feux de position gauche, boîtier de défaillance des filaments, éclairage interrupteurs
6	5	Feux de position droit, boîtier de défaillance des filaments, rhéostat d'éclairage, éclairage interrupteurs

Connecteur gris

N°	Ampère	Désignation
1	{ 10	Essuie vitre (millésime 1984)
	{ 15	Essuie vitre (à partir du millésime 1985)
2	{ 5	Feux de marche arrière (millésime 1984)
	{ 15	Feux de marche arrière, allume-cigares (millésime 1985 à 1988)
	{ 7,5	Feux de marche arrière (à partir du millésime 1989)
3	3	Tableau de bord, éclairage sélecteur de vitesses T.A, synthèse de parole
4	10	Feux stop, régulateur de vitesse (1989), bruiteur oubli éclairage
5	30	Lève vitre gauche, rétroviseurs électriques
6	30	Lève vitre droit, toit ouvrant

La RENAULT 25 Limousine possède deux néons fonctionnant en 220 Volts alternatif. Cette tension est obtenue par un convertisseur qui transforme du courant 12 Volts continu en 220 Volts alternatif. Le convertisseur (418) se situe dans l'aile arrière droite, accessible de part le coffre.

BRANCHEMENT



89 237 R

CONNECTEUR

- 1 A - Retour néon droit.
- 2 A - Alimentation néon droit (220 Volts alternatif).
- 3 A - Masse.
- 4 A - Non utilisé.
- 5 A - + Avant contact.
- 6 A - Retour néon gauche.
- 7 A - Alimentation néon gauche (220 Volts alternatif).

- 1 B - Retour néon droit.
- 2 B - Alimentation néon droit (220 Volts alternatif).
- 3 B - Retour contacteur de feuillure.
- 4 B - Non utilisé.
- 5 B - Commande éclairage.
- 6 B - Retour néon gauche.
- 7 B - Alimentation néon gauche (220 Volts alternatif).

1) DESCRIPTION :

L'alarme anti-intrusion se compose de :

- 1 boîtier électronique d'alarme de traitement et gestion d'information,
- 1 boîtier de détection volumétrique (ultra-sons), + témoin lumineux,
- 1 sirène auto-alimentée (option), avec clé de mise en service ou hors-service,
- 1 serrure à clé de suppression d'alerte.

2) IMPLANTATION DES CONSTITUANTS :

2.1 Boîtier électronique d'alarme :

Fixé sous la planche de bord, au dessus de la boîte à gants.

2.2 Boîtier de détection volumétrique :

Plafonnier central avec TIR sur lequel se trouve le témoin lumineux de veille.

2.3 Sirène auto-alimentée :

Dans la boîte à eau, à droite du remplissage du bocal de lave-vitre.

Elle est équipée d'une serrure à clé protégée par un capuchon étanche qu'il faut veiller à bien refermer afin d'éviter la destruction de la sirène par entrée d'eau.

2.4 Serrure à clé de suppression d'alerte :

Cette serrure est située dans la boîte à gants, en haut à gauche près de l'éclaireur.

Il convient lors d'une intervention sur le véhicule de posséder cette clé pour mettre l'alarme hors service. Prendre également la précaution de couper la sirène (si le véhicule en est équipé) à l'aide de sa clé

NOTA :

Lorsque le véhicule est équipé de l'alarme et de la sirène auto-alimentée en option, la clé est commune aux deux serrures.

CONSEIL :

Veillez à ne pas séparer les clés de l'alarme et de la sirène des clés du véhicule.

3) FONCTIONNEMENT :

Cette alarme assure au véhicule :

- une protection volumétrique de l'habitacle par un champs d'ultra-sons. Toute modification du volume intérieur (perturbation de l'émission-réception des ultra-sons), déclenchera l'alarme,
- une protection périmétrique ; le boîtier alarme étant connecté sur tous les ouvrants du véhicule (portes avant et arrière, coffre, capot moteur), l'ouverture de l'un de ceux-ci provoquera également le déclenchement immédiat de l'alarme.

4) EFFETS LUMINEUX ET SONORES DE L'ALARME :

Conformément à la législation en vigueur, une fois l'alarme déclenchée, les feux de croisements*, les feux de détresse, l'avertisseur sonore d'origine ou la sirène du véhicule, si celui-ci en est équipé, fonctionnent de façon alternée durant 25 secondes (± 5 s). Après 25 secondes (± 5 s) de silence, l'alarme se réarme automatiquement pour veiller à nouveau.

* : Suivant pays

NOTA :

Après 3 déclenchements successifs, l'alarme devient inactive, mais le témoin lumineux reste clignotant afin de simuler une veille.

5) MISE EN VEILLE DE L'ALARME :

La mise en veille de l'alarme s'effectue lors de la condamnation des portes par la télécommande infra-rouge (ne fonctionne pas avec la clé des portes).

On envoie une information "fermeture" par la voie 5 du TIR à la voie 6 du boîtier alarme (MTIS 15 voies noir) (voir schéma).

Cette impulsion met en service le système de détection périmétrique et volumétrique. Cette mise en veille est visualisée par 2 clignotements de feux de détresse et l'allumage du voyant au plafonnier. Ce voyant reste fixe une vingtaine de secondes puis clignote. C'est la période durant laquelle les capteurs "prennent en compte" le volume de l'habitacle. Ils se réinitialisent à chaque mise en veille, afin de "prendre en compte" les changements de volume éventuels (bagages, colis, etc...).

Tout changement de volume après la mise en veille (exemples : bris de glace ou intrusion d'un corps étranger dans l'habitacle ou tout mouvement à l'intérieur) perturbera les champs d'émission d'ultra-sons et déclenchera immédiatement l'alarme.

Il en va de même pour tous les ouvrants du véhicule qui à l'ouverture "envoient" une masse au boîtier alarme par l'intermédiaire des contacts de portes, capot et coffre (voir schéma).

L'alarme ne peut donc fonctionner normalement que si toutes les portes, le capot moteur, le coffre, ainsi que les vitres et le toit ouvrant (suivant équipement), sont bien fermés.

ATTENTION :

Un animal laissé dans le véhicule peut déclencher l'alarme par ses mouvements.

Dans le cas de déclenchements intempestifs, vérifier que l'utilisateur du véhicule n'a pas accroché sur son rétroviseur un objet pouvant se balancer.

Lors de la mise en veille du système, s'assurer du clignotement des feux de détresse. Une absence de clignotement indique que le coffre, le capot ou l'une des portes est resté ouverte. Dans ce cas la détection périmétrique n'est plus assurée.

A sa fermeture, le clignotement des feux de détresse indiquera que la détection devient active.

6) MISE HORS VEILLE DE L'ALARME :

La mise hors veille de l'alarme s'effectue lors de la décondamnation des portes par la télécommande infra-rouge. On envoie une information "ouverture" par la voie 3 du TIR à la voie 5 du boîtier alarme. Cette impulsion met hors service le système de détection périmétrique et volumétrique (ceci est valable aussi lorsque l'alarme est déclenchée).

Cette mise hors veille est visualisée par un clignotement des feux de détresse et l'extinction du voyant du plafonnier.

ATTENTION :

L'ouverture des portes avec la clé ne mettra pas l'alarme hors veille et ne l'arrêtera pas si celle-ci est déclenchée.

La serrure à clé, dissimulée dans la boîte à gants, permet d'autoriser, ou d'interdire, le dernier état de l'alarme imposé par la télécommande.

7) DUREE DE FONCTIONNEMENT :

Au delà de 5 semaines de veille continue, la batterie risque de ne plus avoir la puissance nécessaire au bon fonctionnement du système du véhicule.

8) SIRENE :

Au montage de la sirène, 2 heures 1/2 de roulage sont nécessaires pour que sa batterie interne puisse assurer un déclenchement autonome.

9) TEST DE L'ALARME :

- Mettre en veille par le TIR.
- Vérifier le double clignotement des feux de détresse et l'allumage du témoin lumineux ; sinon tourner la serrure à clé de suppression d'alerte situé dans la boîte à gants.

10) TEST DE DETECTION PERIMETRIQUE :

- Mettre l'alarme en veille par le TIR.
- Décondamner une porte avec la clé et l'ouvrir ; l'alarme doit se déclencher (feux de croisement *, feux de détresse, avertisseur d'origine ou sirène fonctionnent alternativement).
- * : suivant pays
- Arrêter l'alarme par le TIR.

11) TEST DE DETECTION VOLUMETRIQUE :

- Entrouvrir une vitre avant ou arrière.
- Mettre en veille par le TIR et attendre le clignotement du témoin lumineux.
- Passer et agiter un bras par la vitre baissée à mi-hauteur de l'habitacle ; l'alarme doit se déclencher, sinon régler la sensibilité du module ultra-sons.

12) REGLAGE DE LA SENSIBILITE DES ULTRA-SONS :

- Mettre l'antivol en position servitudes (premier cran) ; le témoin lumineux s'allume alors à chaque mouvement détecté, mais ne déclenche pas l'alarme.
- Retirer l'obturateur caoutchouc qui se trouve près du témoin.
- Utiliser un petit tournevis. Tourner le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la sensibilité, dans le sens contraire pour la diminuer.

TABEAU DE REGLAGE DE LA SENSIBILITE

- Régler à partir du potentiomètre.
- Diminuer la valeur pour diminuer la sensibilité et vice versa. Valeur prise entre les voies 2 et 4 du circuit électronique du boîtier de détection

13) CONTROLE :

- Ouvrir une vitre, descendre du véhicule et passer un bras dans l'habitacle ; le voyant doit s'allumer au mouvement du bras.
- Continuer le réglage jusqu'à l'obtention de la sensibilité désirée.
- Remettre l'obturateur.

ATTENTION :

Ne pas régler les ultra-sons trop sensibles ; risque de déclenchements intempestifs de l'alarme.

Sellerie	
Drap	Cuir
110 k Ω	90 k Ω

14) AFFECTATION DES VOIES DES CONNECTEURS DU BOITIER ALARME :

(A) MTIS 15 VOIES

- 1 Commande Sirène auto-alimentée
- 2 + 12V après contact
- 3 + 12 V servitudes (premier cran contact)
- 4 Masse
- 5 Information Ouverture T.I.R.
- 6 Information Fermeture T.I.R.
- 7 Contact 1^{er} cran porte avant droite
- 8 Contact 1^{er} cran porte arrière gauche
- 9 Contact 1^{er} cran porte arrière droite
- 10 Contact coffre
- 11 Contact capot moteur
- 12 Contact 1^{er} cran porte avant gauche
- 13 Activation des ultra-sons
- 14 Détection des ultra-sons
- 15 Commande témoin lumineux

(B) 5 VOIES

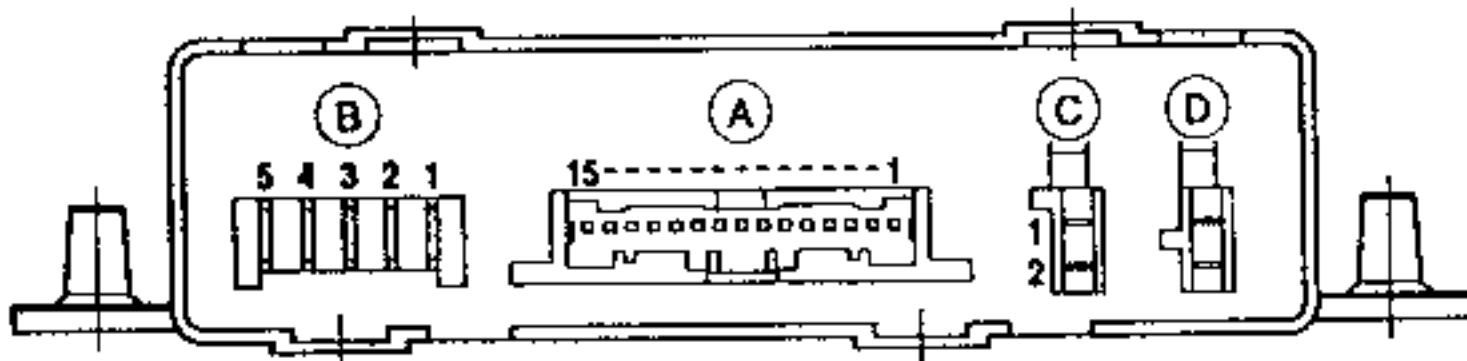
- 1 Feux de détresse côté gauche
- 2 Feux de détresse côté droit
- 3 Feux de croisement
- 4 Avertisseur sonore
- 5 + 12V avant contact

(C) MIC 2 VOIES

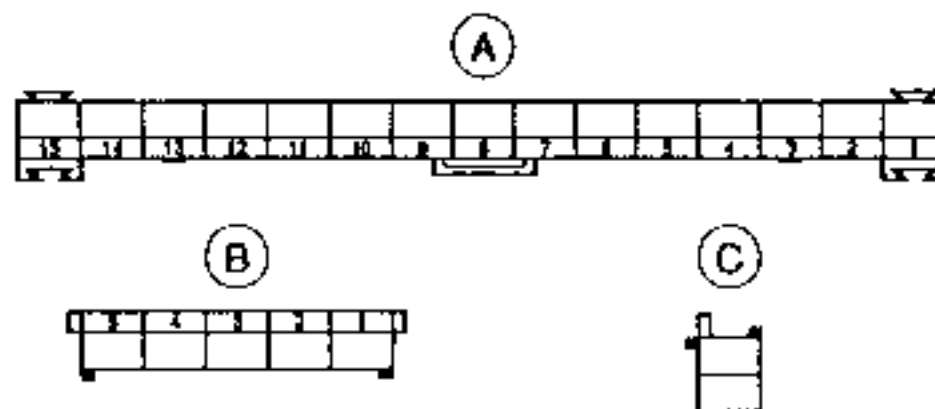
- 1 Interrupteur
- 2 Interrupteur

(D) NON UTILISE

* : suivant pays



Boîtier alarme

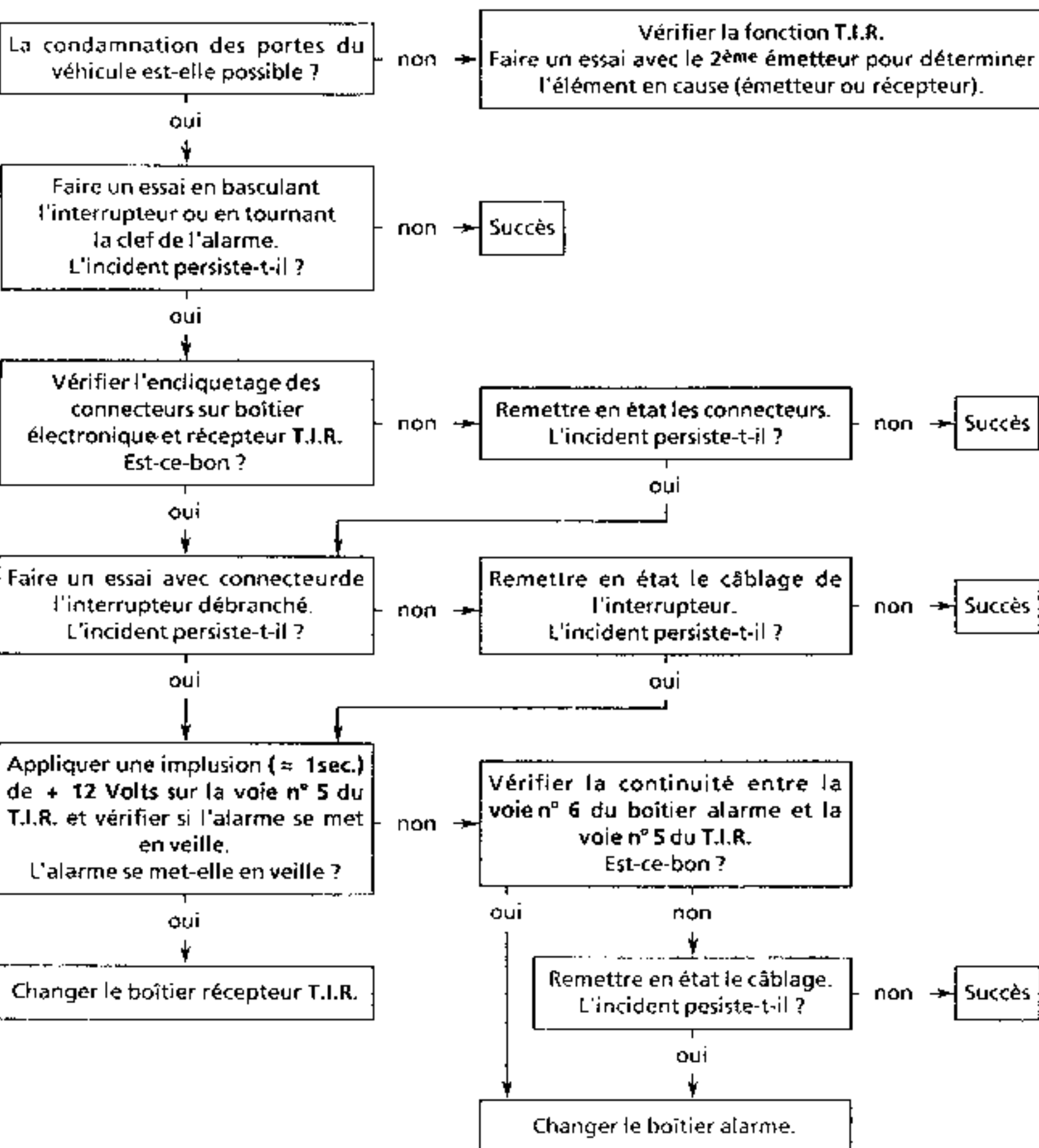


Connecteurs côté câblage

NOTA : Les connecteurs câblage sont représentés côté fils.

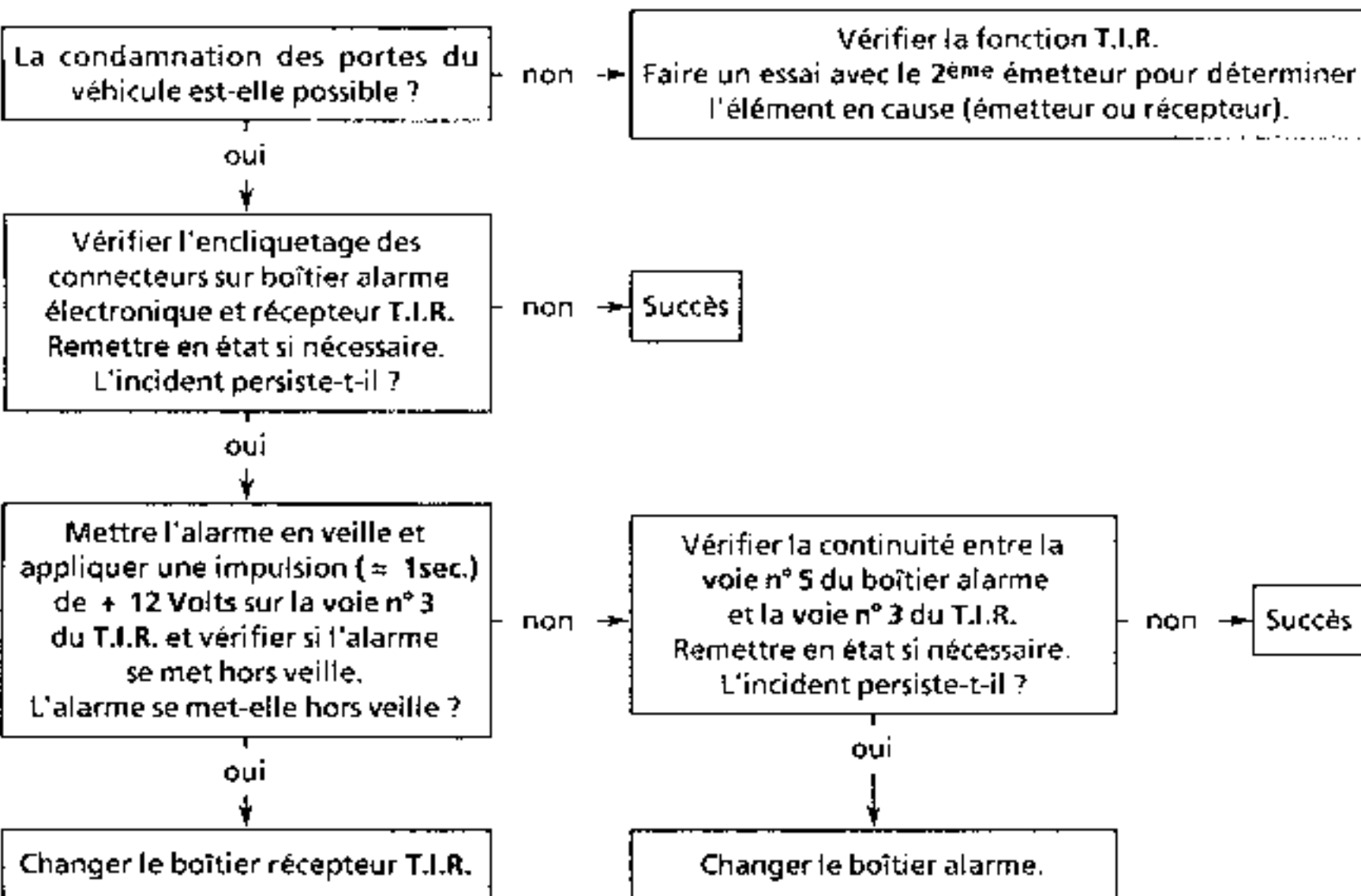
DIAGNOSTIC

ALP 1 : Mise en veille impossible par le T.I.R.



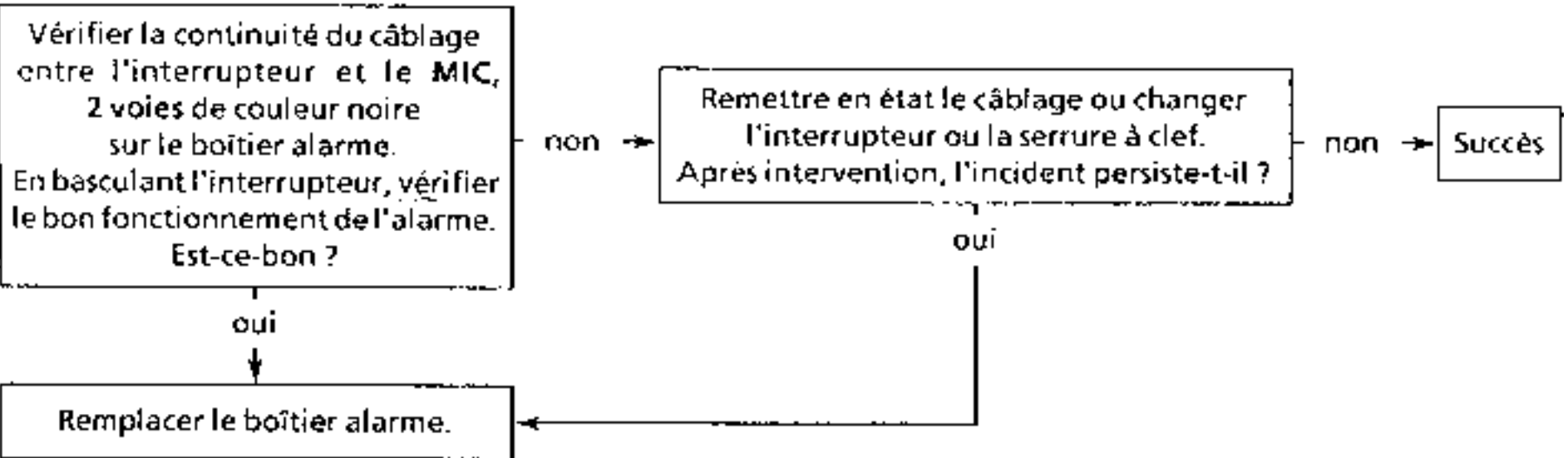
DIAGNOSTIC

ALP 2 : Mise hors veille impossible par le T.I.R.



DIAGNOSTIC

ALP 3 : Mise hors veille impossible par l'interrupteur ou la serrure à clef.



DIAGNOSTIC

ALP 4 : Déclenchements intempestifs - Alarme en veille.

Mettre l'alarme en veille et vérifier en appuyant sur tous les ouvrants (portes, capot, coffre) que l'alarme ne se déclenche pas.
L'alarme se déclenche-t-elle ?

non

Vérifier le réglage du contacteur et son état ou de l'ouvrant en cause.
Régler ou remettre en état.

oui

Laisser le capot ouvert pour supprimer la détection périmétrique et remettre l'alarme en veille.
NOTA : Il est normal que les feux de détresse ne fonctionnent pas.
Taper fortement 1 fois du plat de la main sur une des vitres du véhicule.
L'alarme se déclenche-t-elle ?

non

Voir ALP 5.
Déclenchement sirène en roulage.

oui

Vérifier le réglage de la sensibilité au niveau du boîtier de détection bornes 4 (masse) et 2.
Valeur de réglage : voir tableau en annexe.
Le réglage est-il correct ?

non

Faire le réglage approprié au type de véhicule et à la sellerie intérieure.
L'incident persiste-t-il ?

non

Succès

oui

oui

Vérifier la continuité des fils entre le boîtier de détection et le boîtier alarme.
Boîtier de détection $\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ et } 13 \\ 2 \text{ et } 14 \\ 3 \text{ et } 15 \\ 4 \text{ et masse véhicule} \end{array} \right\}$ Boîtier alarme
Voie 4 sur boîtier alarme et masse véhicule.
Remettre en état si nécessaire.
L'incident persiste-t-il ?

non

Succès

oui

Changer le boîtier de détection.
L'incident persiste-t-il ?

non

Succès

oui

Changer le boîtier alarme.

DIAGNOSTIC

ALP 5 : Mauvais fonctionnements (Déclenchement de la sirène en roulage).

Déclenchement 1 fois 30 sec.

oui →

Déclenchement > 30 sec.

Changer la sirène.

Vérifier la présence du + 12 Volts
et de la masse à la sirène.
Voir schéma électrique
spécifique du véhicule.
Remettre en état si nécessaire.
L'incident persiste-t-il ?

non →

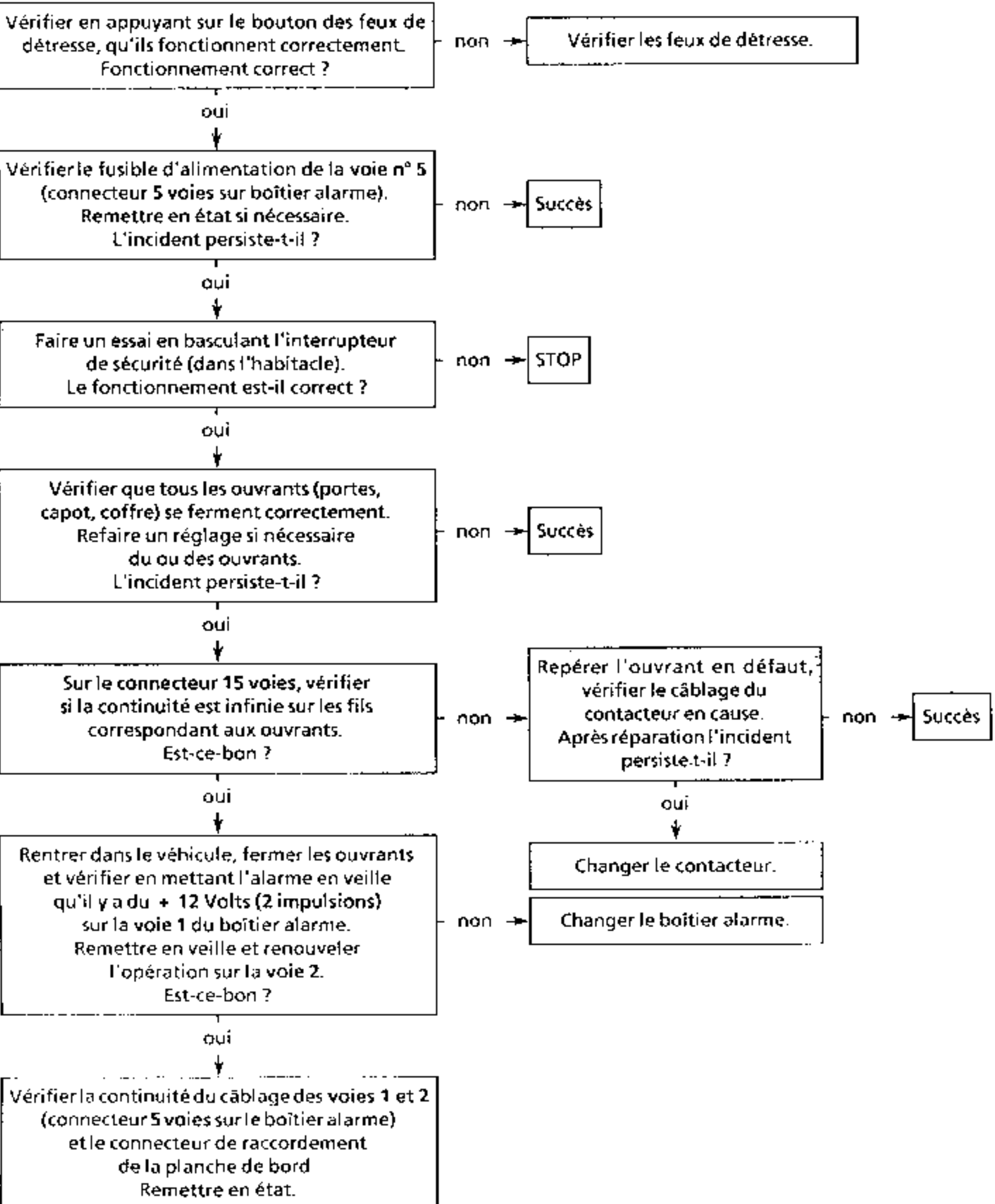
Succès

oui

Changer la sirène.

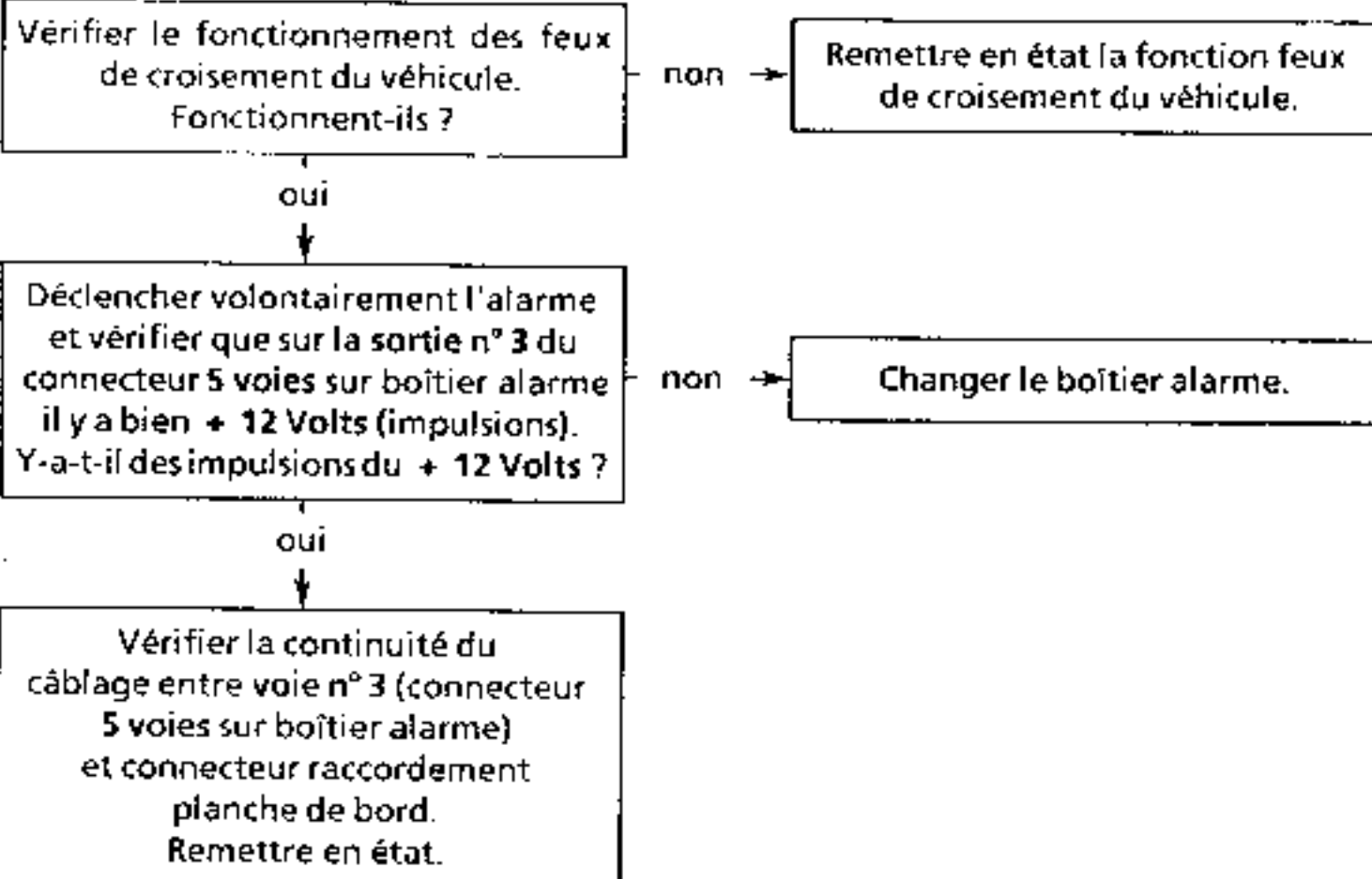
DIAGNOSTIC

ALP 6 : Mauvais fonctionnements (Absence de feux de détresse à la mise en veille).



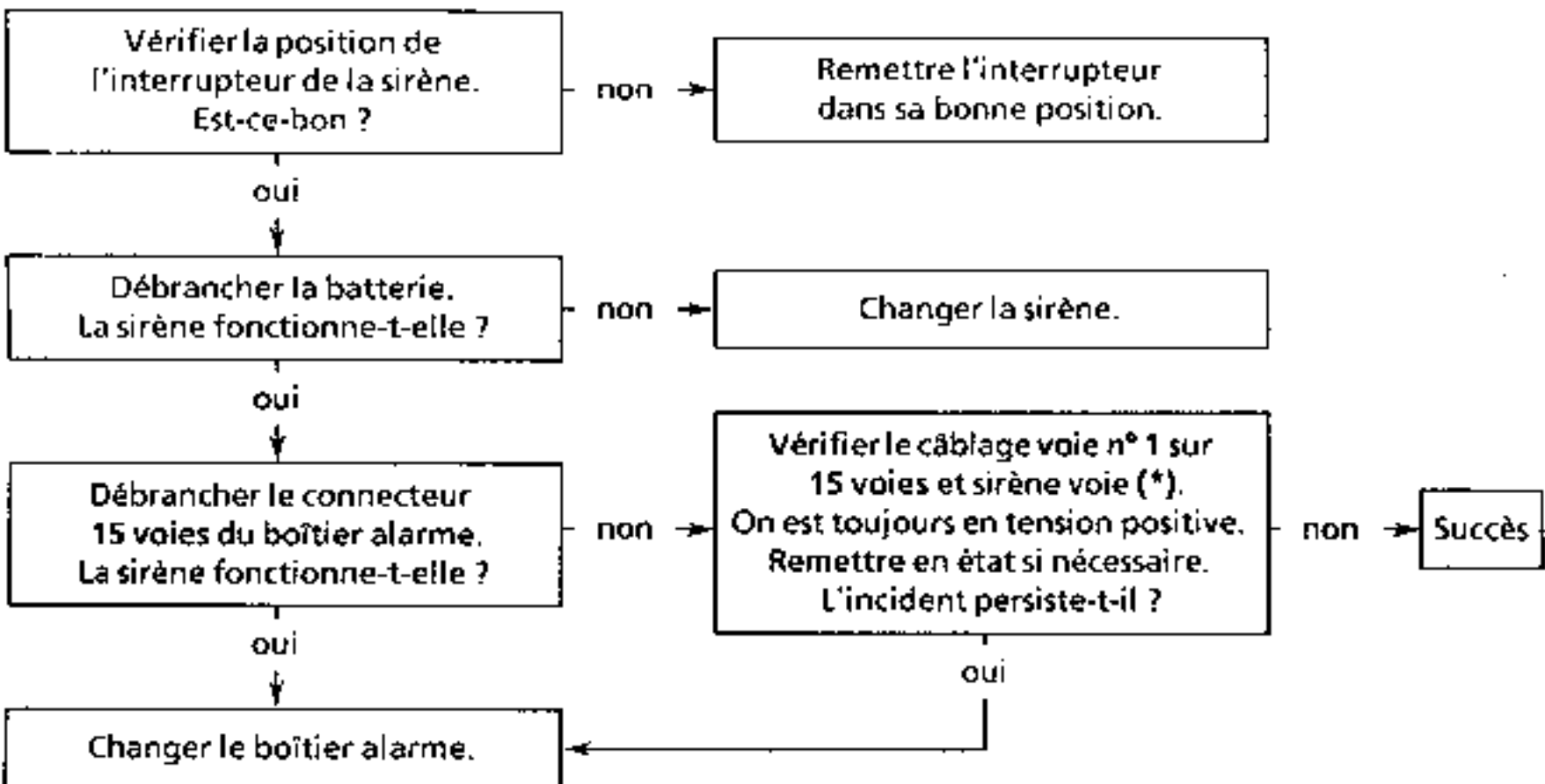
DIAGNOSTIC

ALP 7 : Mauvais fonctionnements (Absence de feux de croisement en alarme).



DIAGNOSTIC

ALP 8 : Mauvais fonctionnements (Absence de l'avertisseur sonore en alarme) (véhicule avec sirène).



(*) Voir schéma électrique spécifique au véhicule.

DIAGNOSTIC

ALP 9 : Mauvais fonctionnements (Absence de l'avertisseur sonore en alarme) (véhicule sans sirène).

Vérifier le fonctionnement de
l'avertisseur du véhicule.
Fonctionne-t-il ?

non →

Remettre en état la fonction
avertisseur du véhicule.

oui
↓

Déclencher volontairement l'alarme
et vérifier que sur la sortie n° 4 du
connecteur 5 voies sur boîtier alarme
il y a bien + 12 Volts (impulsions).
Y-a-t-il des impulsions du + 12 Volts ?

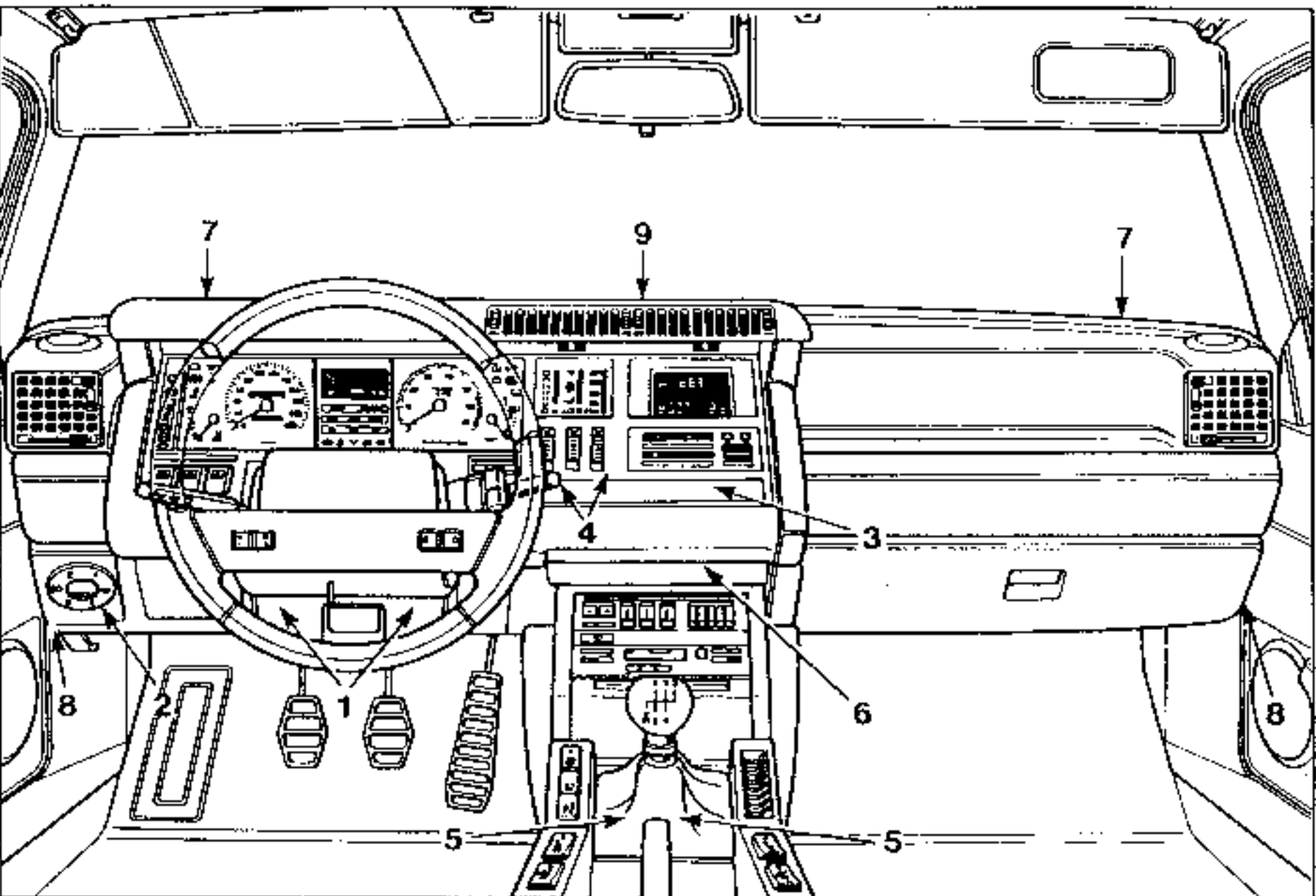
non →

Changer la boîtier alarme.

oui
↓

Vérifier la continuité du câblage
entre voie n° 4 (connecteur 5 voies
sur boîtier alarme) et connecteur
raccordement planche de bord.
Remettre en état.

DEPOSE



Déposer les garnitures inférieures de caisse droite et gauche (MR Carrosserie).

Débrancher la batterie.

Déposer :

- le volant,
- la demi-coquille inférieure,
- la demi-coquille supérieure,
- le carter de protection inférieur,
- les écrous (1) de fixation de la colonne de direction,
- le bouton (2) de réglage des phares, la bague avec les valeurs de réglage et les deux vis de fixation,
- l'enjoliveur (3),
- les vis (4) de fixation du boîtier de commande de chauffage,
- les vis (5) de fixation de la console et celles de fixation arrière,
- le cache-frein, reculer la console et débrancher les connecteurs (protéger l'ensemble radio de la console avec un chiffon),
- la vis (6) de fixation sur le bloc de chauffage.

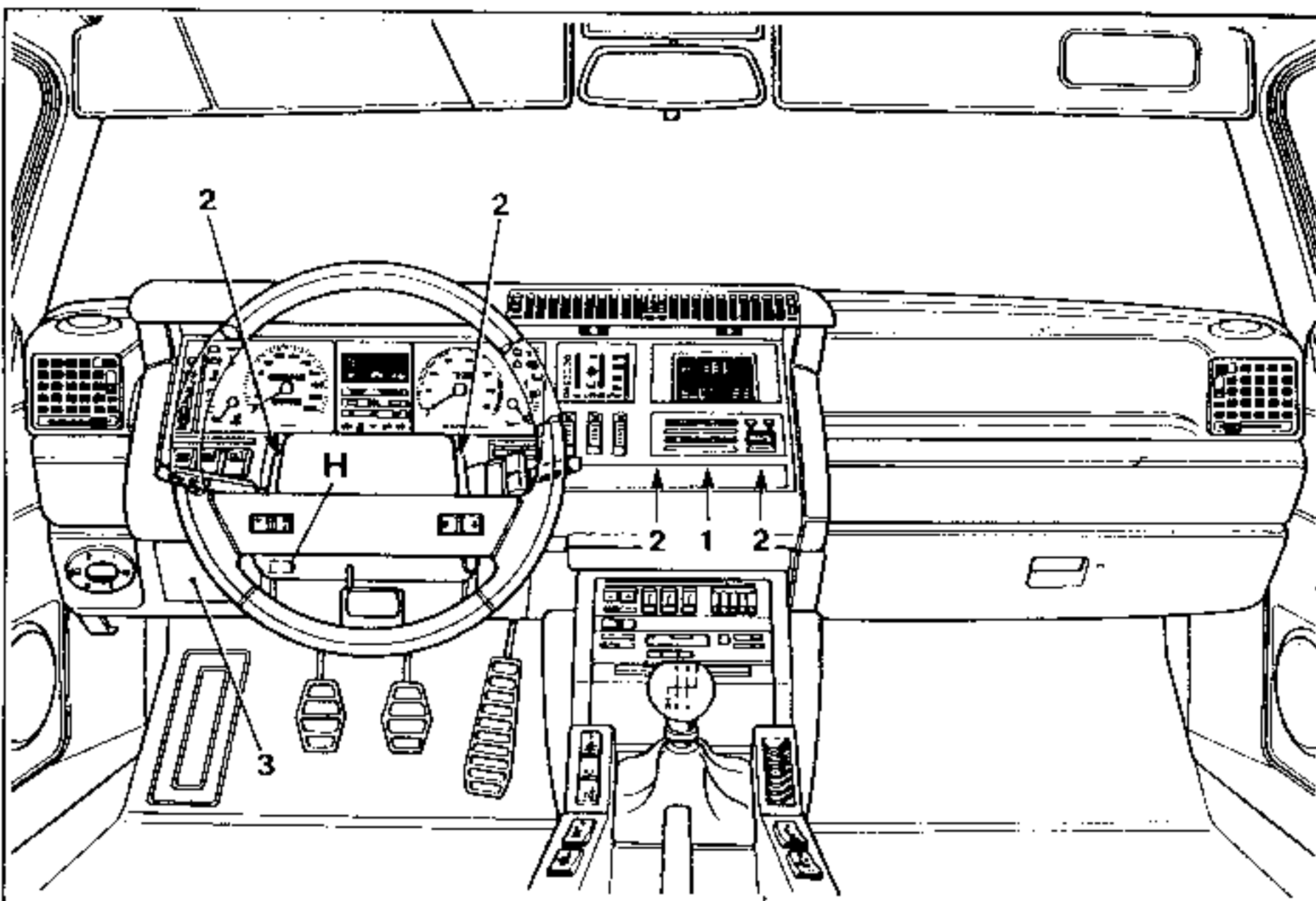
Débrancher les connecteurs :

- des câblages arrière droit et gauche,
- des câblages de porte droite et gauche,
- des câblages de longerons droit et gauche,
- du câblage de chauffage,
- du câblage du contacteur de stop et d'em-brayage.

Déposer les vis (7) sous la plage d'auvent sans déposer celle-ci.

Dégager les fixations (8) et tirer la planche de bord horizontalement pour dégager la fixation (9).

DÉPOSE



Débrancher la batterie.

Déposer :

- le volant,
- la demi-coquille inférieure,
- la demi-coquille supérieure,
- l'enjoliveur (1),
- les vis de fixation (2),
- le vide-poches ou le haut-parleur de la synthèse de la parole (3).

Débrancher les connecteurs (commencer par le connecteur du compteur de vitesse H) et le tuyau de pression du turbo.

Sortir le pupitre en dégageant le bas en premier.

Important :

A partir du millésime 1991 certaines précautions sont à prendre :

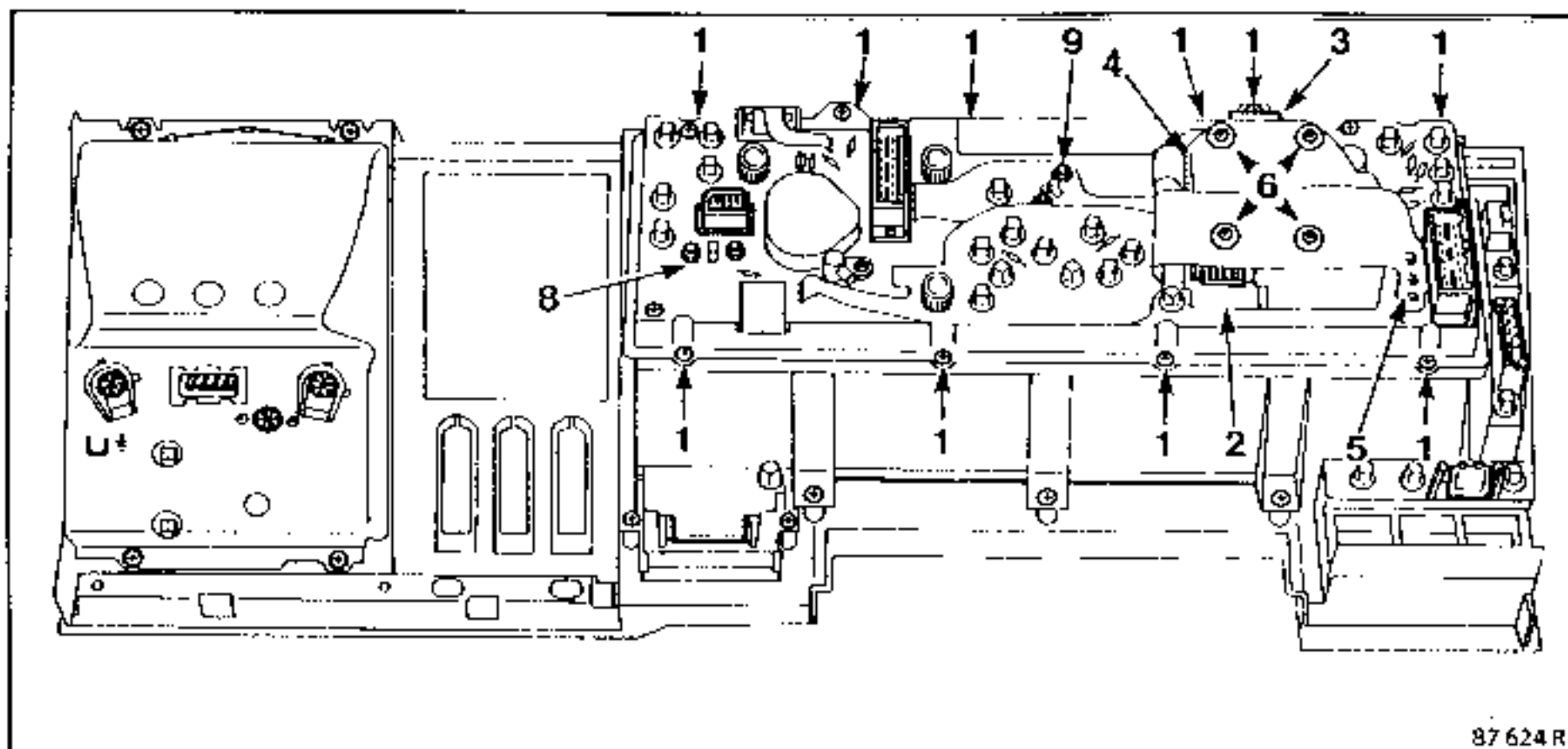
- Pour toute dépose du tableau de bord avec ou sans la planche de bord.
- Pour toute intervention sur le tableau de bord déposé.

En effet, le tableau de bord doit toujours rester dans sa position (verticale) qu'il occupe dans le véhicule, pour la raison suivante :

- Les récepteurs (jauge à carburant, pression d'huile, etc...) du tableau de bord contiennent du silicone. Ce produit permet l'amortissement de l'aiguille.

Si le tableau de bord est mis dans une autre position pendant plus de 10 minutes, le produit peut couler. Dans ce cas, l'aiguille des récepteurs en cause ne serait plus amortie, et cela impliquerait un remplacement des récepteurs considérés.

DEPOSE (suite)



87 624 R

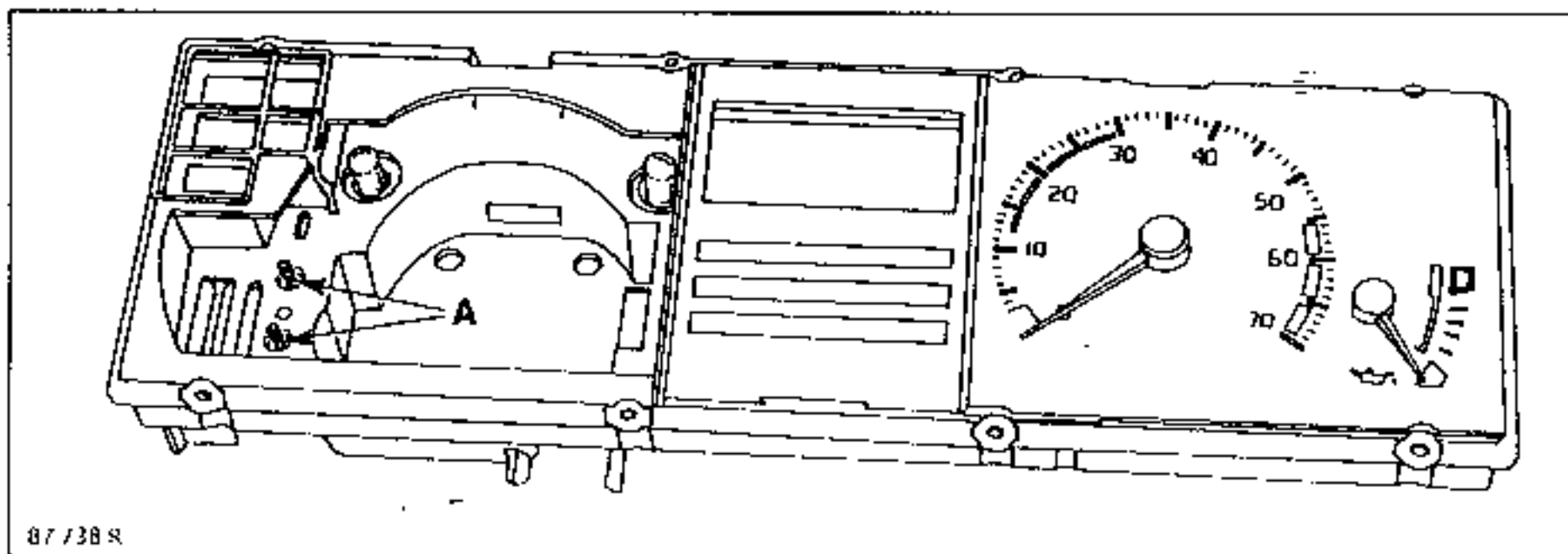
Après dépose du pupitre de commande, déposer les vis (1).

- la connexion (4) du circuit imprimé,
- les écrous (5) de l'indicateur de température d'eau,
- les vis (6).

COMPTEUR DE VITESSE

Déposer :

- le cache plastique (2),
- le circuit imprimé (3) Attention au sens de montage,



87 738 R

Nota :

Suivant l'équipement du tableau, les liaisons électriques peuvent être assurées par fiches (A), les fixer avant repose des organes.

COMPTE-TOURS

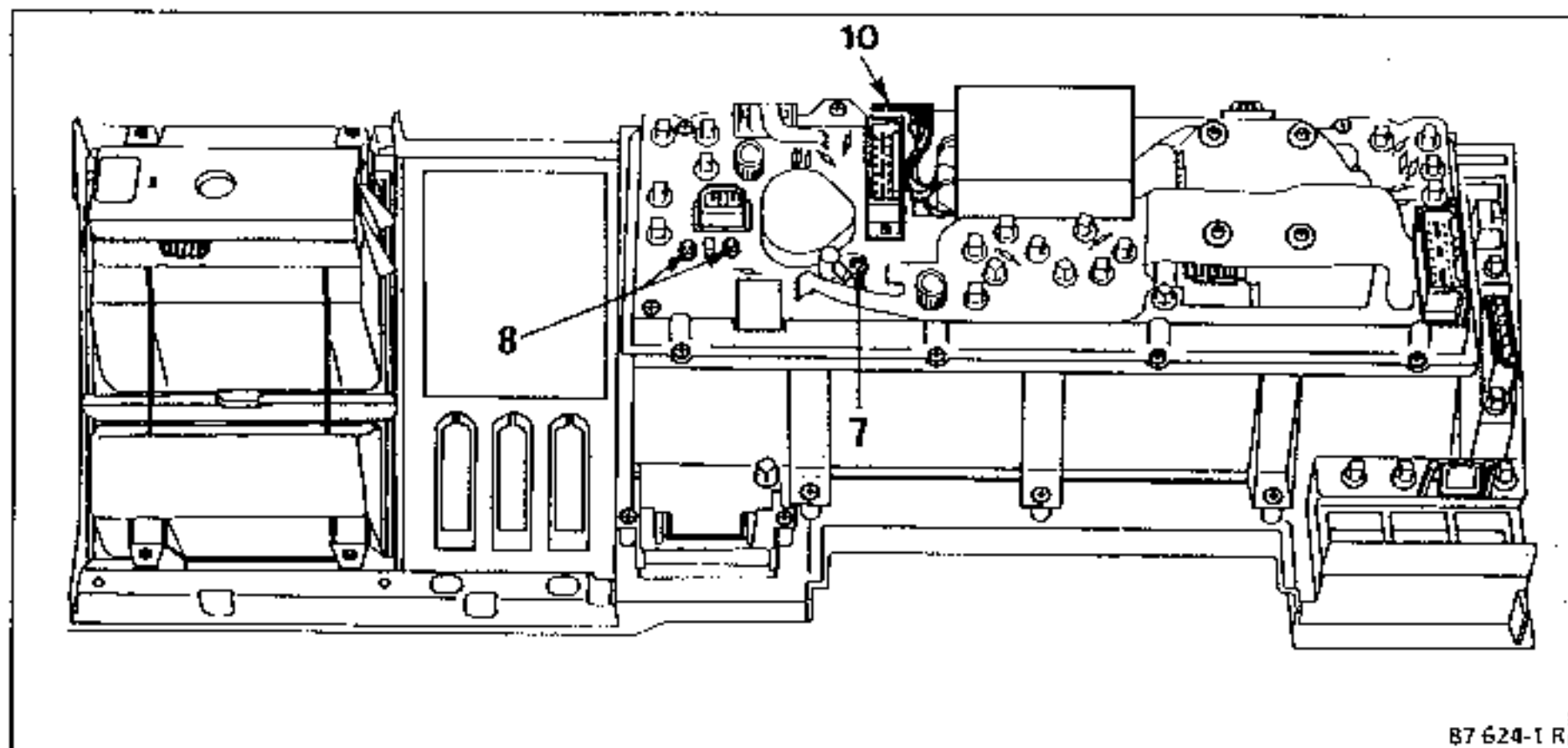
Déposer :

- le compteur de vitesse,
- les vis (7) de raccord de pression de turbo,
- les vis (8) de l'indicateur de niveau/pression d'huile.

JAUGE A CARBURANT

Déposer :

- le compteur de vitesse,
- le compte-tours,
- les écrous (9) de fixation (voir page précédente).



87 624-1 R

MODULE DE CONSOMMATION

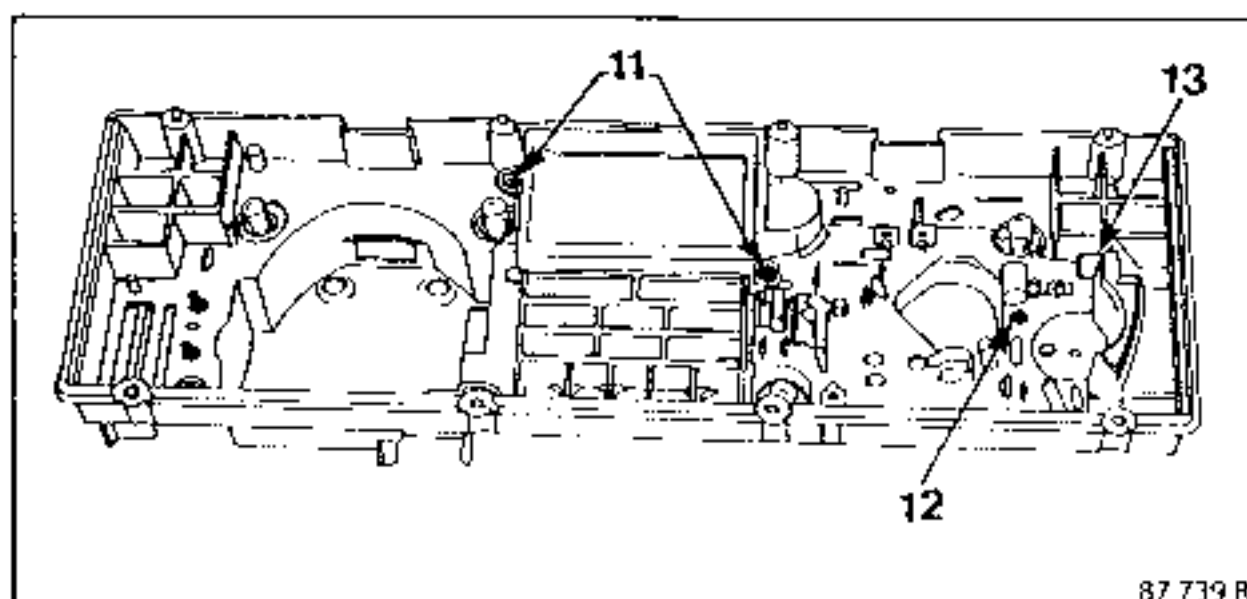
Déposer :

- le compteur de vitesse,
- le compte-tours,
- la connexion (10) du circuit imprimé,
- les vis (11).

CIRCUIT IMPRIME NIVEAU/PRESSION D'HUILE

Déposer :

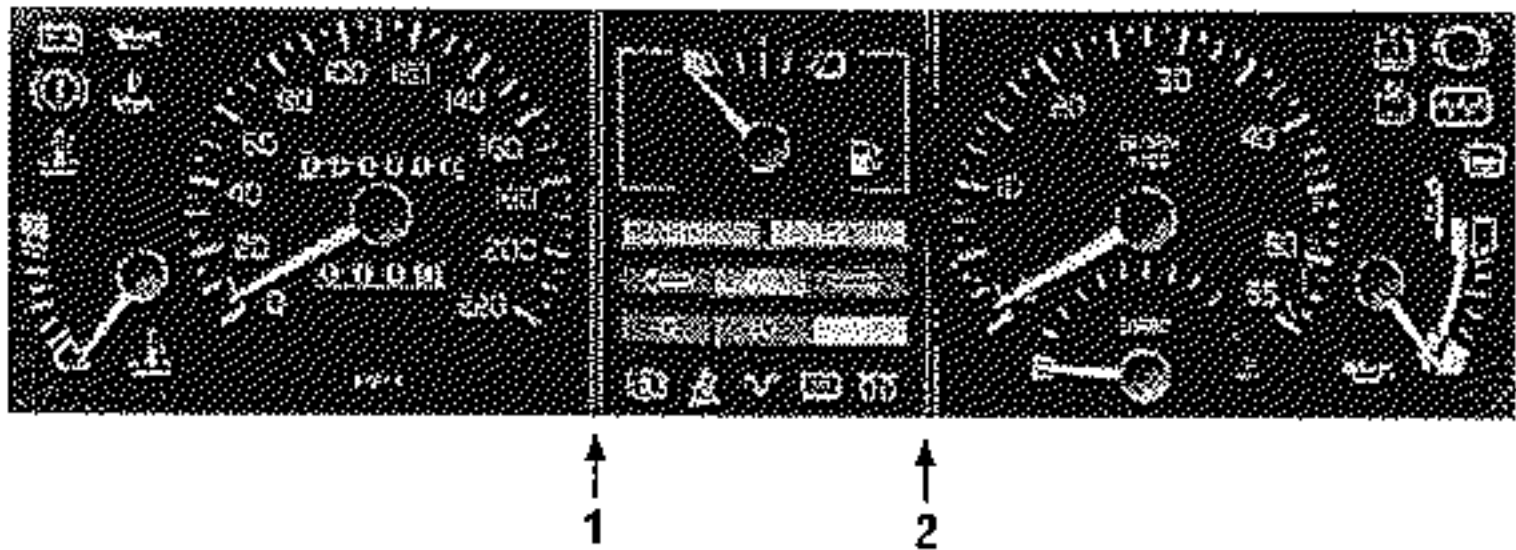
- le compteur de vitesse,
- le compte-tours,
- la vis (12),
- la vis (13).



87 739 R

DESCRIPTION

- Compteur mécanique.
- Compte-tours avec un circuit intégré spécifique.
- Température d'eau.
- Pression et niveau d'huile avec un circuit intégré spécifique.
- Jauge à carburant.
- Circuit imprimé assemblé.
- Réalisation de la fonction voyant.



1 et 2 - Intercalaires de blocage des récepteurs.

BRANCHEMENT

Connecteur 9 voies (noir)

- 1 - Témoin température d'eau.
- 2 - Témoin frein (nivocode).
- 3 - Témoin de charge batterie.
- 4 - Non utilisé.
- 5 - Non utilisé.
- 6 - Indicateur de température d'eau.
- 7 - + Après contact.
- 8 - Masse.
- 9 - Éclairage tableau.

Connecteur 13 voies (noir)

- 1 - Témoin de préchauffage.
- 2 - Non utilisé.
- 3 - Témoin clignotants droit.
- 4 - Témoin feux de route.
- 5 - Témoin de lunette dégivrante.
- 6 - Non utilisé.
- 7 - Témoin feux de croisement.
- 8 - Témoin frein à main.
- 9 - Masse témoin code.
- 10 - Non utilisé.
- 11 - Témoin feux de position.
- 12 - Témoin ABS.
- 13 - Témoin clignotant gauche.

Connecteur 5 voies (noir)

- 1 - Témoin minimum carburant.
- 2 - Masse jauge.
- 3 - Masse tableau.
- 4 - Jauge à carburant.
- 5 - Remise à zéro.

Connecteur 11 voies (noir)

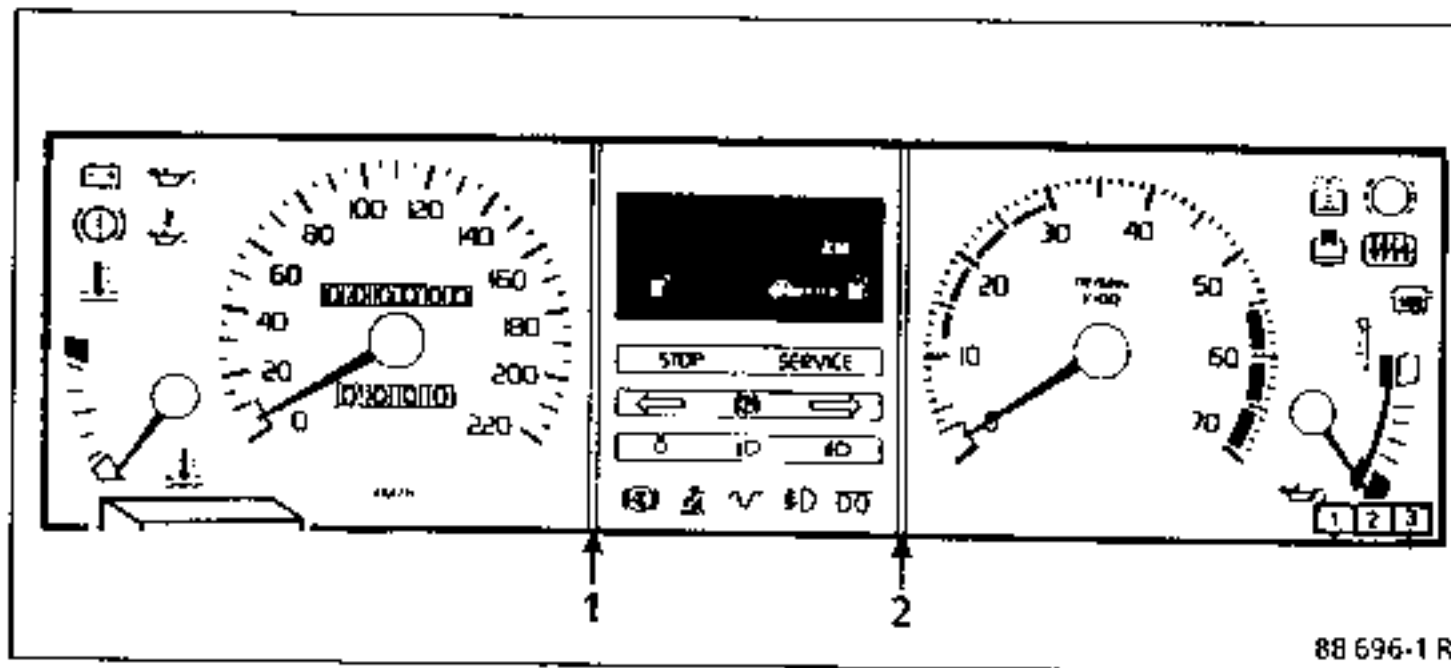
- 1 - Témoin pression huile.
- 2 - Non utilisé.
- 3 - + Après contact.
- 4 - Témoin éco/perfo. (TA).
- 5 - Témoin injection ou défaut TA.
- 6 - Témoin d'usure plaquettes de freins.
- 7 - Témoin minimum liquide refroidissement ou témoin défaut TA (phase II).
- 8 - Témoin minimum lave vitre.
- 9 - Masse.
- 10 - Compte-tours diesel.
- 11 - Compte-tours essence.

Connecteur 3 voies (noir)

- 1 - Sonde niveau d'huile.
- 2 - Non utilisé.
- 3 - Sonde niveau d'huile.

DESCRIPTION

- Compteur de vitesse électronique.
- Totalisateur kilométrique général et partiel mécanique.
- Compte-tours électronique.
- Pression et niveau d'huile électronique.
- Ordinateur de bord (paramètres voyage).
- Température d'eau.
- Jauge à carburant.
- Circuit imprimé assemblé.
- Réalisation de la fonction voyant.



Nota :

Nous traitons ici le tableau de bord seul. Pour l'ordinateur de bord se reporter au manuel de réparation "Ordinateur de bord".

BRANCHÉMENT**Connecteur 15 voies (bleu)**

- 1 - Témoin de charge.
- 2 - Non utilisé.
- 3 - Non utilisé.
- 4 - Non utilisé.
- 5 - Témoin défaut injection ou TA.
- 6 - Témoin température d'eau.
- 7 - Non utilisé.
- 8 - Non utilisé.
- 9 - Non utilisé.
- 10 - Non utilisé.
- 11 - Non utilisé.
- 12 - Non utilisé.
- 13 - Indicateur température d'eau.
- 14 - Non utilisé.
- 15 - Témoin de préchauffage.

Connecteur 15 voies (bleu)

- 1 - Non utilisé.
- 2 - Témoin de pression d'huile.
- 3 - + Après contact.
- 4 - Non utilisé.
- 5 - Témoin clignotant gauche.
- 6 - Alimentation témoin clignotant.
- 7 - Témoin frein à main.
- 8 - Témoin feux de route.
- 9 - Masse témoin code.
- 10 - Témoin clignotant droit.
- 11 - Témoin feux de croisement.
- 12 - Témoin feux de position.
- 13 - Non utilisé.
- 14 - Non utilisé.
- 15 - Témoin régulateur de vitesse.

Connecteur 15 voies (rouge)

- 1 - Sélection de fonction ADAC.
- 2 - Initialisation ADAC.
- 3 - Indicateur niveau carburant.
- 4 - Témoin mini carburant (synthèse parole).
- 5 - Remise à zéro.
- 6 - Masse.
- 7 - Non utilisé.
- 8 - Non utilisé.
- 9 - Information compteur régulateur de vitesse.
- 10 - Information vitesse synthèse de parole.
- 11 - Eclairage ADAC.
- 12 - Témoin minimum carburant.
- 13 - Non utilisé.
- 14 - Indication pression d'huile.
- 15 - Non utilisé.

Connecteur 15 voies (noir)

- 1 - + Avant contact.
- 2 - Masse indicateur niveau carburant.
- 3 - Signal débitmètre (injection R).
- 4 - Non utilisé.
- 5 - Signal débitmètre (injection Bosch).
- 6 - Masse débitmètre (injection Bosch).
- 7 - Compte-tours essence.
- 8 - Compte-tours diesel.
- 9 - Non utilisé.
- 10 - Témoin niveau lave-vitre.
- 11 - Témoin minimum liquide refroidissement.
- 12 - Masse.
- 13 - Eclairage.
- 14 - Témoin usure plaquettes de frein.
- 15 - Témoin TA.

BRANCHEMENT**Connecteur 3 voies (noir)**

- 1 - Sonde niveau d'huile.
- 2 - Non utilisé.
- 3 - Sonde niveau d'huile.

Connecteur 5 voies (noir)

- 1 - Blindage
- 2 - - Capteur vitesse.
- 3 - + Capteur vitesse.
- 4 - Non utilisé.
- 5 - Non utilisé.

Connecteur de l'ADAC (11 voies)

- 1 - Alerte minimum carburant (vers SYP).
- 2 - Niveau carburant.
- 3 - Top départ.
- 4 - Sélection des fonctions.
- 5 - Masse niveau carburant.
- 6 - + Avant contact.
- 7 - Information débitmètre (injection R).
- 8 - Non utilisé.
- 9 - Information débitmètre (injection Bosch).
- 10 - Masse.
- 11 - + Après contact.

Connecteur du circuit souple du compteur de vitesse (de haut en bas).

- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| 1 - Remise à zéro. | } | 5 voies utilisé
sur tableau
bas de gamme |
| 2 - Masse. | | |
| 3 - + Après contact. | | |
| 4 - + Après contact. | | |
| 5 - Info. vitesse vers SYP. | } | 3 voies souples
vers le module
de consommation |
| 6 - Information vitesse. | | |
| 7 - Masse (blindage). | | |
| 8 - Non utilisé. | | |

Connecteur du circuit souple de niveau et pression d'huile.

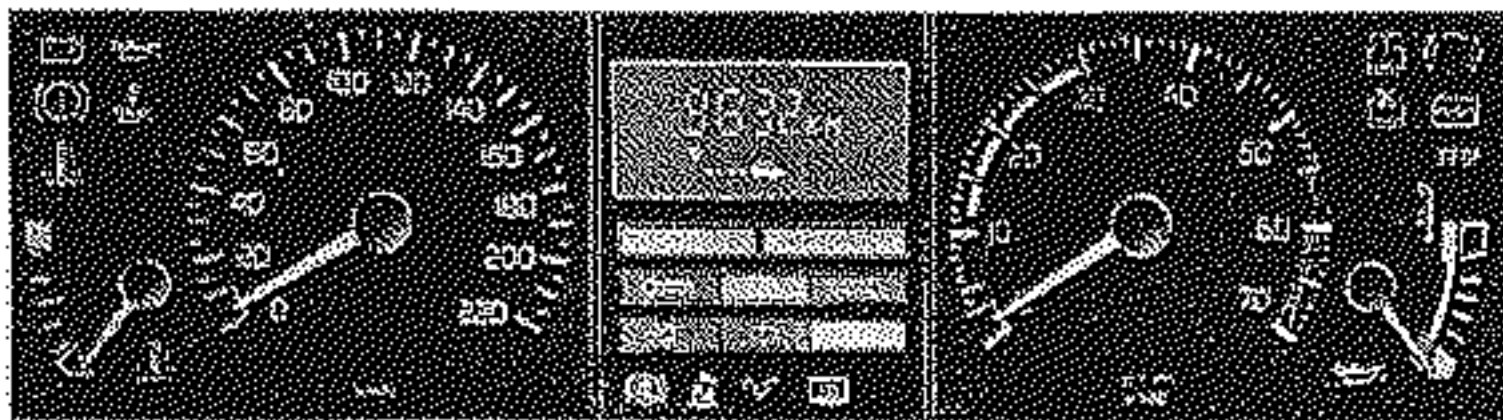
- 1 - + Après contact.
- 2 - Borne 1 galvanomètre niveau/pression d'huile.
- 3 - Masse.
- 4 - Manocontact pression d'huile (- témoin).
- 5 - + Témoin pression d'huile.
- 6 - Information capteur pression d'huile.
- 7 - Borne 2 galvanomètre niveau/pression d'huile.

Connecteur du circuit souple de compte-tours

- 1 - + Après contact.
- 2 - Masse.
- 3 - Information compte-tours diesel.
- 4 - Information compte-tours essence.

DESCRIPTION

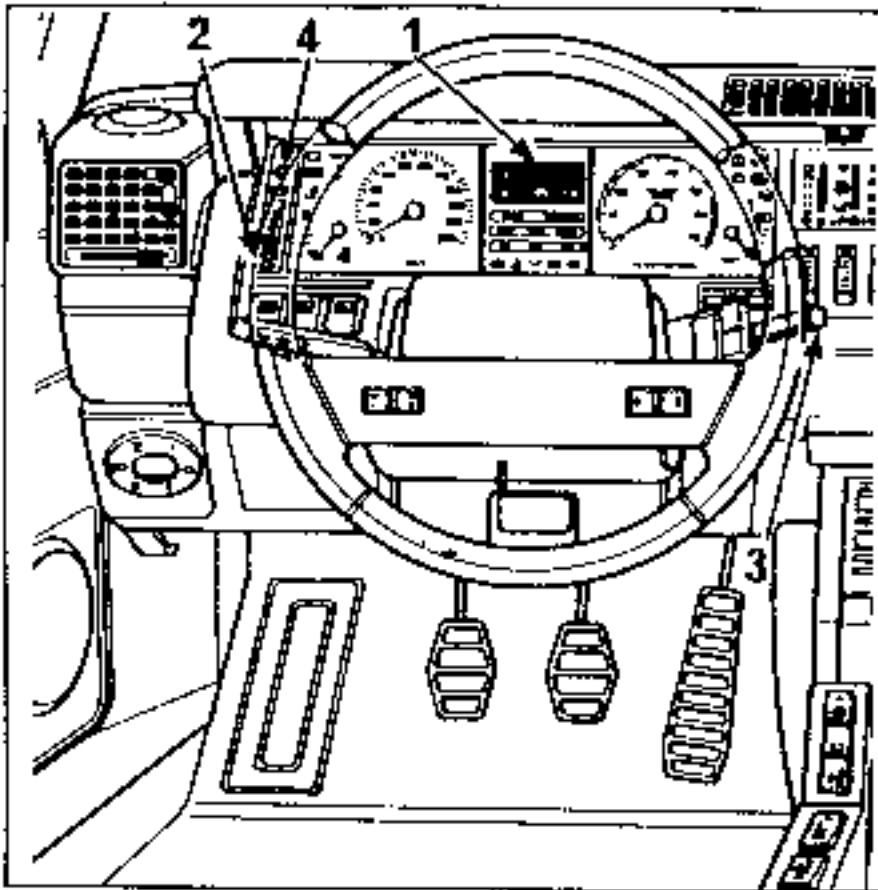
- Compteur de vitesse électronique.
- Totalisateur kilométrique général et partiel à affiche électronique.
- Compte-tours électronique.
- Pression et niveau d'huile électronique.
- Ordinateur de bord (paramètres voyage).
- Température d'eau.
- Jauge à carburant.
- Circuit imprimé assemblé.
- Réalisation de la fonction voyant.

**Particularité :**

Ce tableau de bord n'est pas démontable.

Nota :

Nous traitons ici le tableau de bord seul. Pour l'ordinateur de bord se reporter au manuel de réparation "Ordinateur de bord".



1 - Module d'affichage.

2 - Sélection des totalisateurs. 

3 - Sélection de l'ordinateur de bord. 

4 - Touche de remise à zéro. 

Ce tableau de bord se distingue extérieurement du précédent par la suppression des fenêtres de totalisateurs qui se trouvaient sur le compteur de vitesse.

L'électronique est désormais centralisée sur un seul circuit comprenant un microprocesseur qui pilote :

- l'affichage par galvanomètre de la vitesse véhicule, du compte-tours, de l'indicateur niveau/pression d'huile et,
- l'affichage par écran à cristaux liquides des totalisateurs et des informations ordinateur de bord.

Ce tableau intègre également une fonction de diagnostic plus développée.

LOGIQUE D'APPARITION DES AFFICHAGES

Le module d'affichage comprend deux boucles :

- la boucle totalisateurs constituée de 2 types d'écrans, et
- la boucle ordinateur de bord constituée de 5 types d'écrans.

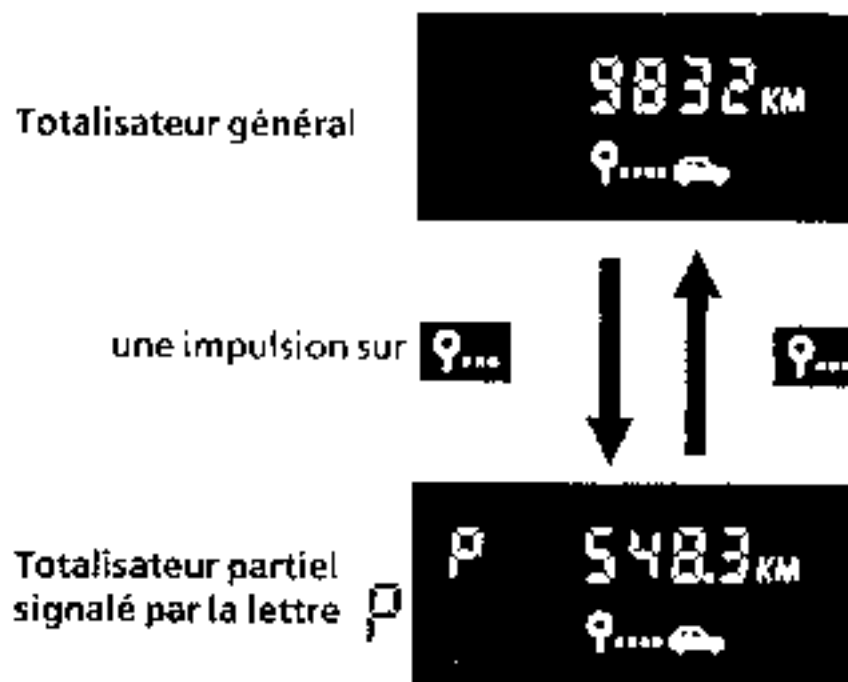
On passe d'une boucle à l'autre à l'aide des poussoirs de sélection (2 ou 3).

Lorsqu'on change de boucle, on affiche le dernier écran qui avait été sélectionné sur cette boucle.

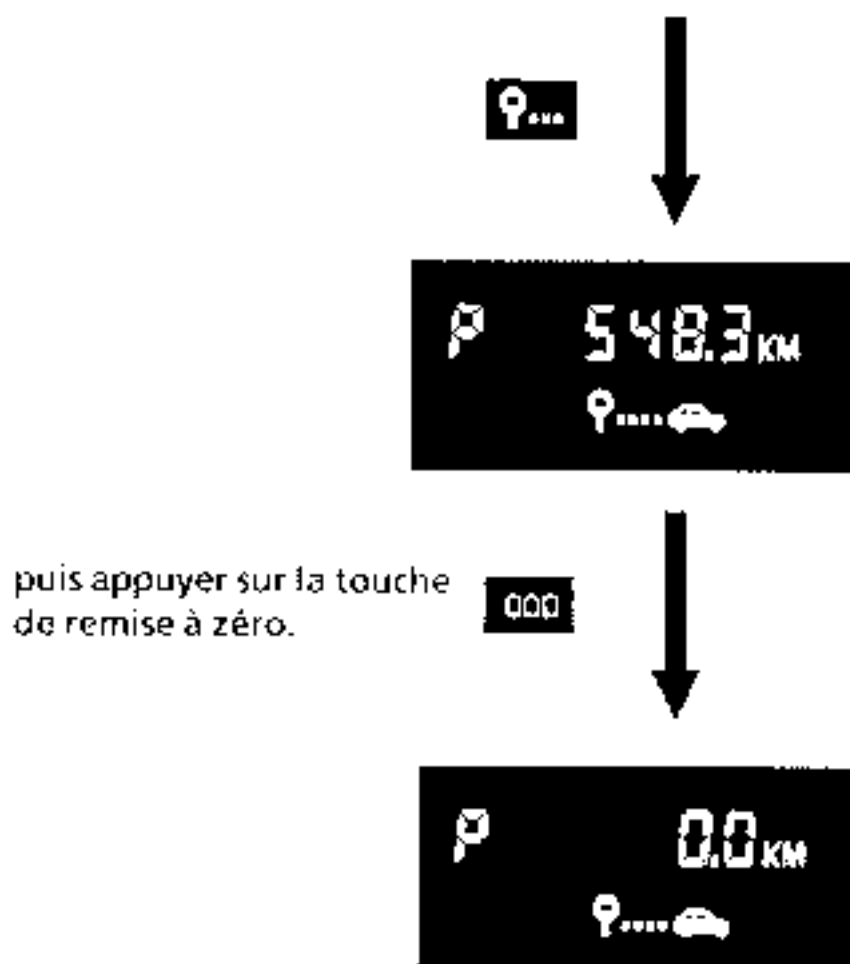
De même l'affichage rappelé à la mise du contact est celui qui était présent à la dernière coupure du contact.

BOUCLE TOTALISATEURS KILOMETRIQUES

Appuyer sur le **contacteur 2** pour sélectionner alternativement l'affichage du totalisateur générale et du totalisateur partiel.

**REMISE A ZERO DU TOTALISATEUR PARTIEL**

Sélectionner l'affichage du totalisateur partiel à l'aide de la touche 2.

**Remarques :**

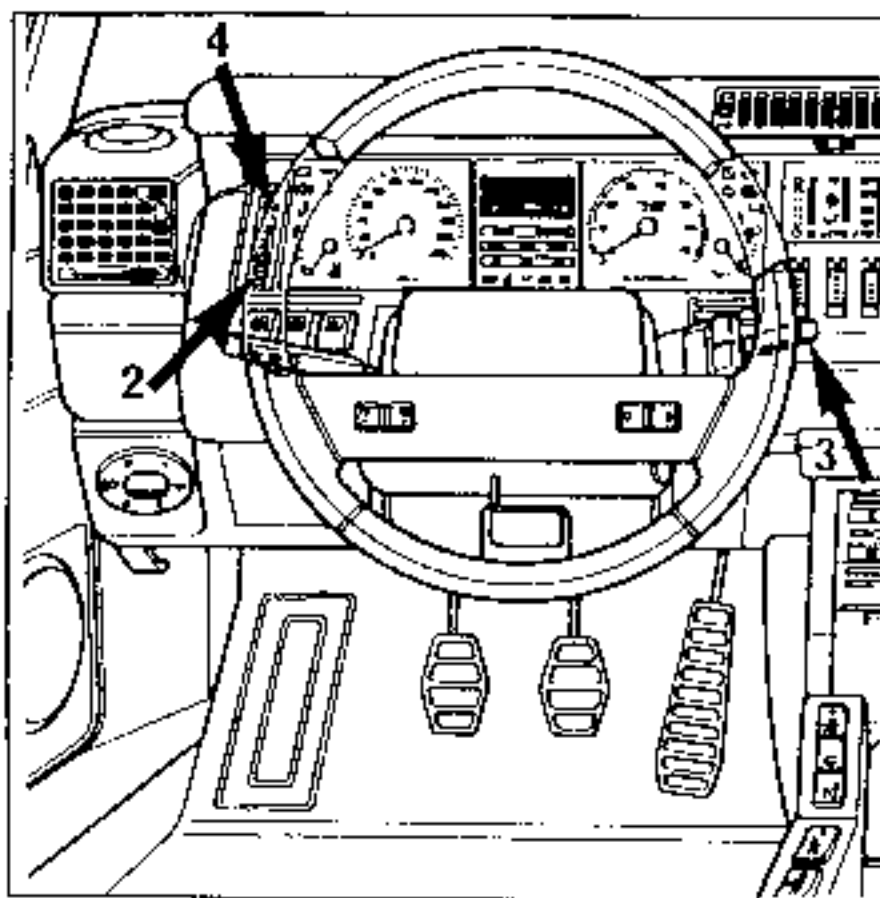
Cette opération ne remet pas l'ordinateur de bord à zéro.

La remise à zéro est automatique lors du dépassement de capacité de la mémoire (9 999 km).

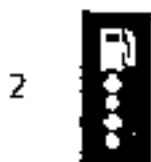
Le microprocesseur de ce tableau de bord comporte un programme de test :

- des récepteurs qu'il commande (compteur de vitesse, compte-tours, niveau pression d'huile et afficheur à cristaux liquides), et
- des capteurs qui lui sont nécessaires (sondes de niveau d'huile, de pression d'huile, jauge à carburant, information débit).

ACCES A LA SEQUENCE DIAGNOSTIC



Appuyer simultanément sur les trois touches :



pendant plus d'une seconde

CONTROLE DE L'AFFICHEUR



Le microprocesseur effectue alors une séquence de contrôle de l'afficheur à cristaux liquides (tous les segments sont allumés sauf un qui reste éteint et se déplace pour prendre successivement toutes les positions possibles).

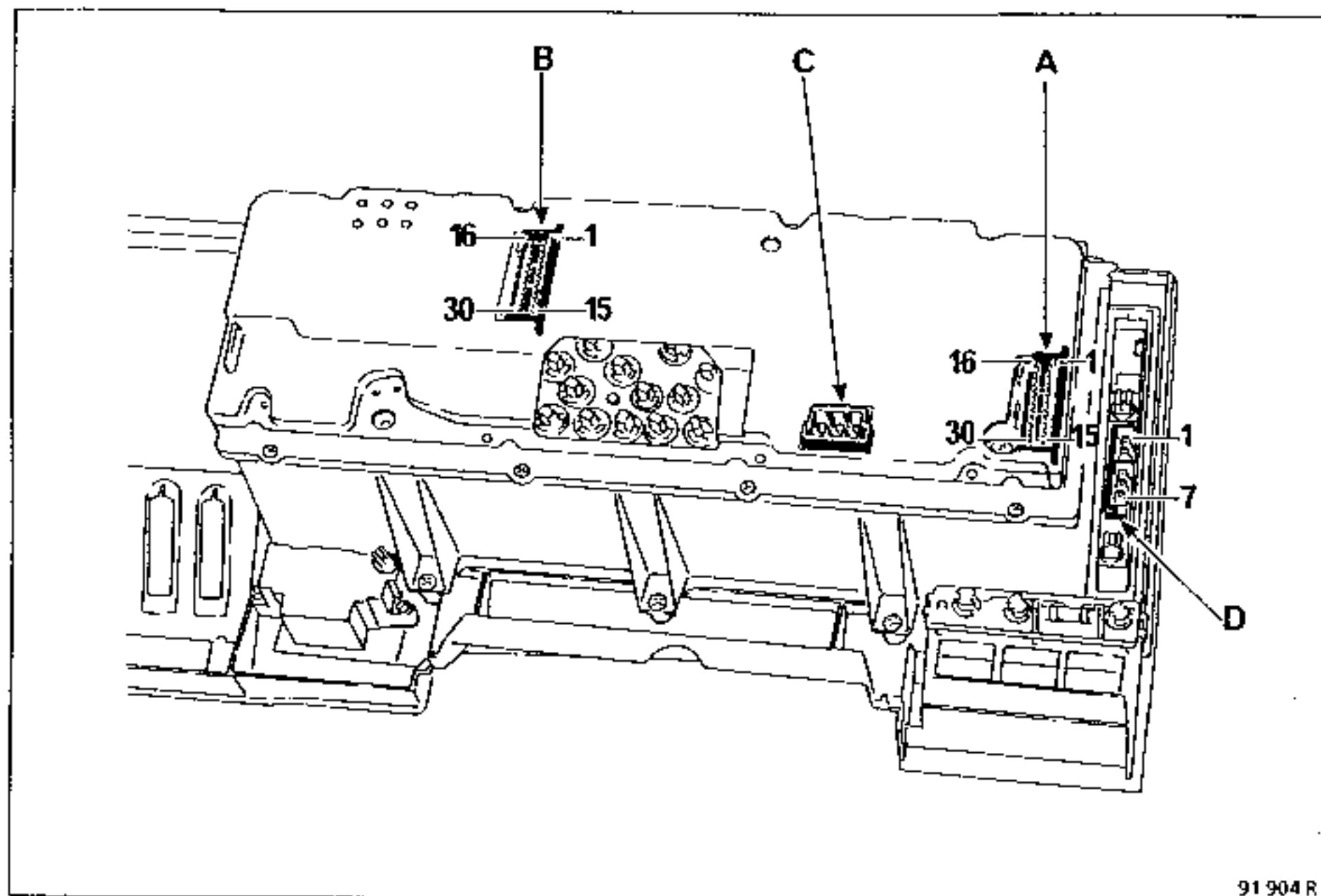
Ceci permet de vérifier rapidement et de manière systématique l'état de l'afficheur.

Simultanément, le microprocesseur fait déplacer l'aiguille du compteur de vitesse par pas de 40 km/h (l'aiguille doit se stabiliser à 40, 80, 120, 160, 200 km/h) et le compte-tours par pas de 1000 tr/min.

Il déplace également l'aiguille de récepteur de niveau pression d'huile qui doit se stabiliser dans quatre positions :

- 1 position repos
- 2 niveau minimum
- 3 niveau maximum
- 4 déviation maximum

BRANCHEMENT



91 904 R

CONNECTEUR A (embase bleue)

- | | |
|--|--|
| 1 - Sonde de niveau d'huile (+). | 16 - Poussoir de remise à zéro. |
| 2 - Sonde de niveau d'huile (-). | 17 - Poussoir des totalisateurs. |
| 3 - Témoin de température d'huile (*). | 18 - Poussoir ordinateur de bord. |
| 4 - Témoin de défaillance de frein. | 19 - Témoin de pression d'huile. |
| 5 - Non utilisé. | 20 - Sonde de température d'eau. |
| 6 - Témoin de charge batterie. | 21 - Masse (*). |
| 7 - Témoin de température d'eau. | 22 - Non utilisé. |
| 8 - + Après contact (*). | 23 - Sonde de pression d'huile. |
| 9 - + Après contact. | 24 - Non utilisé. |
| 10 - Non utilisé. | 25 - Non utilisé. |
| 11 - Non utilisé. | 26 - Témoin lanterne. |
| 12 - Non utilisé. | 27 - Témoin clignotant gauche. |
| 13 - Témoin d'alerte ABS. | 28 - Témoin régulateur de vitesse (+) |
| 14 - Masse. | 29 - Non utilisé. |
| 15 - Non utilisé. | 30 - Témoin régulateur de vitesse (-). |

(*) fonction non utilisée

CONNECTEUR B (embase rouge)

- 1 - Alerte mini d'essence vers la synthèse de la parole.
- 2 - Signal vitesse vers régulateur de vitesse et synthèse de la parole.
- 3 - Masse (*).
- 4 - Eclairage du module de l'affichage.
- 5 - Information compte-tours.
- 6 - Information débit d'essence.
- 7 - Masse jauge à essence.
- 8 - Information jauge à essence.
- 9 - Témoin de défaillance de frein (*).
- 10 - Témoin de phare.
- 11 - Témoin de clignotant droit.
- 12 - Témoin de feux de croisement (+).
- 13 - Eclairage combiné (-).
- 14 - Eclairage combiné (+).
- 15 - Témoin de feux de croisement (-).
- 16 - + Après contact (*).
- 17 - Signal vitesse vers boîtier d'injection.
- 18 - Témoin d'usure des plaquettes.
- 19 - Témoin de niveau lave glace.
- 20 - Témoin de défaillance électronique.
- 21 - + Avant contact.
- 22 - Masse.
- 23 - Non utilisé.
- 24 - Non utilisé.
- 25 - Non utilisé.
- 26 - Non utilisé.
- 27 - Témoin de frein de parking.
- 28 - Eclairage combiné (-) (*).
- 29 - Eclairage combiné (+) (*).
- 30 - Témoin de niveau de liquide de refroidissement.

CONNECTEUR C (capteur vitesse)

- A1 - Masse capteur.
- A3 - Capteur vitesse (+).
- B1 - Masse capteur.
- B2 - Blindage.
- B3 - Capteur vitesse (+).

Remarque : les contacts du capteur de vitesse sont dorés et doublés pour éliminer tout risque de perte de contact.

CONNECTEUR D (rhéostat d'éclairage)

- 1 - Eclairage par rhéostat.
- 2 - Remise à zéro.
- 3 - Non utilisé.
- 4 - Sélection des totalisateurs.
- 5 - Eclairage du boîtier rhéostat.
- 6 - Masse.
- 7 - Non utilisé.

(*) fonction non utilisée

DÉPOSE :

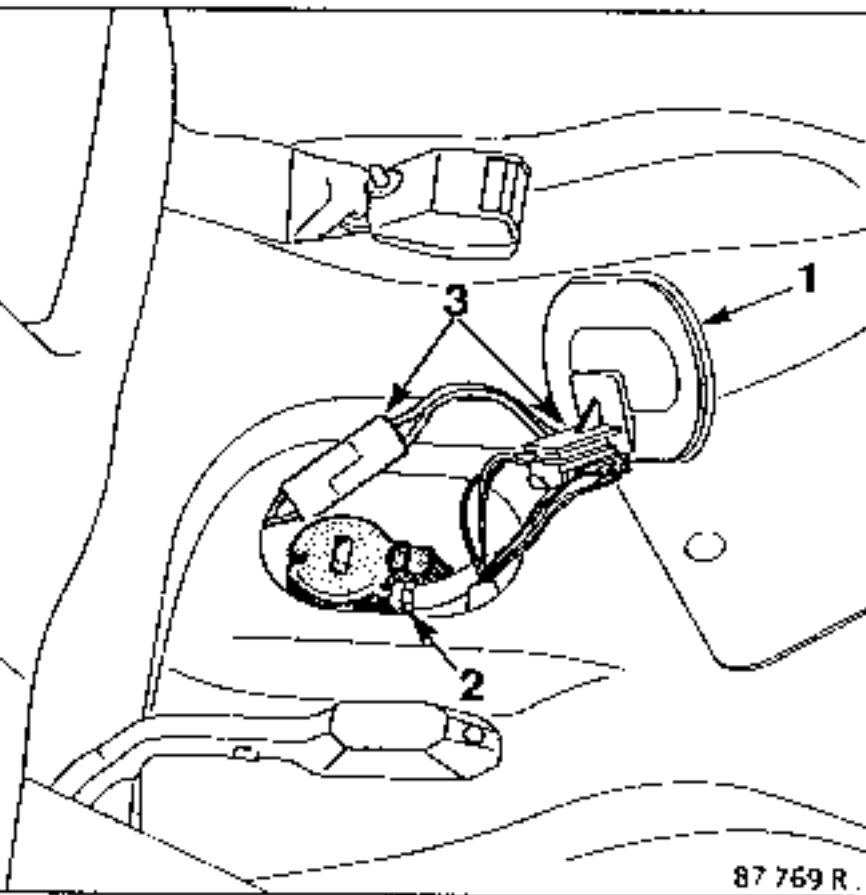
Avant toute dépose de détecteur de niveau de carburant, prendre les précautions ci-après :

- Ne pas fumer.
- Ne pas approcher de flamme ou de pièces incandescentes auprès de l'aire de travail (soudure, etc...).

Après vidange de carburant, bien refermer le récipient.

Débrancher la batterie.

Basculer partiellement le dossier arrière et déposer une vis d'articulation de chaque côté, remettre le dossier en place.



Déposer :

- le cache-plastique (1),
- le collier (2) et le tuyau.

Débrancher les connecteurs (3).

Désserer l'anneau de blocage à l'aide de l'outil de fabrication local.

Nota : Pour les véhicules équipés de jauge à bras, maintenir celle-ci afin d'éviter sa rotation (risque de torsion du bras).

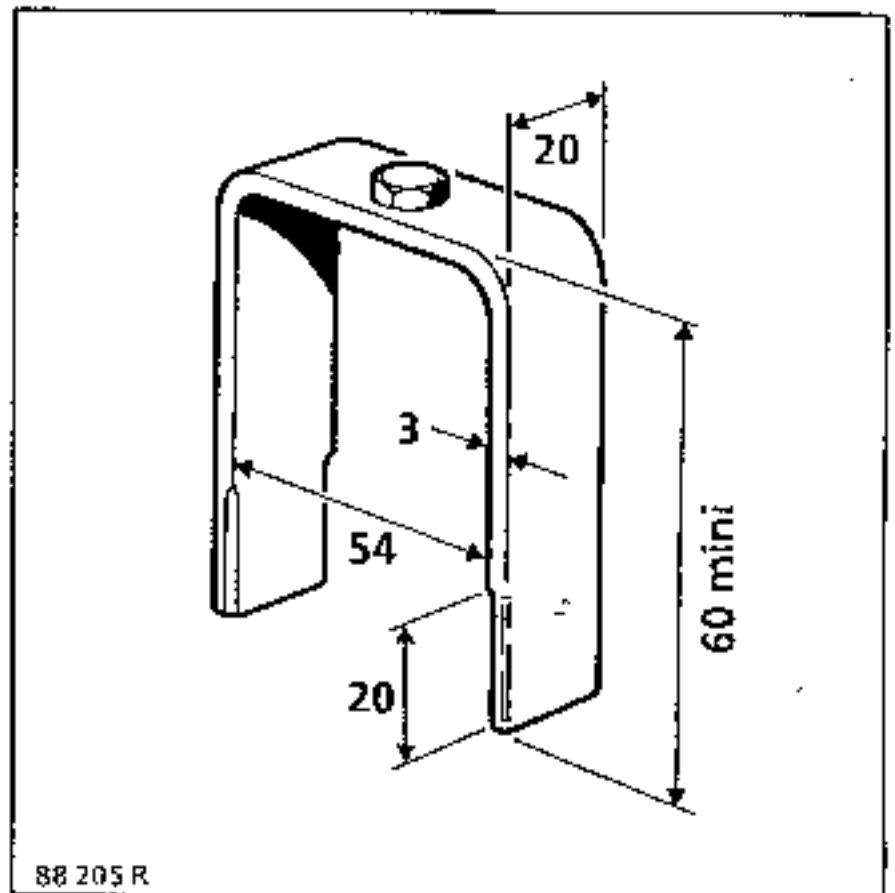
Réalisation de l'outil

Dans un fer plat de 20 x 3 x 185 mm.

Percer un trou au centre et souder une vis à tête hexagonale de 10 mm sur plat.

Plier en chauffant pour former un U.

Ajuster pour entrer libre dans les encoches de l'écrou plastique.

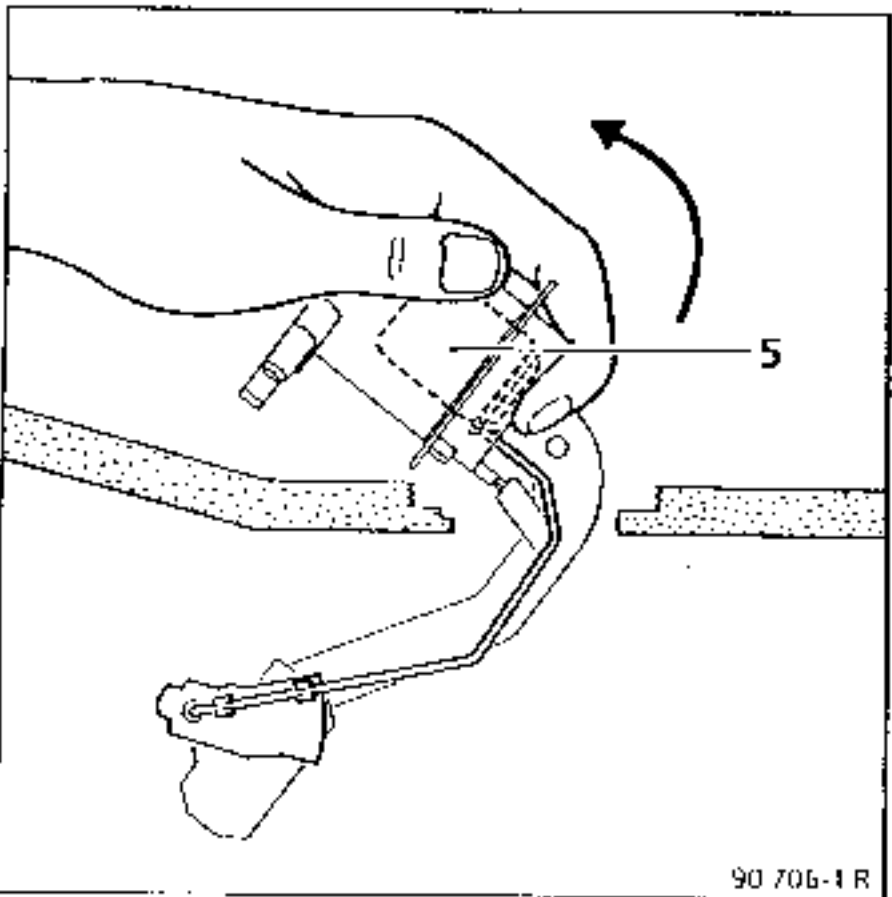
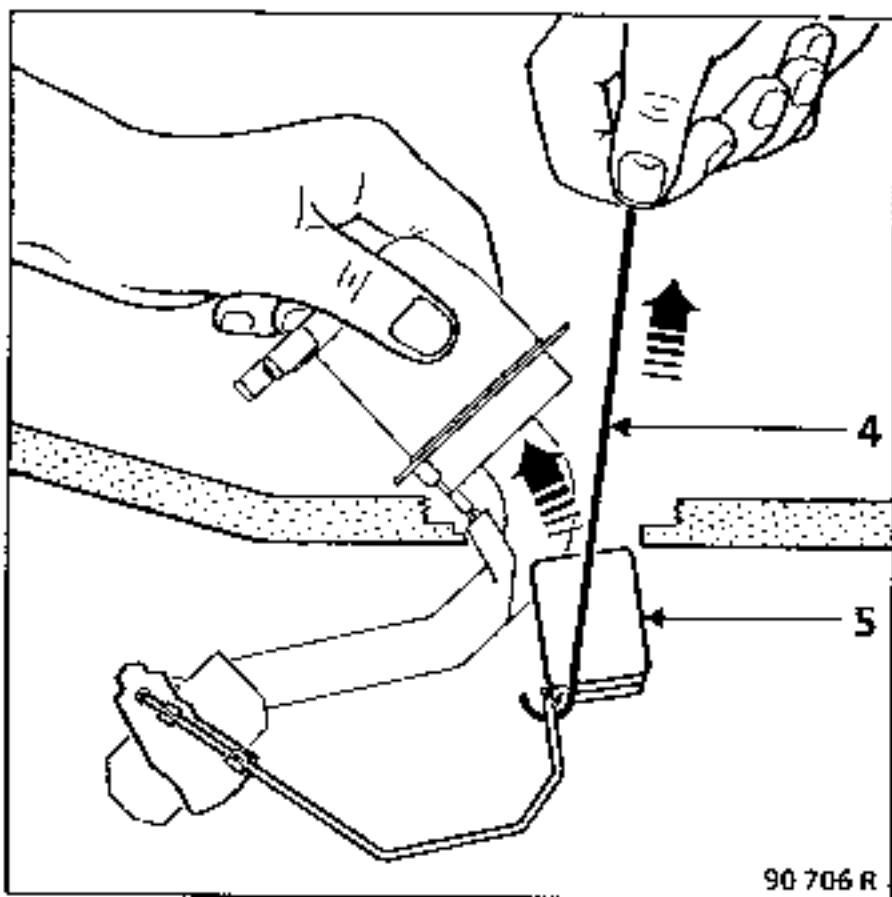


DEPOSE (suite)

Particularité de la jauge à bras :

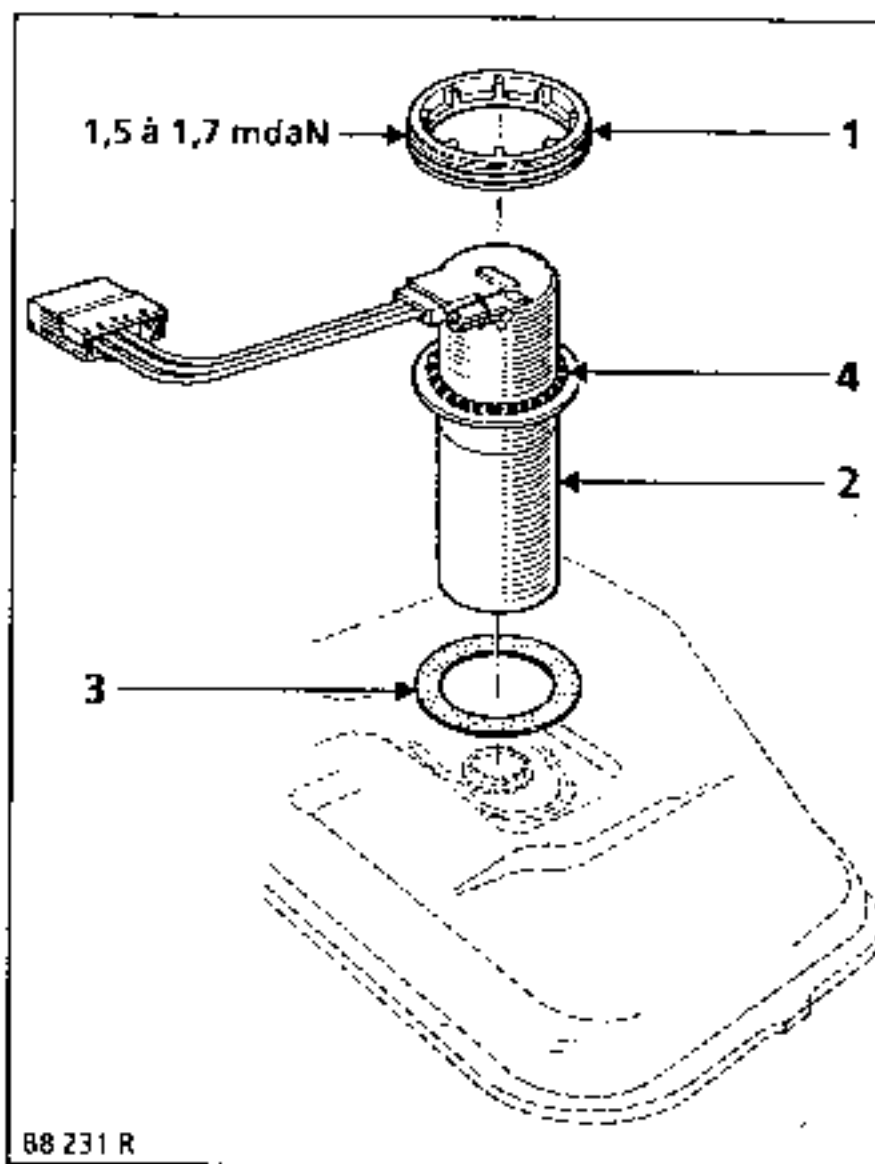
Basculer la tête de la jauge jusqu'à apercevoir son flotteur.

A l'aide d'un fil de fer recourbé (4), récupérer le flotteur (5) et le maintenir en position haute.



REPOSE :

- Mettre un cordon d'étanchéité (joint pour pare-brise collé).
- Mettre un joint neuf sur le réservoir.
- Positionner l'anneau de blocage sur la jauge et le serrer entre 1,5 et 1,7 daN.m.



- 1 - Ecrou.
- 2 - Jauge ou platine.
- 3 - Joint.
- 4 - Cordon mastic.

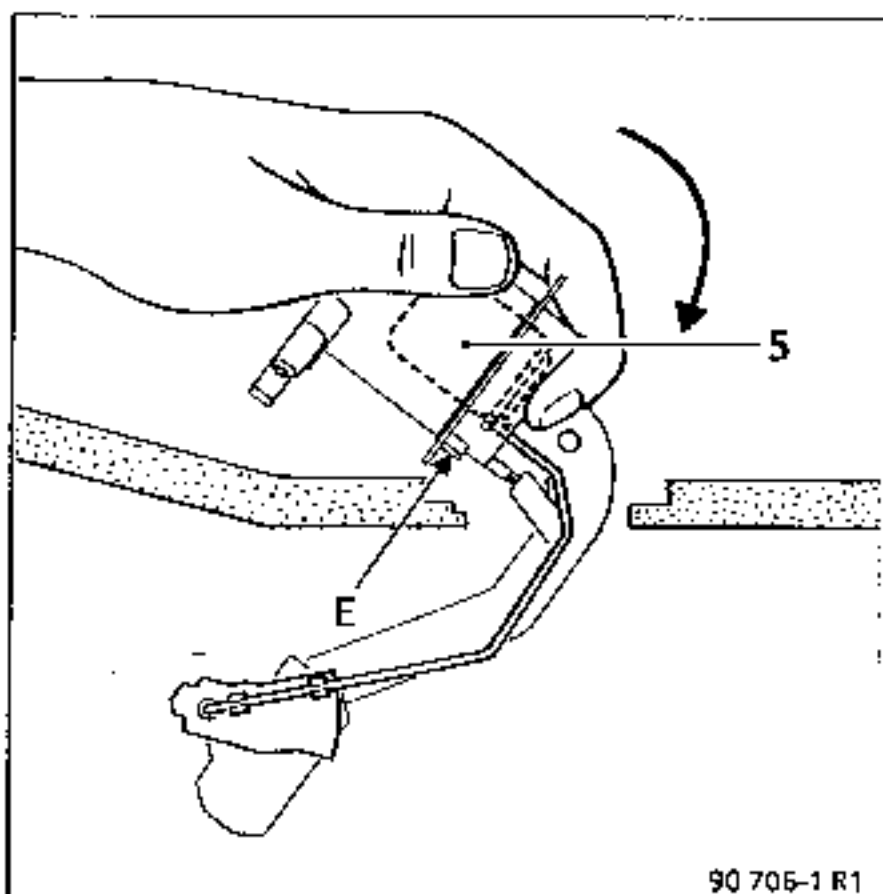
Sortir la totalité de la jauge.

REPOSE (suite)

Particularité de la jauge à bras :

Maintenir le flotteur (5) en position haute et introduire la jauge dans le réservoir.

Mettre l'ergot (E) dans son logement.



Serrer l'anneau de blocage en maintenant la tête de la jauge en position.

Brancher le tuyau et mettre un collier.

Brancher le connecteur.

Nota :

En cas de remplacement d'une jauge, le M.P.R. livre les jauges munies d'une pince de maintien.

BRANCHÉMENT

Jauge tubulaire

Voie	Désignation
1	Information niveau carburant.
2	Témoin minimum (sans ADAC).
3	Masse jauge par tableau de bord.
4	Masse pompe de gavage.
5	+ Pompe de gavage.

Jauge avec boîtier électronique (millésime 1987 et 1988).

Voie	Désignation
1	Masse par boîtier électronique.
2	+ Jauge par boîtier électronique.
3	Information niveau vers boîtier électronique
4	Masse pompe de gavage.
5	+ Pompe de gavage.

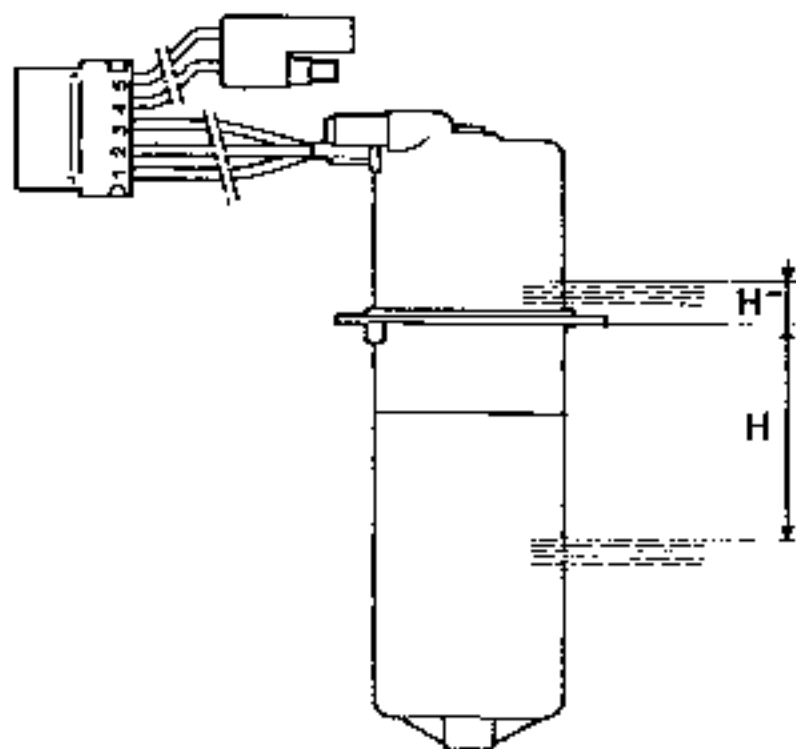
Jauge à bras.

Voie	Désignation
1	Information niveau de carburant.
2	Non utilisé.
3	Masse jauge par tableau de bord.
4	Non utilisé.
5	Non utilisé.

CONTROLE

Jauge tubulaire sans ADAC

Hauteur (H)	Valeur de la résistance
~ 16 mm	$7 \Omega \pm 7 \Omega$
6 mm	$50 \Omega \pm 10 \Omega$
37 mm	$100 \Omega \pm 20 \Omega$
66 mm	$160 \Omega \pm 25 \Omega$
85 mm	$280 \Omega \pm 30 \Omega$
85 mm	Témoin éteint
88,5 mm	Témoin allumé



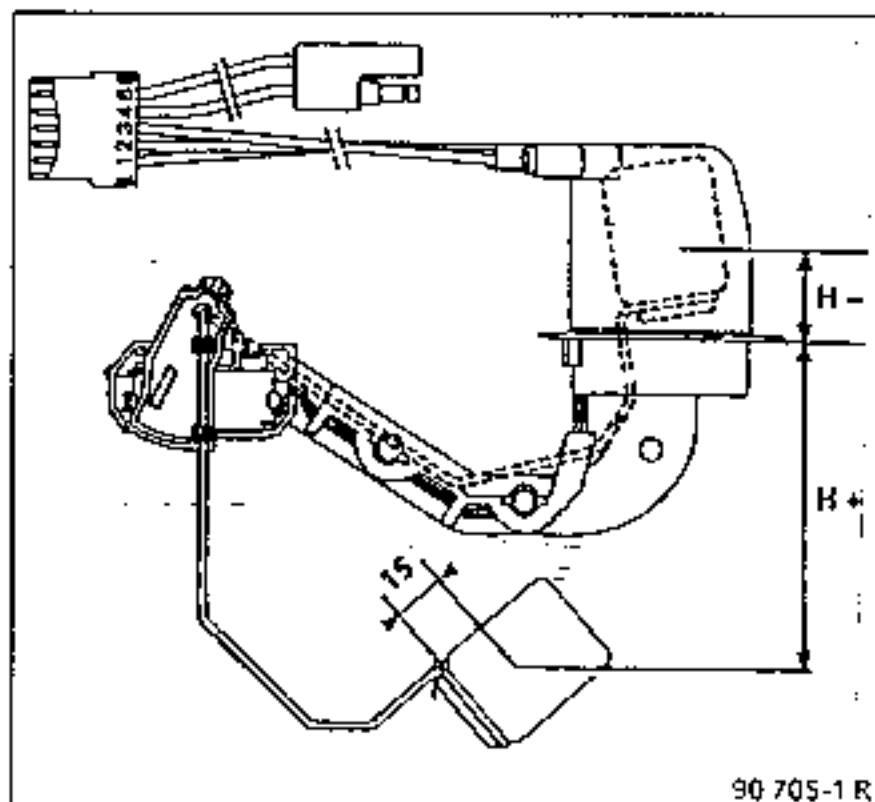
87 946 R

Jauge tubulaire avec ADAC

Hauteur (H)	Valeur de la résistance
29 mm	$360 \Omega \pm 40 \Omega$
1 mm	$220 \Omega \pm 30 \Omega$
59 mm	$120 \Omega \pm 20 \Omega$
92 mm	$25 \Omega \pm 5 \Omega$

Jauge à bras

Hauteur (H)	Valeur de la résistance en Ω	
	Millési. 87-88	Millési. 89-90-91
-30 ± 5	360 ± 10	8 ± 5
7 ± 5	275 ± 20	96 ± 10
35 ± 5	190 ± 20	180 ± 10
63 ± 5	108 ± 10	263 ± 10
92 ± 5	26 ± 10	348 ± 5



Nota :

Les valeurs sont données à titre indicatif, s'assurer de la variation de résistance en déplaçant le flotteur.

DESCRIPTION :

Le régulateur de vitesse sert à conserver au véhicule une vitesse constante sans avoir à maintenir le pied sur l'accélérateur.

Il n'a aucune action de limitation.

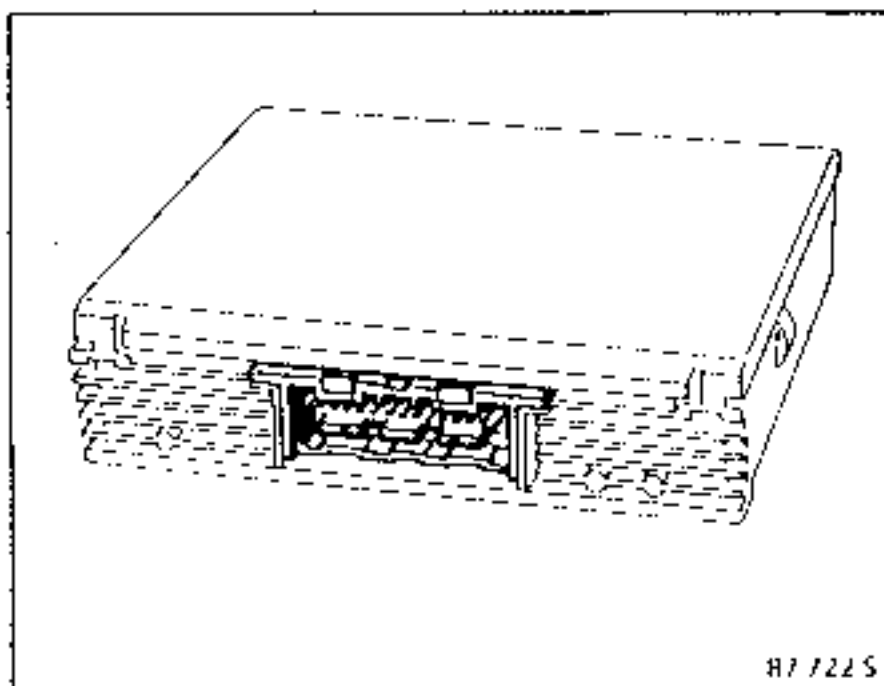
Il n'est opérant qu'à partir de 50 km/h.

Il se compose de trois parties :

- 1) Une partie pneumatique comprenant :
 - Une pompe à vide.
 - Une électrovanne de régulation.
 - Une électrovanne de sécurité de mise à l'air libre.
 - Un vérin de commande agissant par déformation d'une membrane souple sur la commande des gaz.
- 2) Une partie électronique comprenant :
 - Le boîtier électronique de régulateur de vitesse qui compare la vitesse réelle du véhicule avec la vitesse souhaitée par le conducteur.
- 3) Une partie dite de commande et de sécurité comprenant :
 - Le contacteur marche/arrêt du régulateur.
 - Les contacteurs sur volant permettant une variation du fonctionnement.
 - Les contacteurs de stop et d'embrayage qui annulent l'effet du régulateur de vitesse à la moindre sollicitation.

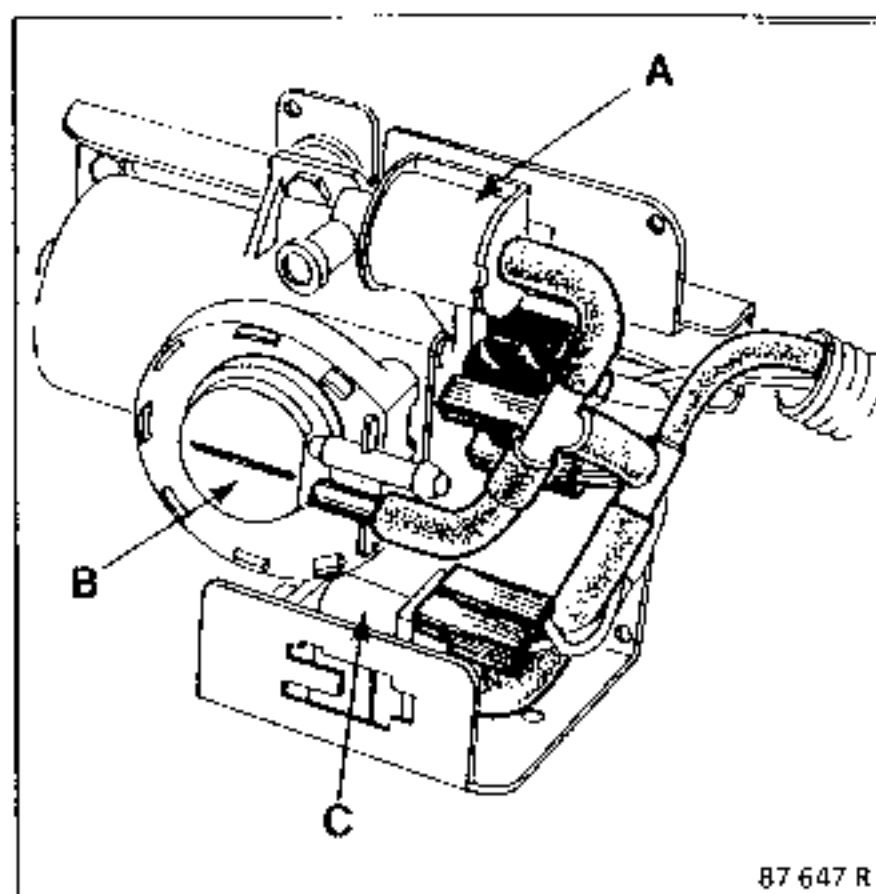
Implantation des organes :

Boîtier électronique du régulateur



Il est situé sous la planche de bord, au dessus de la boîte à gants, côté passager.

La pompe à vide et les électrovannes



- Electrovanne de sécurité (A)
Corps noir et connecteurs noirs.
- Pompe à vide (B)
Connecteurs jaunes.
- Electrovanne de régulation (C)
Corps rouge et connecteurs rouges.

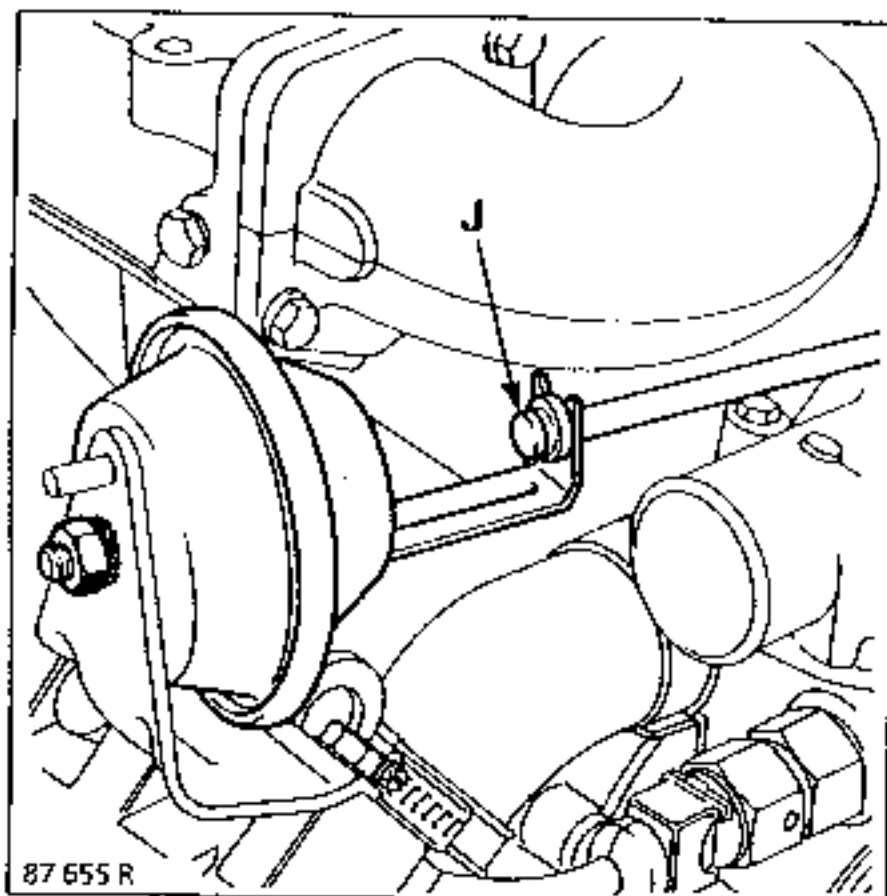
Ils sont situés sous l'optique avant droit.

Déposer :

- le bouclier,
- les écrous de fixation de l'ensemble.

Débrancher le connecteur et le tuyau de dépression.

Le vérin de commande



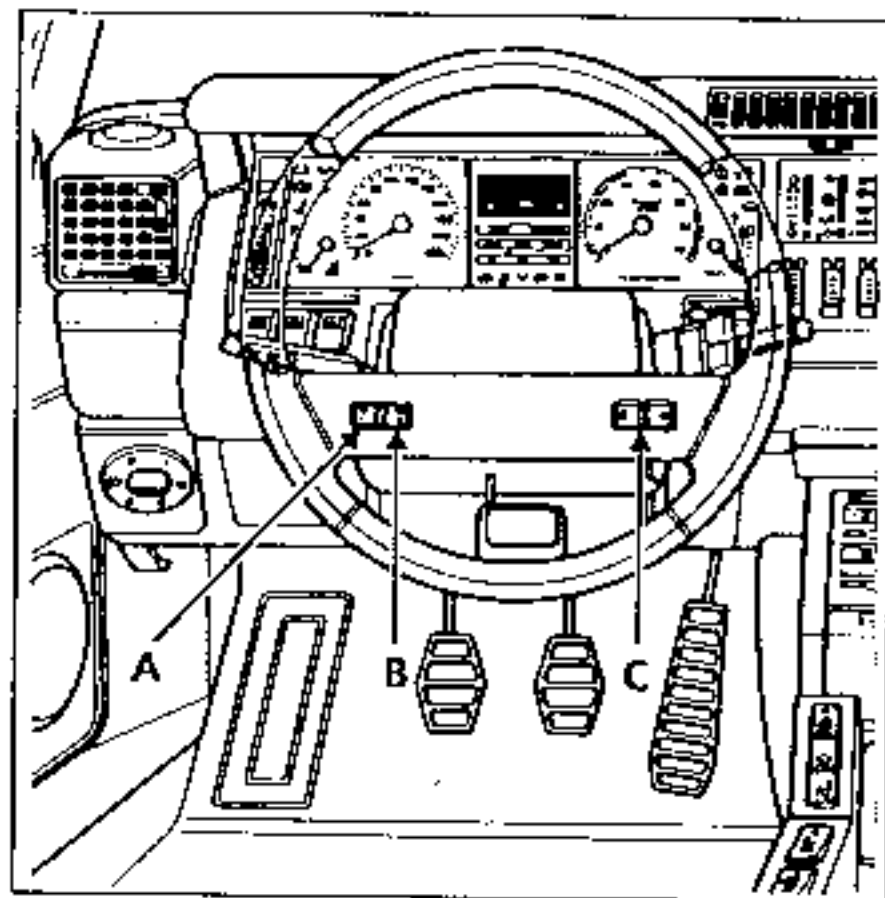
Il est situé sur le couvre culasse et il agit sur la commande d'accélérateur.

Le vérin tire la commande des gaz en parallèle avec la commande de la pédale.

Le montage ne gêne pas la commande au pied de l'accélérateur et notamment en période de régulation.

La pédale suit par son propre poids tous les mouvements de vérin, le conducteur peut ainsi à tout moment, s'il le désire, accélérer lui même le véhicule.

Les contacteurs au volant



Contacteur gauche :

Il a 3 fonctions :

- Mise en régulation (A) ($\sqrt{-}$).
- Diminution de la vitesse (A) ($\sqrt{-}$).
- Augmentation de la vitesse (B) (R+).
- Rappel de la vitesse précédemment mémorisée et mise en régulation (B) (R+).

Contacteur droit :

Il a une seule fonction :

- Annuler la régulation dans le cas où celle-ci était enclenchée, inopérant dans le cas contraire (régulation non enclenchée) (C).

Dans les 2 cas, la vitesse précédemment mémorisée est conservée.

Le contacteur marche/arrêt

Il est situé sur le pontet à gauche du levier de vitesse.

Le témoin de fonctionnement

Il est situé sur le tableau de bord.
Il s'allume en phase régulation.

FONCTIONNEMENT

Le contact mis, le + après contact alimente le contacteur du régulateur de vitesse.

Le contact établi, le + après contact, alimente le boîtier électronique du régulateur de vitesse en voie 12.

A son tour, le boîtier électronique alimente la pompe à vide ainsi que les deux électrovannes par la voie 11.

L'électronique du boîtier régulateur de vitesse tient compte de 2 paramètres :

- 1) La vitesse réelle du véhicule par le capteur de vitesse ou compteur.
- 2) Mémorisation de la vitesse souhaitée par les commandes du volant.

Ces informations comparées entre elles en permanence, permettent la commande de la pompe à vide qui provoquera une dépression au niveau du vérin pneumatique, agissant sur la commande d'accélérateur.

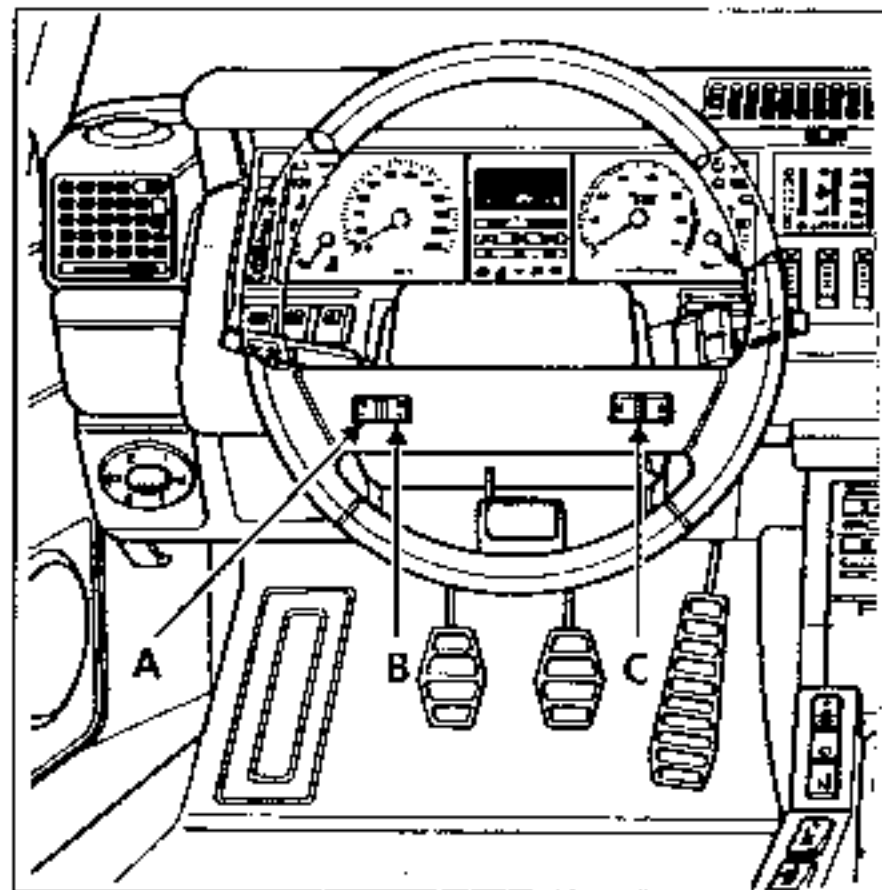
La stabilité de la vitesse du véhicule (vitesse régulée) est assurée par la commande alternée, en masse, de la pompe à vide ou de l'électrovanne de régulation.

Nota :

L'électrovanne de sécurité met le circuit à l'air libre lorsqu'on supprime sa masse. Cette masse permettant le fonctionnement, n'est délivrée par le boîtier du régulateur de vitesse que s'il y a une vitesse véhicule minimum de 50 km/h.

MISE EN RÉGULATION

Après avoir actionné le contacteur du régulateur de vitesse, véhicule roulant à une vitesse stabilisée (supérieure à 50 km/h), donner un appui sur le contacteur gauche (A) ($\sqrt{-}$). Le témoin tableau du régulateur de vitesse s'allume. La vitesse de régulation est mémorisée et on peut enlever son pied de la pédale d'accélérateur.



A partir de ce moment, en appui sur le contacteur de gauche (B) (R+) on peut augmenter la vitesse de régulation, on peut aussi accélérer au pied et appuyer sur le contacteur de gauche (B) (R+), au moment où la vitesse souhaitée est atteinte, afin que celle-ci soit mémorisée.

Nota :

Il est toujours possible de dépasser la vitesse mémorisée en appuyant sur l'accélérateur. En levant le pied le véhicule reprendra son allure régulée. La mémorisation d'une vitesse régulée est de façon continue à partir de 50 km/h.

Il est également possible de diminuer la vitesse régulée en appuyant sur le contacteur de gauche (A) ($\sqrt{-}$).

SECURITE

La sécurité est assurée par :

- 1 contacteur de stop.
- 1 contacteur d'embrayage (boîte de vitesses mécanique seulement).

1) Millésime 1984 :

Lorsque l'on presse la pédale de frein, on alimente la **voie 7** du calculateur de régulateur de vitesse.

Lorsque l'on presse la pédale d'embrayage, on établit une liaison entre les **voies 8 et 9** du calculateur de régulateur de vitesse.

Dans ces 2 cas, l'électronique du boîtier coupe la masse en **voie 4**, alimentant l'électrovanne de sécurité et le circuit pneumatique se trouve à l'air libre ; la vitesse du véhicule n'est plus régulée.

Nota :

Dans le cas où le véhicule est équipé d'une transmission automatique, la régulation est annulée si le levier de sélection est en parc ou neutre (millésime 1984 seulement).

2) Millésime 1985 :

Lorsque l'on presse la pédale de frein on alimente la **voie 7** du contacteur de régulateur de vitesse.

Lorsque l'on presse la pédale d'embrayage, on coupe la masse transmise par les lampes de feux stop en **voie 7** du calculateur de régulateur de vitesse.

Dans ces 2 cas, l'électronique du boîtier coupe la masse en **voie 4**, alimentant l'électrovanne de sécurité et le circuit pneumatique se trouve à l'air libre ; la vitesse du véhicule n'est plus régulée.

Nota :

La régulation d'allure est suspendue lorsque le régime moteur atteint $5500 \text{ tr/min} \pm 300 \text{ tr/min}$. (millésime 1985 seulement).

Le contacteur droit (C) (0) du volant (indifféremment des 2 côtés), sert à interrompre volontairement la régulation de vitesse en établissant une liaison entre les **voies 8 et 9** du boîtier électronique du régulateur de vitesse.

L'électronique du boîtier coupe :

- La masse en **voie 4** alimentant l'électrovanne de sécurité.
- La masse en **voie 3** alimentant l'électrovanne de régulation.
- La masse en **voie 1** alimentant la pompe à dépression.

L'électrovanne de sécurité met le circuit pneumatique à l'air libre.

Toutefois, la vitesse régulée reste mémorisée dans tous ces cas de sécurité.

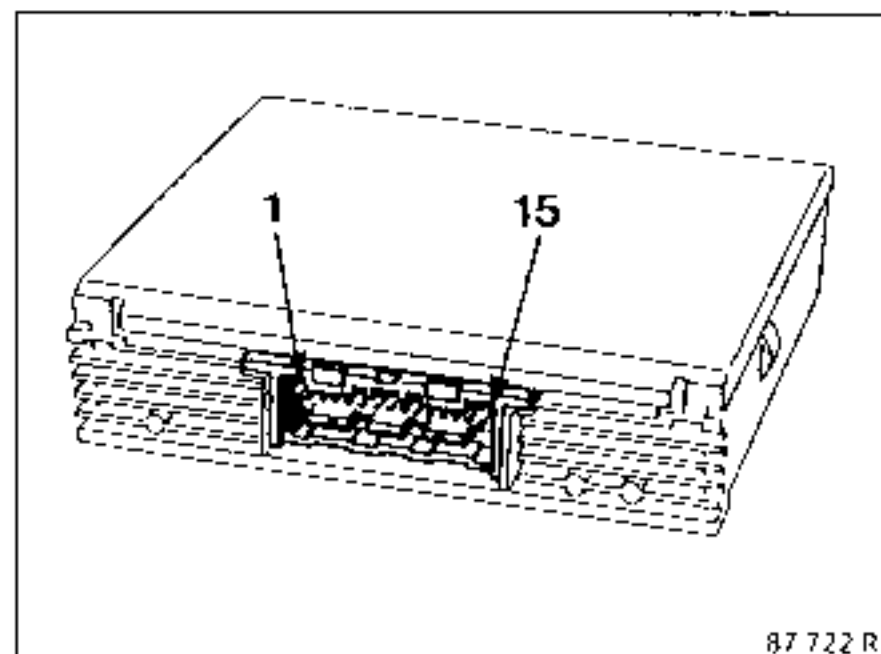
Pour rappeler, appuyer sur le contacteur gauche (B) (R +) du volant.

L'électronique du boîtier ramènera automatiquement le véhicule à la vitesse précédemment mémorisée (dès que la vitesse véhicule atteint 50 km/h).

Nota :

La coupure de l'alimentation du régulateur par le contacteur marche/arrêt, ou par coupure du contact, annule la vitesse de régulation mémorisée.

Branchement du boîtier



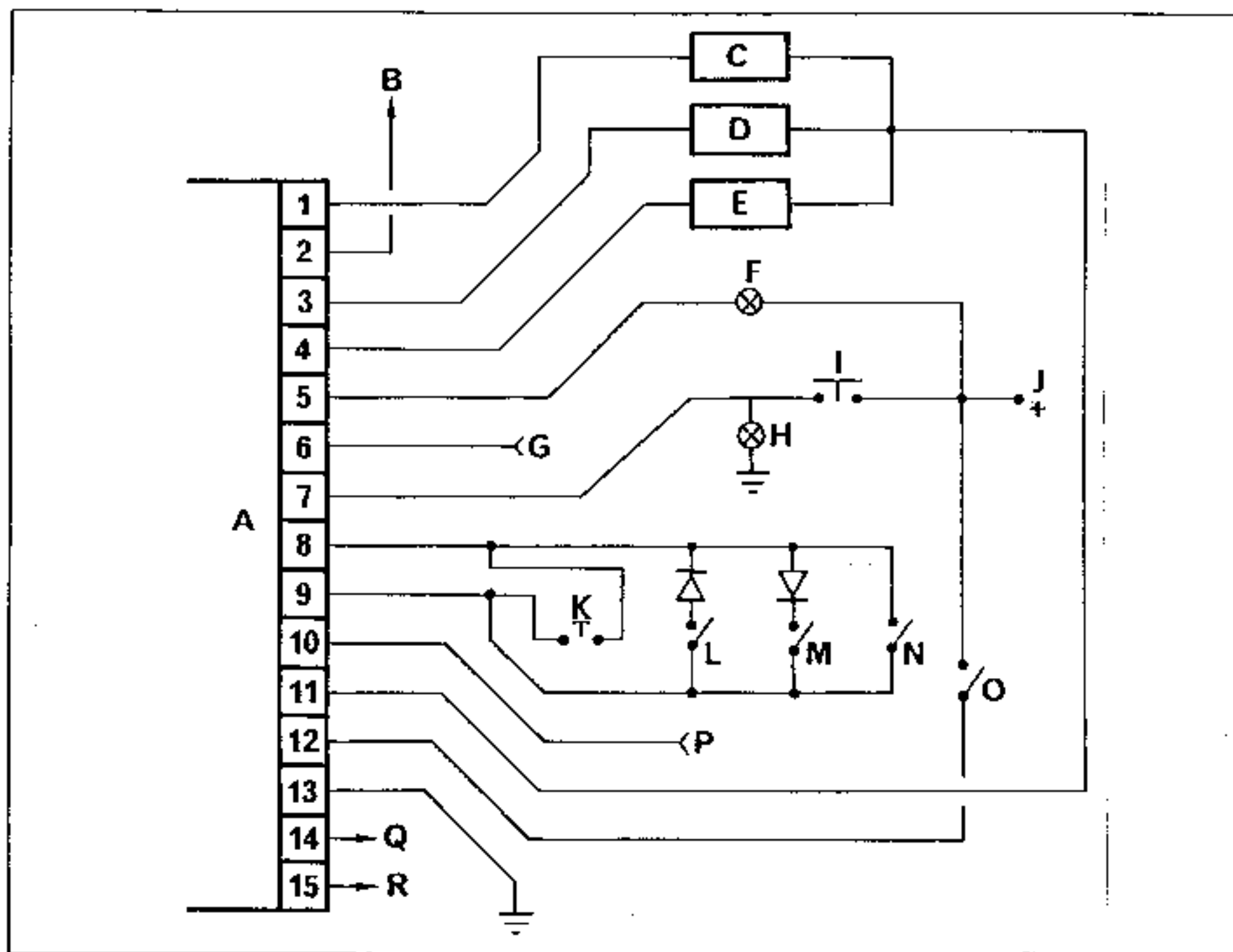
Millésime 1984

- 1 - Pompe à vide.
- 2 - Prise diagnostic.
- 3 - Electrovanne de régulation.
- 4 - Electrovanne de sécurité.
- 5 - Témoin de tableau de bord.
- 6 - Entrée information vitesse.
- 7 - Information sécurité (stop).
- 8 - Piste intérieure volant.
- 9 - Piste extérieure volant.
- 10 - Information transmission automatique.
- 11 - Alimentation pompe et électrovanne.
- 12 - + Alimentation.
- 13 - Masse.
- 14 - Masse générateur d'impulsions ou relié à la borne 15 avec compteur électrique.
- 15 - Non connecté avec générateur d'impulsions ou relié à la borne 14 avec compteur électrique.

Millésime 1985

- 1 - Pompe à vide.
- 2 - Prise diagnostic.
- 3 - Electrovanne de régulation.
- 4 - Electrovanne de sécurité.
- 5 - Témoin de tableau de bord.
- 6 - Entrée information vitesse.
- 7 - Information sécurité (stop).
- 8 - Piste intérieure volant.
- 9 - Piste extérieure volant.
- 10 - Information régime moteur.
- 11 - Alimentation pompe et électrovannes.
- 12 - + Alimentation.
- 13 - Masse.
- 14 - Sélection moteur :
 - 4 cylindres non branché.
 - 6 cylindres à la masse.
- 15 - Sélection capteur de vitesse :
 - Halmo non branché.
 - Compteur électrique à la masse.

Schéma de principe (millésime 1984)

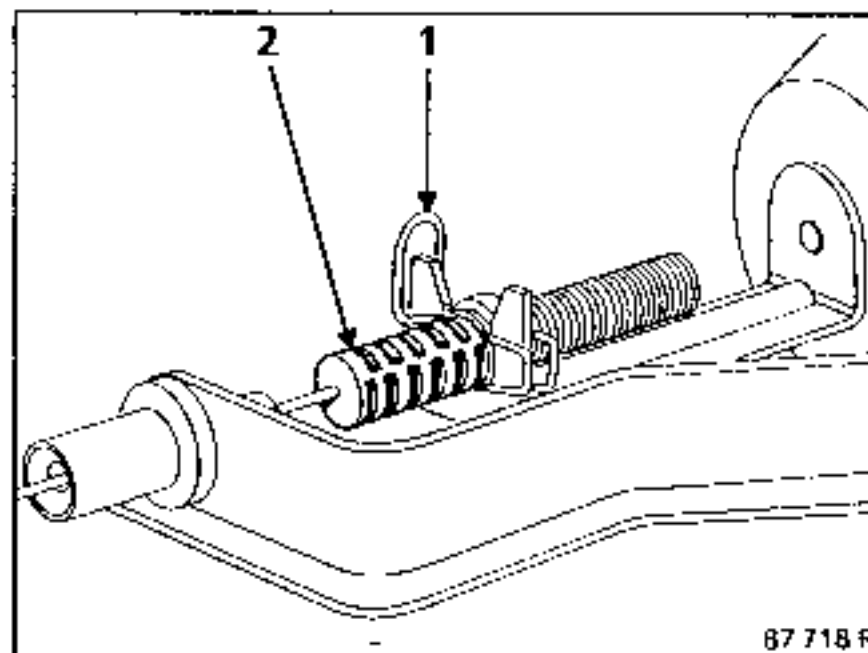


- A. Boîtier électronique
- B. Vers prise diagnostic
- C. Pompe à dépression
- D. Electrovanne de régulation
- E. Electrovanne de sécurité
- F. Témoin au tableau de bord
- G. Entrée information vitesse
- H. Lampe stop
- I. Contacteur de stop
- J. + après contact
- K. Contacteur de débrayage
- L. Contacteur volant : N → -
- M. Contacteur volant : R → +
- N. Contacteur volant : O
- O. Interrupteur marche/arrêt
- P. Neutre ou parc (transmission automatique)
- Q. Avec compteur électrique : Bornes 14 et 15 reliées
Avec générateur d'impulsions : - masse du générateur sur la borne 14
- borne 15 : non utilisé

- A. Boîtier électronique
- B. Vers prise diagnostic
- C. Pompe à dépression
- D. Electrovanne de régulation
- E. Electrovanne de sécurité
- F. Témoin au tableau de bord
- G. Entrée information vitesse
- H. Lampe stop
- I. Contacteur de stop
- J. + après contact
- K. Contacteur de débrayage
- L. Contacteur volant : N → -
- M. Contacteur volant : R +
- N. Contacteur volant : O
- O. Interrupteur marche/arrêt
- P. Entrée information régime moteur
- Q. Sélection moteur : - 4 cylindres non branché
- 6 cylindres à la masse
- R. Sélection capteur de vitesse : - Halmo non branché
- Compteur électrique à la masse

REGLAGE DE LA COMMANDE MECANIQUE

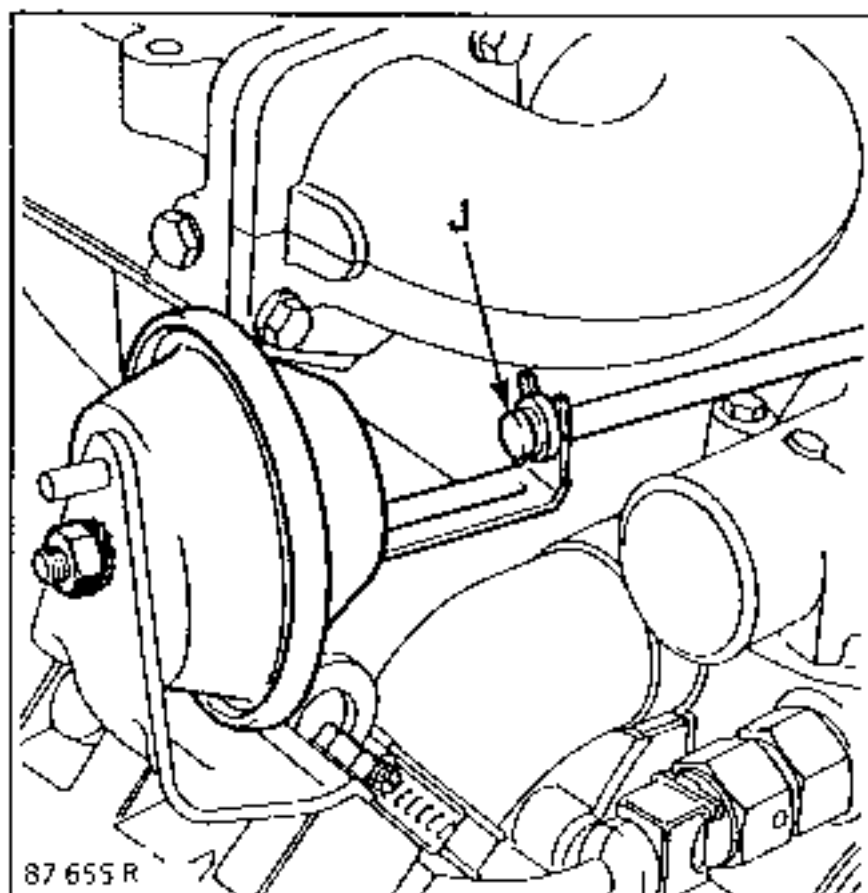
Le vérin en position repos et la commande des gaz en position ralenti, un jeu de sécurité de 1,5 mm maximum doit exister.



MOTEUR DIESEL

Régler le jeu en déplaçant l'agrafe (1).

Tourner si nécessaire de 90° l'axe pour changer de cannelures (2).



MOTEUR ESSENCE

Régler le jeu (J) en modifiant la longueur de l'axe.

DIAGNOSTIC

Le calculateur est prévu pour émettre un signal codé transmis par une liaison directe vers la prise diagnostic.

Il n'y a pas de témoin d'anomalie au niveau du tableau de bord.

Tout mauvais fonctionnement du régulateur est directement ressenti par l'utilisateur lors d'essai routier.

A chaque mise sous tension du régulateur il s'autocontrôle automatiquement pour certains périphériques marqués d'un * (voir page suivante).

Certaines pannes intermittentes sont mémorisées lors d'essai routier. Elles ne s'effacent que par l'arrêt du régulateur ou coupure du contact.

LECTURE SUR BARRE GRAPHE

Le traitement du code diagnostic permet la lecture simultanée de 12 informations en 2 tests (lectures en "tout ou rien") suivant les instructions données par la fiche de contrôle.

LECTURE SUR L'AFFICHAGE NUMERIQUE

Il visualise :

- le numéro de code régulateur (02),
- les mesures de tensions.

GENERATEUR DE FREQUENCE

Utilisé pour simuler une vitesse véhicule et vérifier le fonctionnement du vérin pneumatique véhicule à l'arrêt.

BRANCHEMENTS SUR VEHICULE

- Brancher le câblage du XR 25 sur la prise diagnostic du véhicule.
- Mettre le contact sans démarrer (et la touche régulateur N sur marche).
- Vérifier l'auto-contrôle du XR 25 (tous les affichages doivent fonctionner).
- Entrer par le clavier D 02

Affichage lu sur le XR 25



Mettre la fiche de contrôle correspondant au numéro 02 dans son emplacement.

Principe de localisation des pannes

- Par observation des affichages (barres graphes) en comparaison avec la fiche de contrôle et le tableau mode d'emploi.

Suivant le contrôle fait, il sera nécessaire d'intervenir sur le véhicule pour une localisation précise de la panne (débranchements, pose de shunts), indications précisées sur le tableau mode d'emploi.

TEST 1

Barres graphes
lecture sur
colonne gauche

PEDALE DE FREINS LEVEE

Code absent	0		Contacteur N sur marche ? Contrôler fusible - présence 12 V sur borne 12 calculateur Masse borne 13 calculateur - liaison borne 2 calculateur à borne 4 sur prise diagnostic
Code présent	0		TESTS 2 - 3 - 4 - 5 - 6 non possibles
Circuit de déblocage	1		Tension batterie présente sur borne 7 calculateur au lieu de 0 volt ** Vérifier que la pédale de freins est bien levée Vérifier le réglage du contacteur de freins
Capteur de vitesse	2		Doit s'allumer et s'éteindre en poussant le véhicule, sinon : vérifier capteur de vitesses / câblage.
Circuit moteur * Pompe (coupure)	3		Débrancher le connecteur 4 voies d'alimentation bloc moteur Vérifier la continuité bornes 1 et 2 côté moteur pompe. Si bon : câblage coupé ou faux contact côté calculateur.
Circuit électrovanne* Régulation (coupure)	4		Débrancher le connecteur 4 voies d'alimentation bloc moteur Vérifier la continuité bornes 1 et 3 côté moteur pompe. Si bon : câblage coupé ou faux contact côté calculateur.
Circuit touches volant	5 6		Si les lectures 5 et 6 sont non conformes à la fiche de contrôle, vérifier : pistes volant câblage touches volant

** Vérifier que le contacteur embrayage est bien fermé (sur modèle 85).

TEST 2

Barres graphes
lecture sur
colonne gauche

PEDALE DE FREINS PRESSEE DANS TOUT LE TEST 2

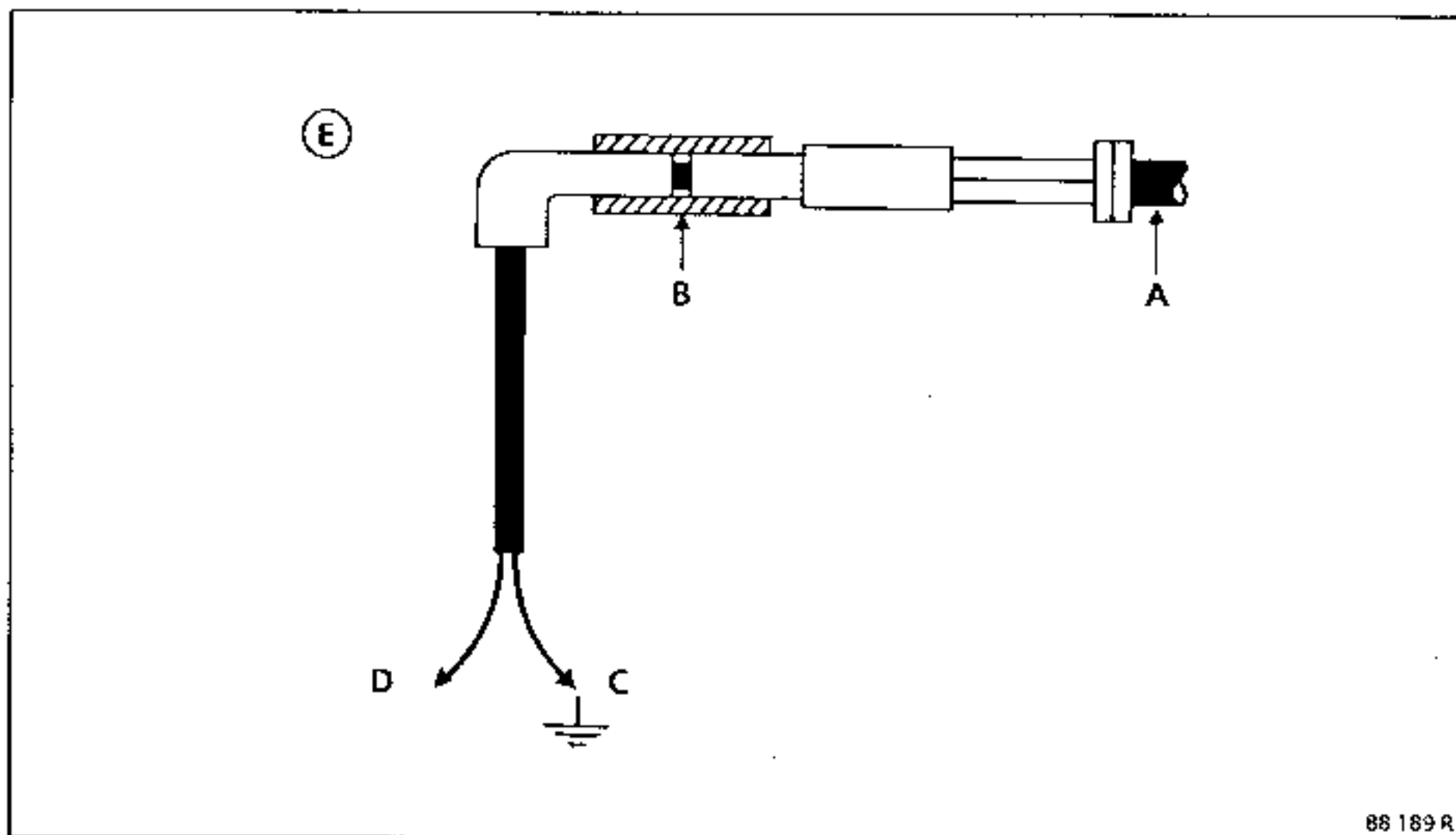
Code présent		2.0	TESTS 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5 - 2.6 non possibles 0 volts sur la borne 7 au lieu de la tension batterie	
Circuit de déblocage		2.1	** Vérifier que la pédale de freins est bien pressée. Vérifier le bon fonctionnement des lampes stop (coupées) Vérifier le réglage du contacteur de freins Vérifier la liaison borne 7 calculateur/contacteurs de freins/ + Après contact.	
Conformité capteur de vitesses/câblage		2.2	Si compteur électrique : 2.2 MAUVAIS Vérifier la présence du shunt entre 14 et 15 sur le connecteur/calculateur	Si générateur d'impulsions : 2.2 MAUVAIS Vérifier câblage.
Circuit moteur * pompe (court-circuit)		2.3	Débrancher le connecteur 4 voies d'alimentation bloc moteur Actionner l'interrupteur N et le mettre sur marche 2.3 Moteur en court-circuit	2.3 Câblage en court-circuit
Circuit électrovanne * pompe (court-circuit)		2.4	Débrancher le connecteur 4 voies d'alimentation bloc moteur Actionner l'interrupteur N et le mettre sur marche 2.4 Electrovanne de régulation en court-circuit.	2.4 Câblage en court-circuit
Circuit sélecteur de fonctions ***		2.5	Sur TA : sélecteur sur P ou N 2.5 BON	2.5 Câblage - contact coupé
Circuit électrovanne sécurité (court-circuit)		2.6	2.6 Electrovanne de sécurité ou câblage de liaison en court-circuit.	

** Vérifier que le contacteur embrayage est bien fermé (sur modèle 85).

*** Pas de lecture sur modèle 85.

Simulation par le générateur d'impulsions du XR 25 d'une vitesse véhicule.

Utiliser un capteur AEI comme accessoire.



- A Capteur vitesses du véhicule à tester
- B Tube caoutchouc
- C Masse véhicule
- D Vers borne G du XR 25
- E Capteur AEI

Sélectionner une fréquence : entrer par le clavier G1.

Mettre l'interrupteur du régulateur sur marche. Contrôler visuellement le fonctionnement du vérin par l'ouverture du papillon carburateur.

Au cas de non fonctionnement (si test 1 et test 2 bons) :

- Vérifier la continuité électrique de l'électrovanne de sécurité (bornes 1 et 4 du connecteur 4 voies côté moteur pompe).
- Vérifier l'état des tubes caoutchouc.

DESCRIPTION

Le régulateur de vitesse sert à conserver au véhicule une vitesse constante sans avoir à maintenir le pied sur l'accélérateur.

Il n'a aucune action de limitation.

Il n'est opérant qu'à partir de 30 km/h.

Il se compose de 3 parties :

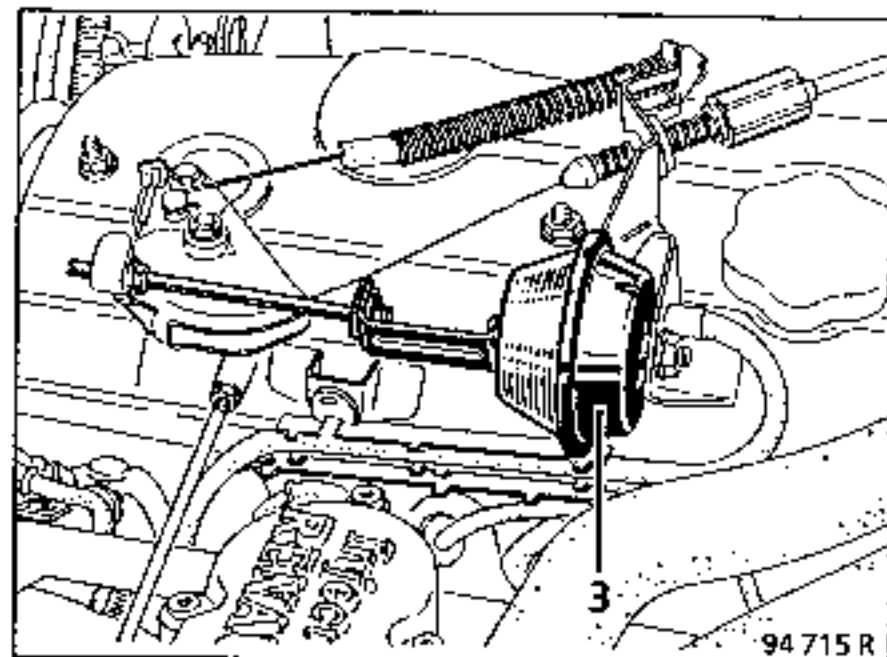
1. Une partie pneumatique comprenant :
 - une pompe à vide,
 - une électrovanne de sécurité de mise à l'air libre,
 - un vérin de commande agissant par déformation d'une membrane souple sur la commande des gaz.
2. Une partie électronique comprenant :
 - le boîtier électronique de régulateur de vitesse qui compare la vitesse réelle du véhicule avec la vitesse souhaitée par le conducteur,
 - un relais de surrégime moteur destiné à éviter un surrégime en cas d'utilisation du régulateur de vitesse en rapport intermédiaire (uniquement en motorisation essence).
3. Une partie dite de commande et de sécurité comprenant :
 - le contacteur marche/arrêt du régulateur,
 - les contacteurs sur volant permettant une variation du fonctionnement,
 - les contacteurs de stop et d'embrayage qui annulent l'effet du régulateur de vitesse à la moindre sollicitation.

Implantation des organes.

- **Boîtier électronique du régulateur**
Il est situé sous la planche de bord au dessus de la boîte à gants, côté passager.
- **Relais de surrégime moteur.**
Il est situé sur le support relais au dessus de la platine fusibles, côté conducteur.
- **La pompe à vide et l'électrovanne de sécurité**
Ils sont situés sous l'optique de phare avant droit. (derrière le boudier)

- **Le vérin de commande (3).**

Il est situé sur le couvre-culasse et il agit sur la commande d'accélérateur

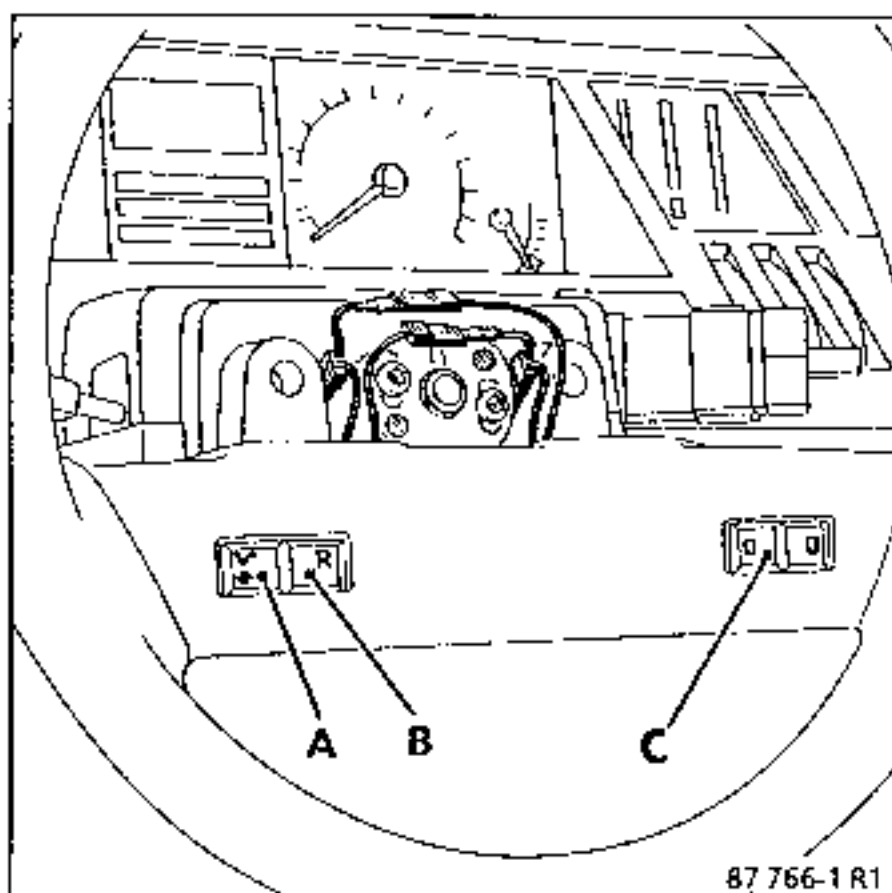


Le vérin attaque la commande des gaz en parallèle avec la commande de la pédale.

Le montage ne gêne pas la commande au pied de l'accélérateur et notamment en période de régulation.

La pédale suit par son propre poids tous les mouvements du vérin, le conducteur peut ainsi à tout moment, s'il le désire, accélérer lui-même le véhicule.

• Les contacteurs sur le volant.



Contacteur gauche:

Il a trois fonctions:

- mise en régulation du côté (A) ($\sqrt{+}$),
- Augmentation de la vitesse du côté (A) ($\sqrt{+}$),
- Rappel de la vitesse précédemment mémorisée et mise en régulation du côté (B) (R).

Contacteur droit : (C)

Il a une seule fonction :

- annuler la régulation dans le cas où celle-ci était enclenchée, inopérant dans le cas contraire (régulation non enclenchée).

Dans les deux cas, la vitesse précédemment mémorisée est conservée.

Fonctionnement :

Le contact mis, le + après contact alimente le contacteur du régulateur de vitesse.

Le contact établi, le + après contact alimente le boîtier du régulateur de vitesse en voie 5 ainsi que le relais de surrégime.

Le relais de surrégime alimente à son tour le régulateur de vitesse voie 7 au travers des contacts de sécurité stop et embrayage, branchés en série, et également la pompe à vide voie A ainsi que l'électrovanne de sécurité voie 2.

NOTA : la masse permettant le fonctionnement de l'électrovanne et du témoin tableau de bord, n'est délivrée par la voie 1 du régulateur de vitesse que s'il y a une vitesse véhicule minimum de 30km/h, information par voie 9.

Le volant est équipé de 2 contacteurs. Le contacteur permet d'accélérer et de mémoriser une vitesse véhicule.

En appui sur (+), la tension de la voie 3 du régulateur de vitesse (5 volts) passe au travers d'une résistance de 100 Ω , tant que la pression subsiste le véhicule accélère. On peut aussi accélérer au pied et appuyer sur (+) au moment où la vitesse souhaitée est atteinte.

L'information est traduite par l'électronique du régulateur de vitesse qui tient compte de 2 paramètres :

- vitesse réelle du véhicule en voie 9 par capteur de vitesse ou compteur électrique si le véhicule en est équipé,
- et mémorisation de la vitesse souhaitée voie 3 du régulateur de vitesse.

Ces informations comparées entre elles en permanence permettent la commande de la pompe voie B qui provoquera une dépression au niveau du vérin pneumatique assurant la stabilité de la vitesse véhicule (la pompe possède son électrovanne de régulation).

En cas d'interruption de la régulation (pression sur la pédale de frein ou d'embrayage) appuyer sur (R) du contacteur, la tension voie 3 du régulateur de vitesse passe par une résistance de 330 Ω . L'information traduite par l'électronique ramènera automatiquement le véhicule à la vitesse précédemment mémorisée.

Le contacteur sert à interrompre la régulation de vitesse par mise à la masse directe de la voie 3 du régulateur de vitesse. L'information par la voie 6 commande l'électrovanne de pompe voie C qui met le circuit pneumatique à l'air libre.

SECURITE

La sécurité est assurée par :

- 1 relais de surrégime moteur,
- 2 contacteurs de stop,
- 1 contacteur d'embrayage monté en série.

Lorsque le moteur atteint 5 400 tr/min., le relais de surrégime recevant l'information du compte-tours voie 3 atteint son seuil de commutation. L'alimentation du circuit de sécurité du boîtier régulateur de vitesse voie 7 est interrompue ainsi que la masse voie 1. L'électrovanne de sécurité voie 2 n'étant plus alimentée ainsi que la pompe, la dépression du circuit pneumatique diminue, la vitesse du véhicule chute, le témoin s'éteint. Une pression sur la pédale de frein ou d'embrayage aura les mêmes conséquences.

Le contacteur de stop envoie également une information (stop) au régulateur de vitesse voie 2. L'électronique coupe la masse voie 1. L'électrovanne de sécurité met le circuit à l'air libre.

NOTA : Il est toujours possible de dépasser la vitesse mémorisée en appuyant sur l'accélérateur ; en levant le pied le véhicule reprendra son allure régulée. La plage de fonctionnement pour la mémorisation d'une vitesse régulée est de 30 km/h à 162 km/h environ.

IMPLANTATION DES ORGANES

Boîtier électronique du régulateur

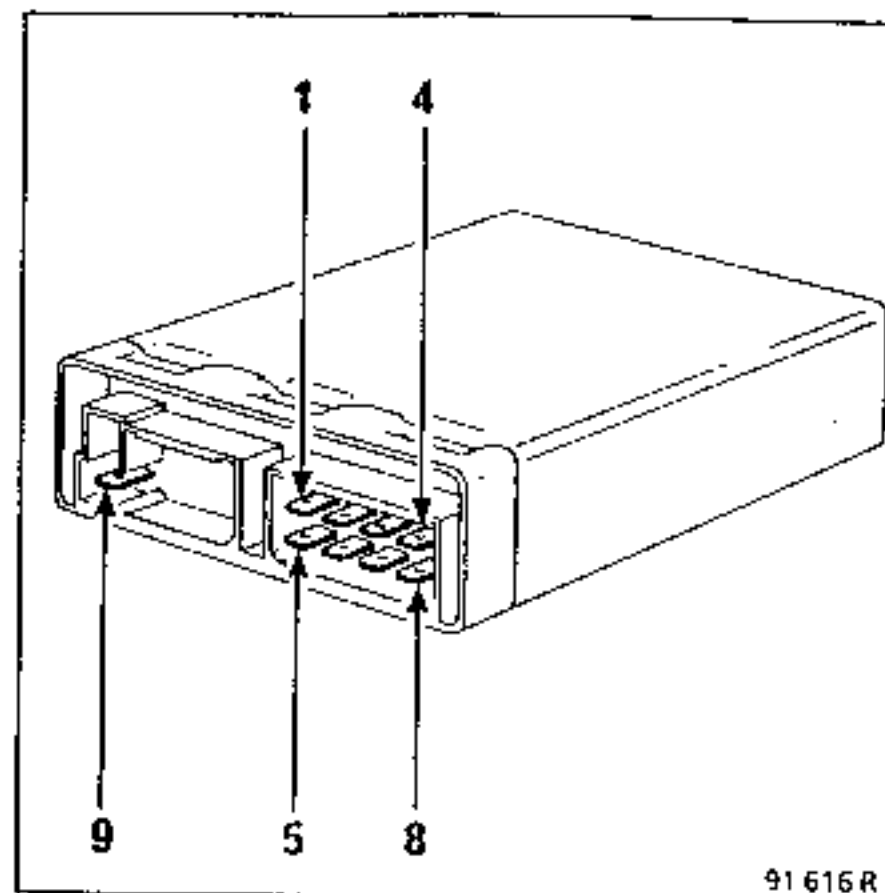
Il est situé sous la planche de bord au-dessus de la boîte à gants.

Relais de surrégime moteur

Il est situé à gauche à côté du support relais sur une équerre métallique fixée par une vis empreinte "TORX".

La pompe à vide et l'électrovanne de sécurité

Ils sont situés sous les optiques droit, derrière le bouclier.



- 1 Commande électrovanne
- 2 Entrée stop
- 3 Commande volant
- 4 Commande de pompe (accélérateur)
- 5 Alimentation (+ 12 volts)
- 6 Commande de décélération
- 7 Sécurité embrayage frein
- 8 Masse
- 9 Information vitesse

DIAGNOSTIC

En cas de mauvais fonctionnement du système, il est possible d'effectuer une série de mesures à partir des bornes des pistes du volant.

Déposer le cache moyeu sans débrancher les fils.

Placer un voltmètre entre les bornes des pistes (A) et (B) (voir schéma).

Mettre le contact, appuyer sur le contacteur du régulateur de vitesse.

La tension doit être d'environ 5 volts (délivrée par la voie 3 du régulateur de vitesse).

En appuyant successivement sur les contacteurs du volant, les valeurs doivent être respectivement de :

- R = 2,5 volts environ
- + = 1,3 volt environ
- 0 = 0 volt

Couper le contact, brancher un ohmmètre entre les bornes des pistes. Les valeurs doivent être les suivantes :

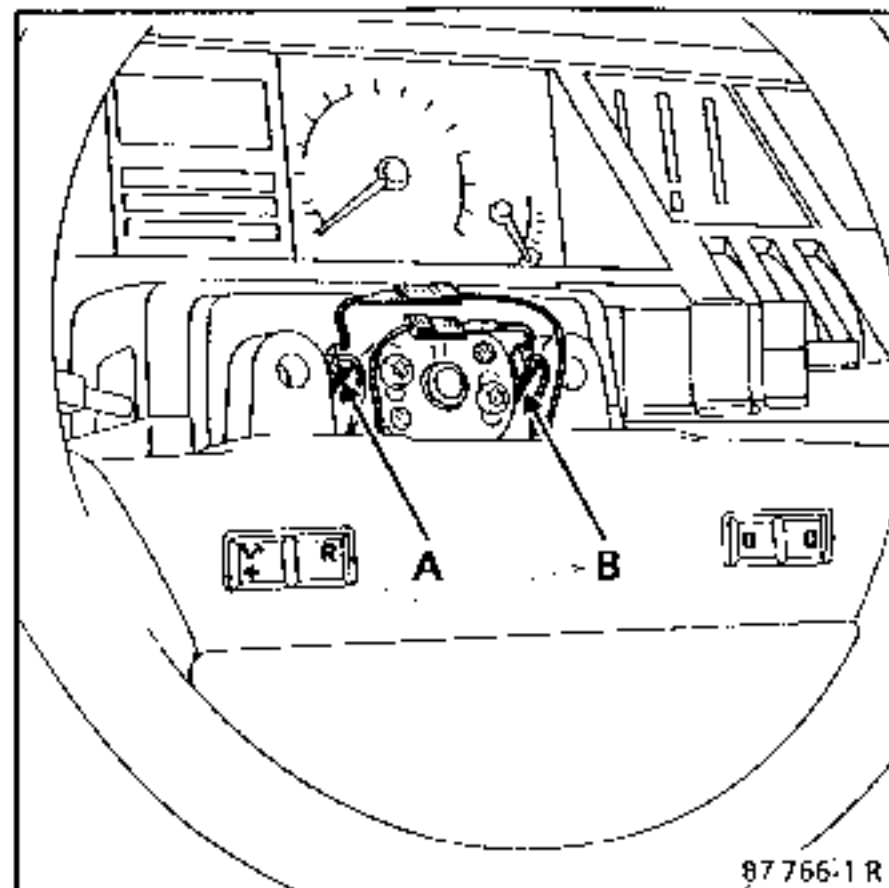
- R = $330 \Omega \pm 15$
- + = $100 \Omega \pm 5$
- 0 = masse franche

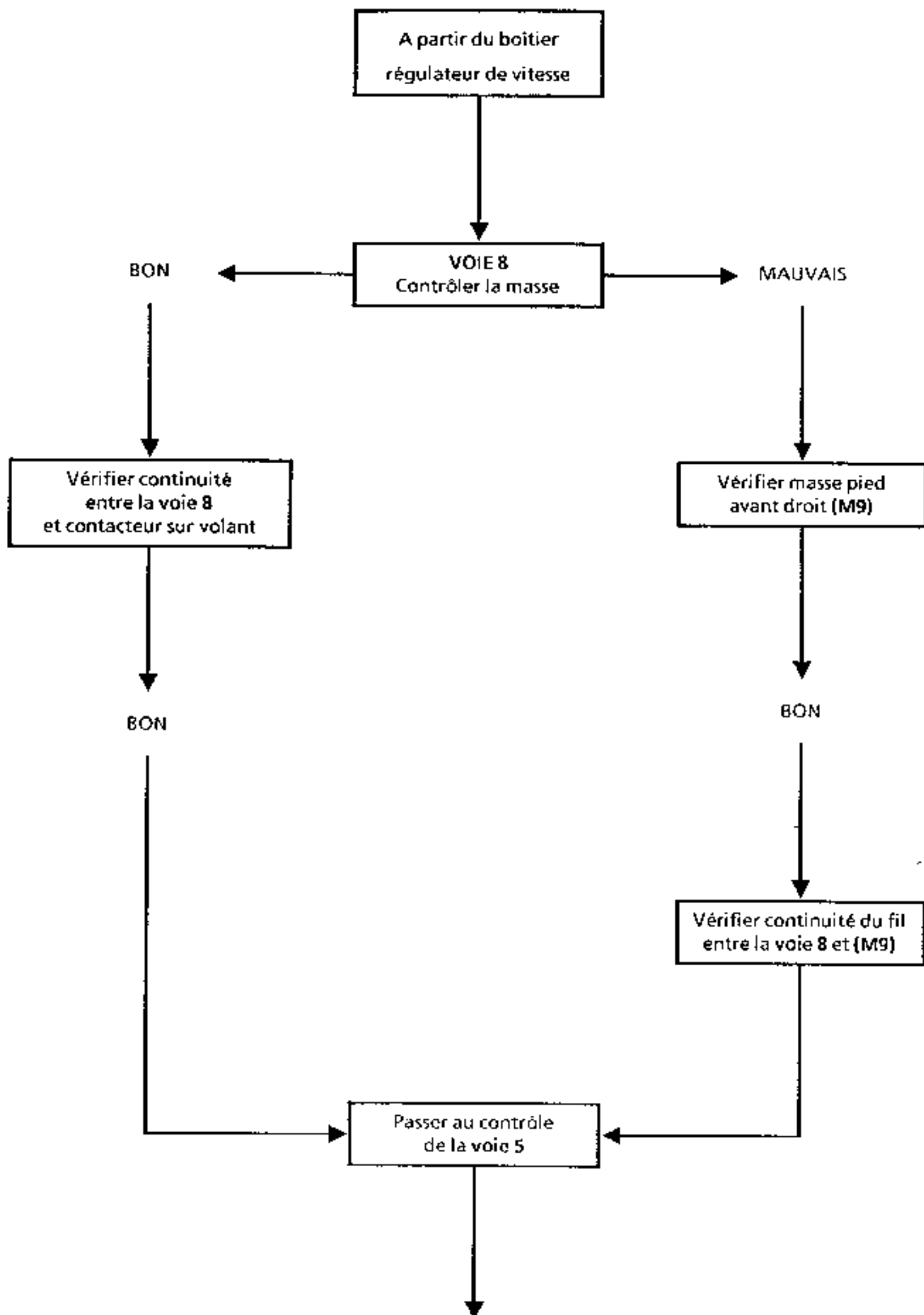
Avec ces mesures, nous contrôlons donc :

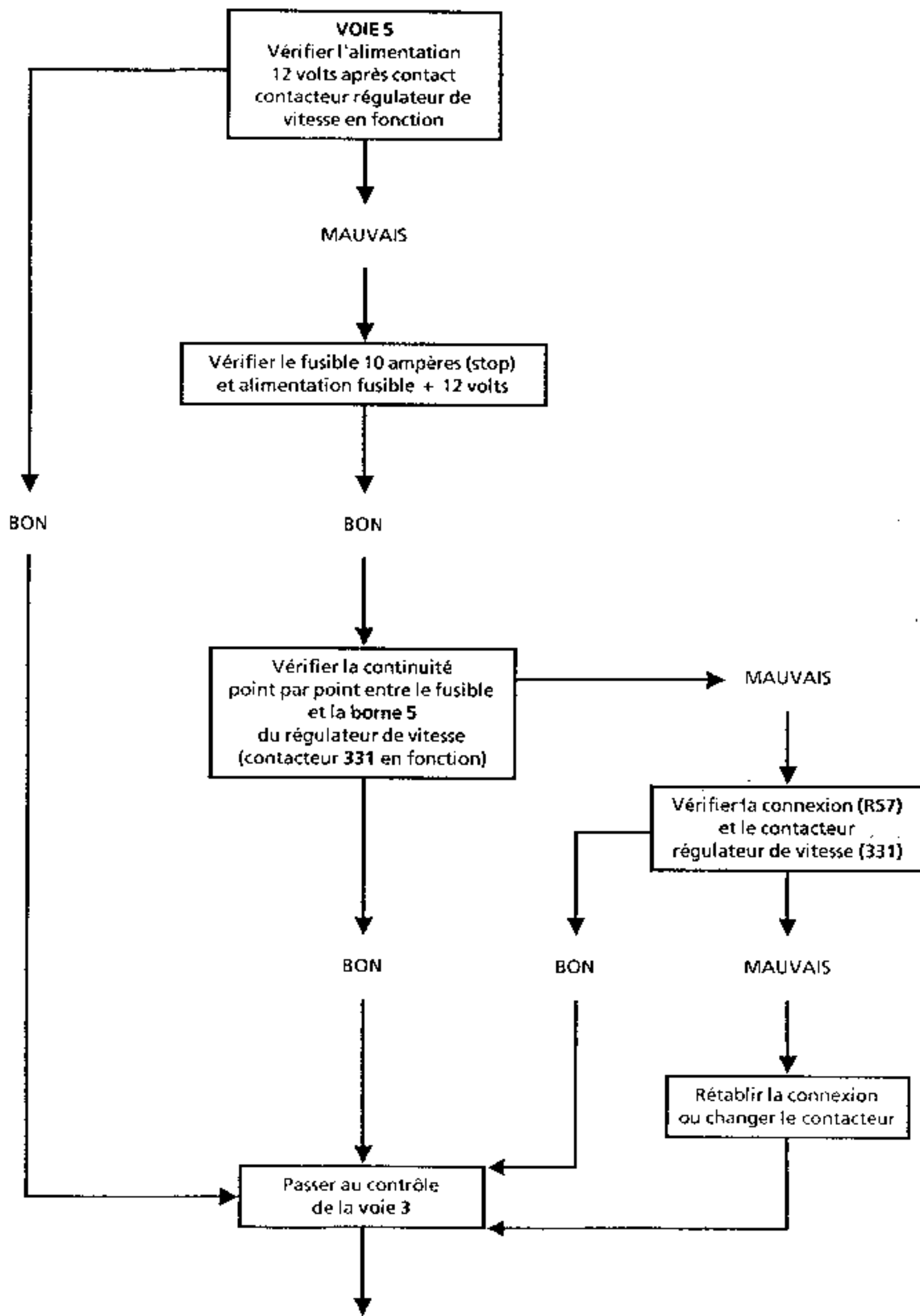
- la masse voie 8 du régulateur de vitesse,
- la sortie alimentation 5 volts de la voie 3,
- l'alimentation 12 volts voie 5,
- les résistances des contacteurs sur volant.

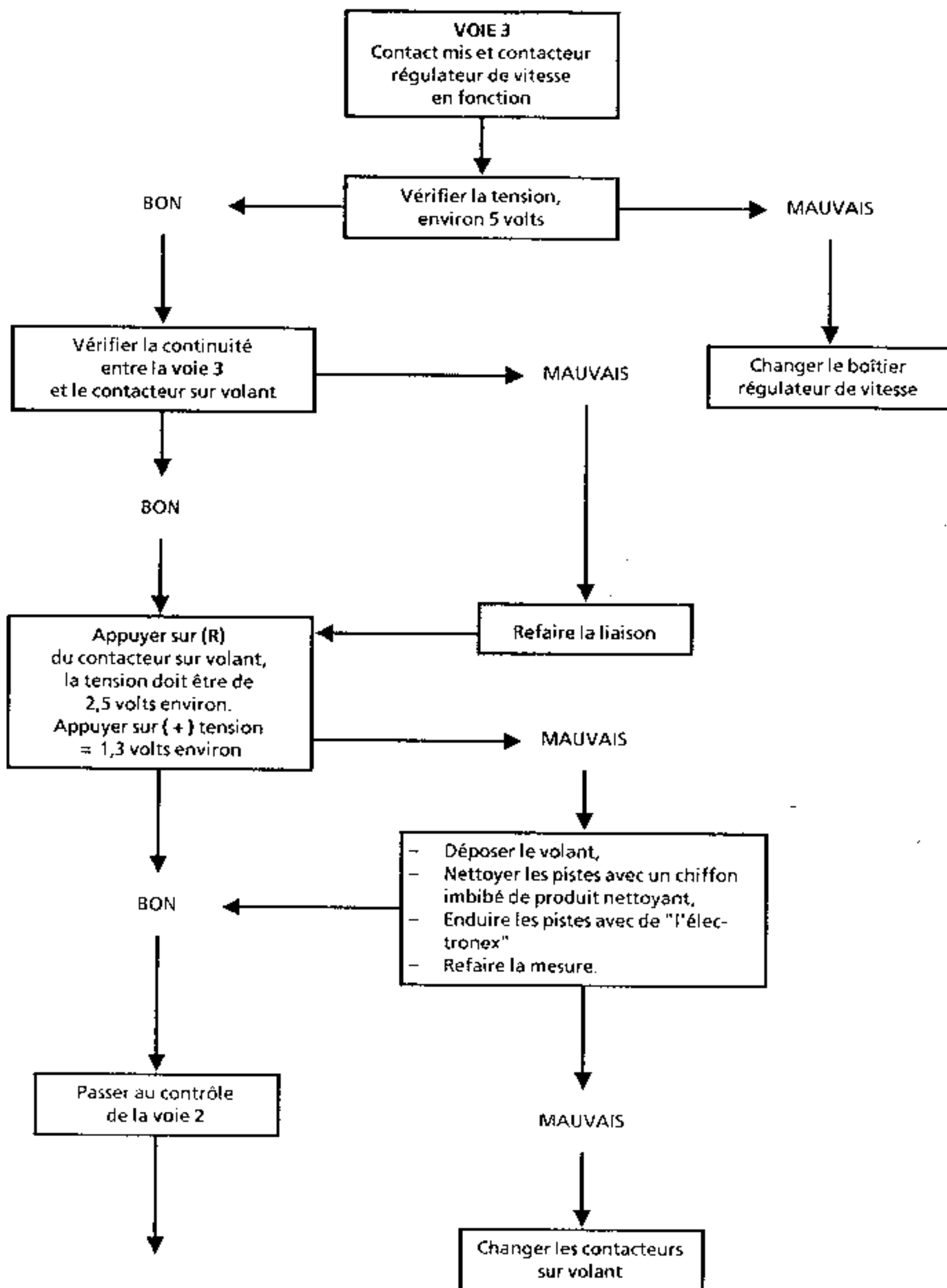
Les valeurs ne sont pas correctes : prendre l'arbre de défaillance au début (voir pages suivantes).

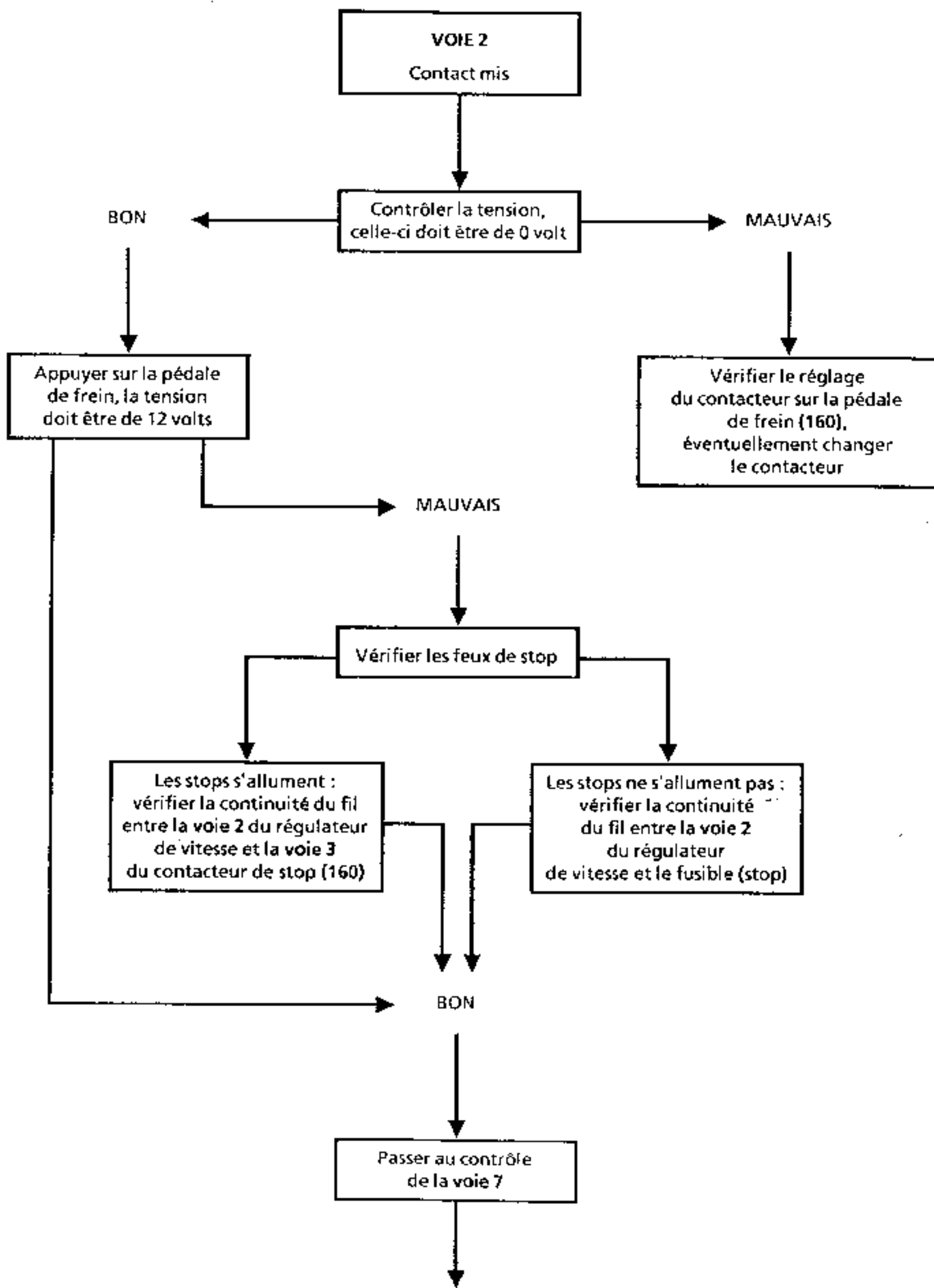
Les valeurs sont correctes : prendre l'arbre de défaillance à partir du contrôle de la voie 2 (page 39).

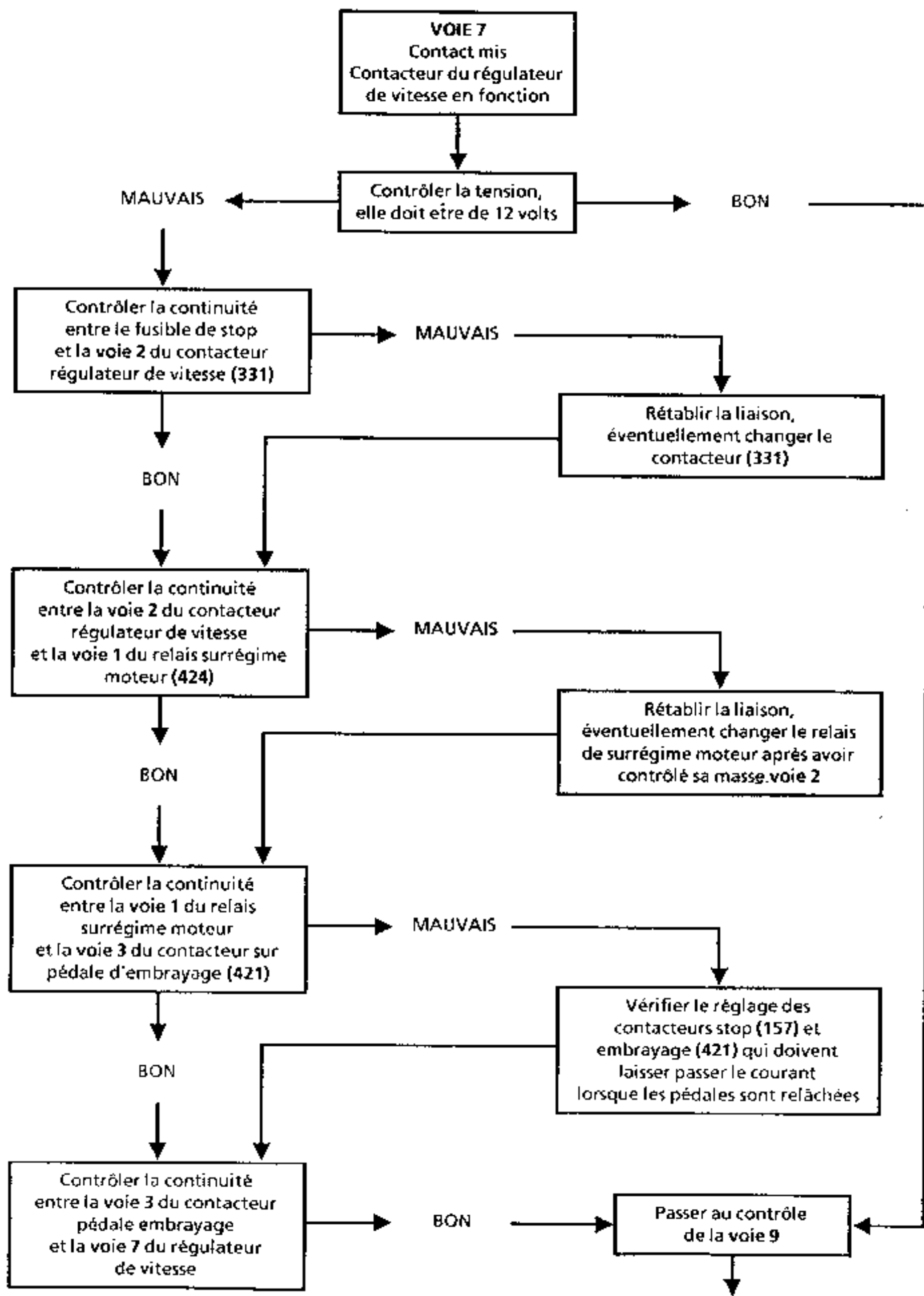


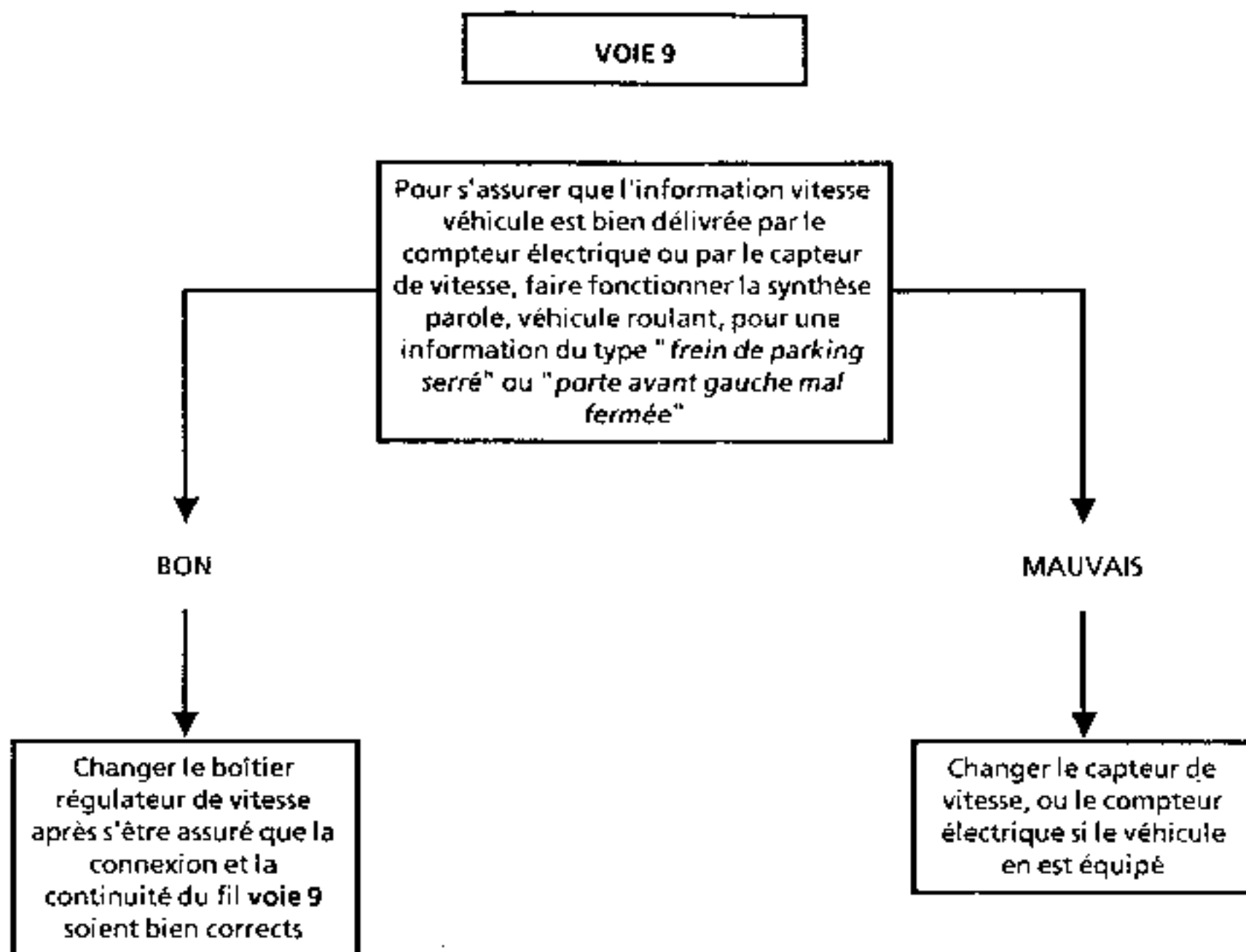




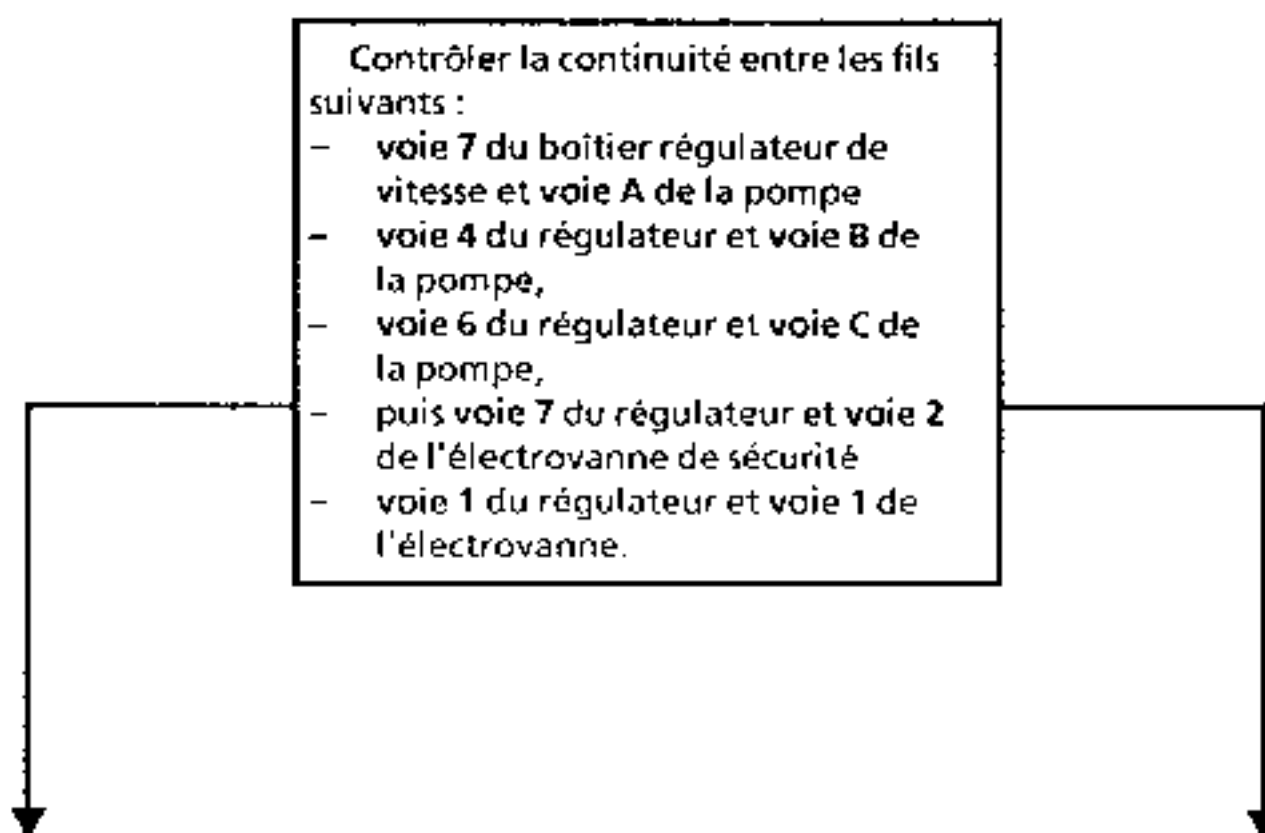


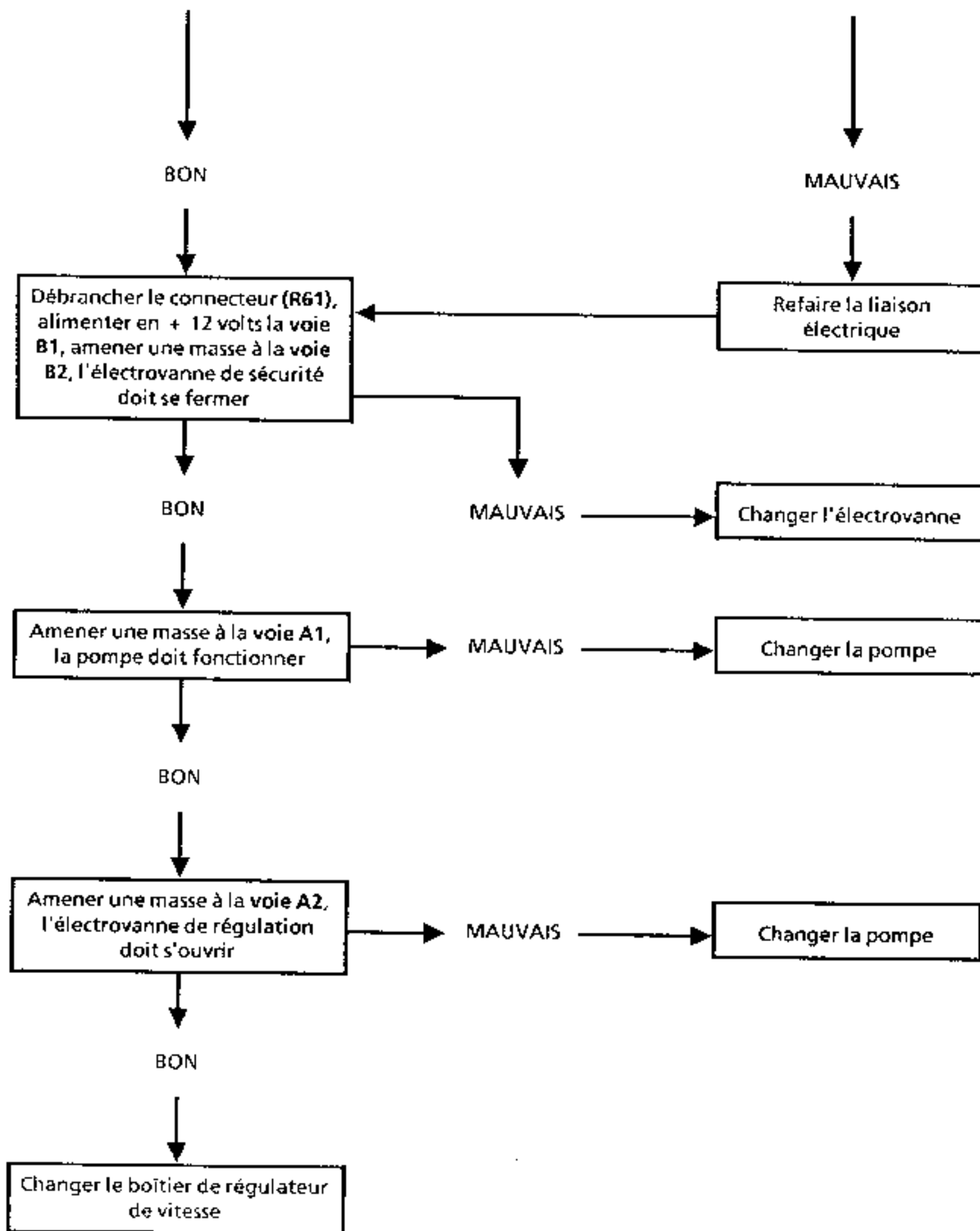






**CONTROLE POMPE (344) ET
ELECTROVANNE DE SECURITE (345)**

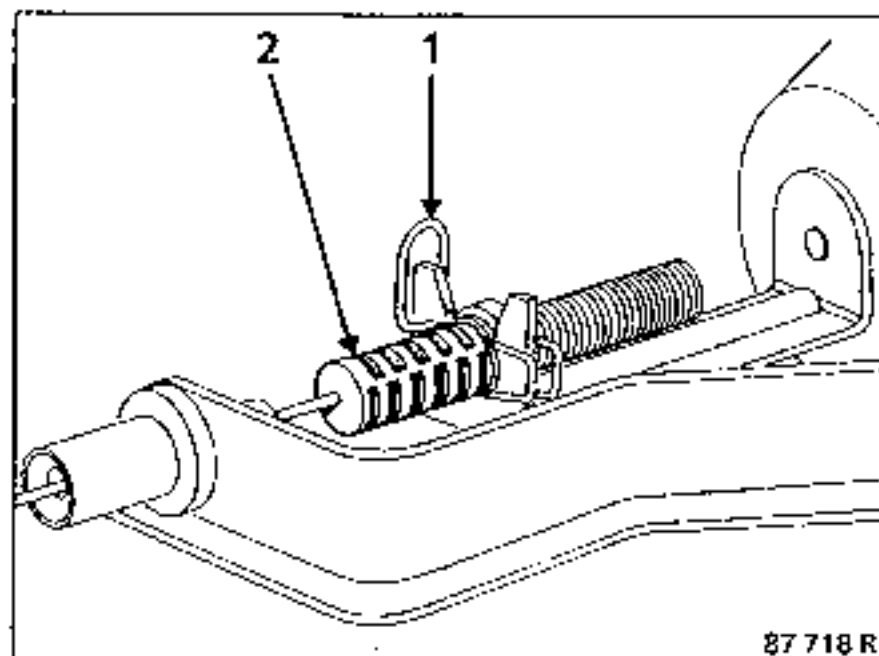




NOTA : les véhicules Diesel ne possèdent pas de relais surrégime moteur

REGLAGE DE LA COMMANDE MECANIQUE

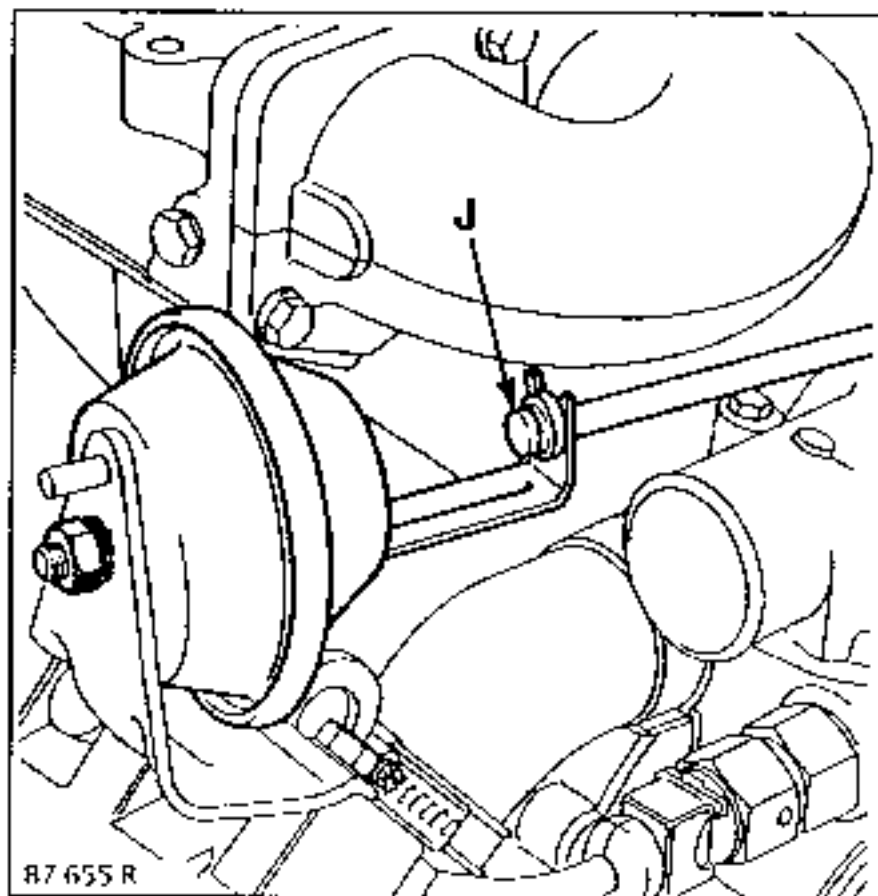
Le vérin en position repos et la commande des gaz en position ralenti, un jeu de sécurité de 1,5 mm maximum doit exister.



MOTEUR DIESEL

Régler le jeu en déplaçant l'agrafe (1).

Tourner si nécessaire de 90° l'axe pour changer de cannelures (2).



MOTEUR ESSENCE

Régler le jeu (J) en modifiant la longueur de l'axe.

Généralités**Touches de commande :****1) Touche oblitération (1)**

- Millésime 84 à 86

Cette touche empêche volontairement la diffusion de tous les messages de pré-alerte et oubli.

Les messages d'alerte (chute pression huile, circuit de charge, chute pression frein, surchauffe moteur) peuvent être diffusés.

- Millésime 87 à 88

Cette touche empêche volontairement la diffusion de tous les messages parlés.

Seul le signal sonore d'oubli d'éclairage n'est pas oblitérable.

2) Touche "TEST" (2)

Cette touche permet le contrôle des informations parlées, contact mis, moteur non tournant (quelle que soit la position de la touche (1)).

ATTENTION:

La touche "TEST" est inopérante moteur tournant ou contact coupé.

Les informations parlées sont interrompues par coupure du contact ou mise en marche du moteur ou vitesse du véhicule non nulle.

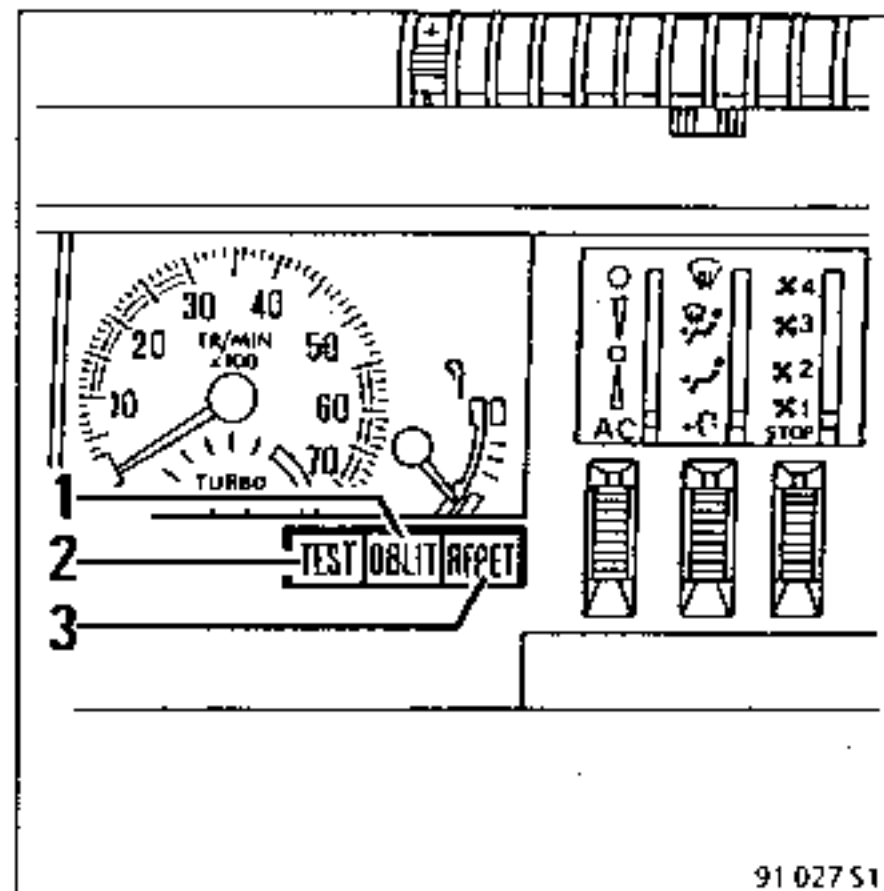
3) Répétition des messages (3)

Il y aura diffusion des informations parlées mémorisées ou existantes au moment de la demande.

S'il n'y a aucun défaut détecté, le message parlé sera: "Les fonctions sous contrôle ne présentent pas de défaut".

ATTENTION :

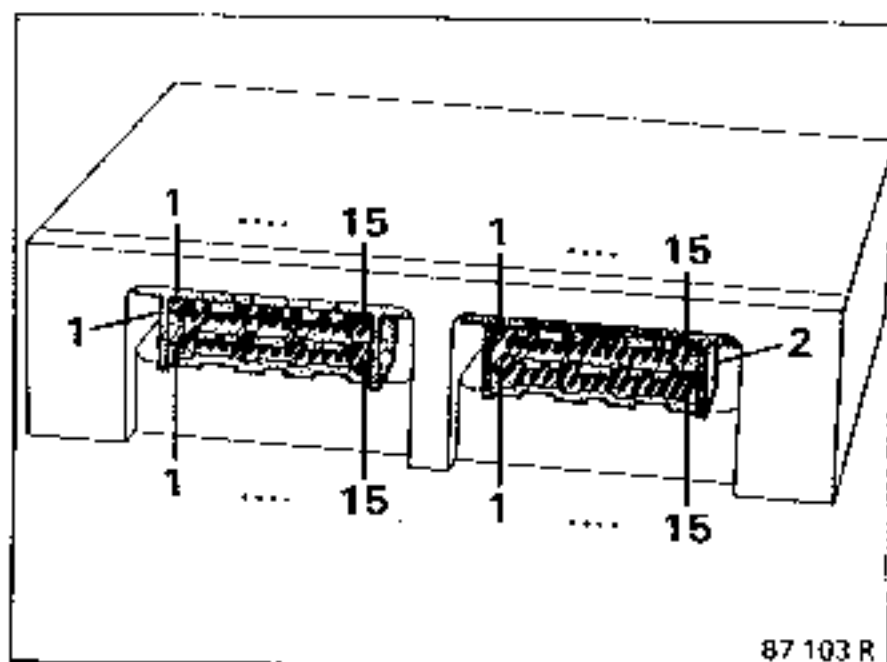
Si la touche répétition est appuyée pendant la diffusion d'un message il y a arrêt du message en cours et rémission complète de ce message.

**Branchement :**

Voie	Désignation
1.	Eclairage
2.	Non utilisé
3.	Test
4.	Masse
5.	Oblitération
6.	Non utilisé
7.	Non utilisé
8.	Répétition
9.	+ avant contact

Boîtier électronique.

Il est situé sous la planche de bord au dessus de la boîte à gants, côté passager.

Branchement :**Connecteur Rouge**

Voie	Désignation
1.	+ avant contact
2.	Masse
3.	compte-tours diesel
4.	Non utilisé
5.	compte-tours essence
6.	Non utilisé
7.	• Température liquide refroidissement (millésime 84 à 86) • + après contact (millésime 87 et 88)
8.	• Relié à la borne 9 (millésime 84 à 86) • Non utilisé (millésime 87 et 88)
9.	• Relié à la borne 8 (millésime 84 à 86) • Température liquide refroidissement (millésime 87 et 88)
10.	Plaquette de frein
11.	Défaillance stop gauche
12.	Défaillance stop droit
13.	Défaillance feux de positions
14.	Non utilisé
15.	Signal vitesse

Connecteur Bleu

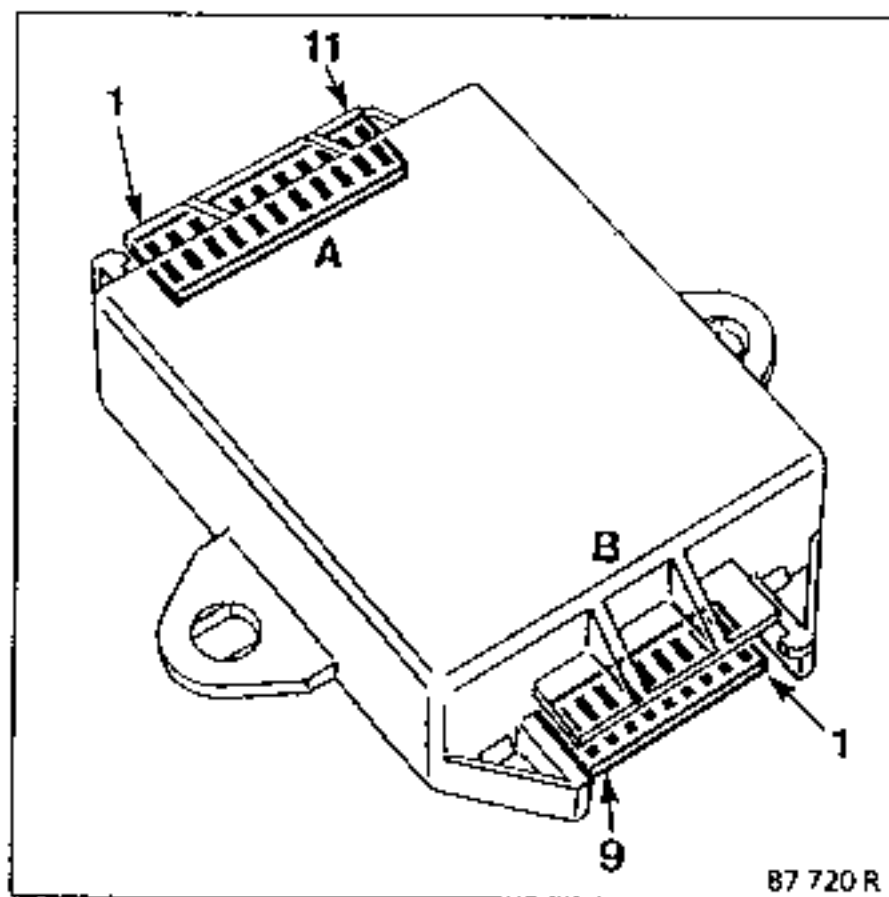
Voie	Désignation
1.	Contact d'huile
2.	Minimum liquide refroidissement
3.	Non utilisé
4.	Indicateur chute de pression/nivocode
5.	Frein à main
6.	Porte avant gauche
7.	Porte avant droite
8.	Capot
9.	Minimum niveau carburant
10.	Non utilisé
11.	Information démarreur (millésime 84 à 86)
12.	Non utilisé
13.	Oblitération
14.	Répétition
15.	Test

Connecteur Noir

Voie	Désignation
1.	Porte arrière gauche
2.	Porte arrière droite
3.	Hayon
4.	Non utilisé
5.	Non utilisé
6.	Témoin de charge
7.	Non utilisé
8.	Non utilisé
9.	Non utilisé
10.	Non utilisé
11.	Coupure radio
12.	Haut parleur
13.	Haut parleur
14.	Feux de position
15.	+ après contact

Boîtier de défaillance des filaments.

Il est situé sous la planche de bord au dessus de la boîte à gants, côté passager.

Branchement :**Connecteur 11 voies (A)**

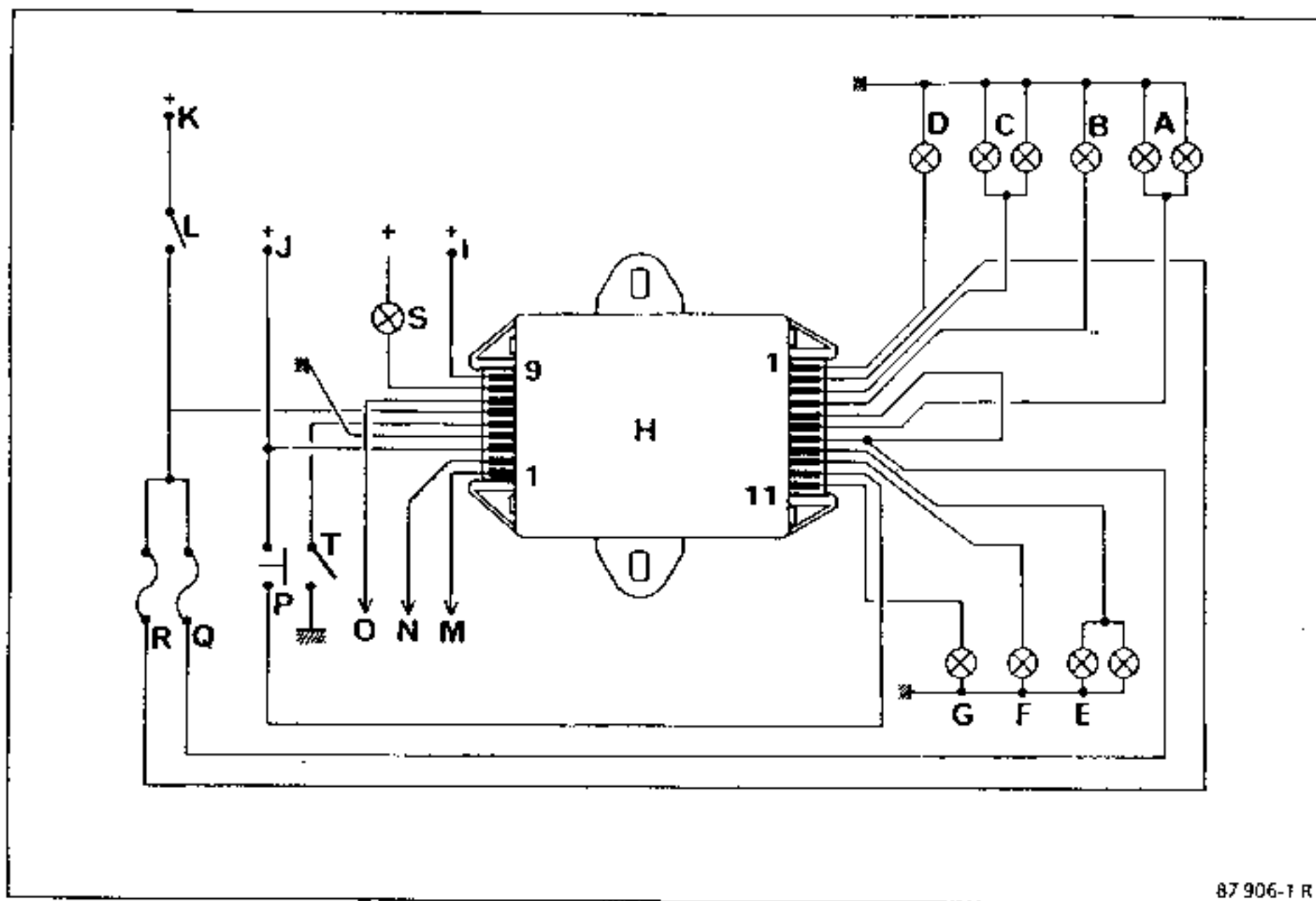
Voie	Désignation
1.	Feu de position avant droit
2.	Alimentation après fusible feux de position droit
3.	Feux de position arrière droit
4.	Feu de position avant gauche
5.	Relié à la borne 7
6.	Feux de position arrière gauche
7.	Alimentation après fusible feux de position gauche et relié à la borne 5
8.	Eclaireurs plaqué d'immatriculation
9.	Stop gauche
10.	Après contacteur de stop
11.	Stop droit

ATTENTION : La détection n'est pas faite si le boîtier électronique de défaillance des filaments n'est pas alimenté (exemple : fusible).

Connecteur 9 voies (B)

Voie	Désignation
1.	Défaillance stop droit
2.	Défaillance stop gauche
3.	Avant contact de stop
4.	Masse
5.	Contact frein à main (Allemagne)
6.	Feux de position avant fusibles
7.	Défaillance feux de position
8.	Alimentation témoin frein à main (Allemagne)
9.	+ après contact

Schéma de principe



87 906-1 R

- A . Feux de position arrière gauche.
- B . Feu de position avant gauche.
- C . Feux de position arrière droit.
- D . Feu de position avant droit.
- E . Eclaireurs de plaque d'immatriculation.
- F . Lampe stop gauche.
- G . Lampe stop droit.
- H . Boîtier électronique.
- I . + après contact.

- J . + après contact.
- K . + avant contact.
- L . Commutateur feux de position.
- M . Défaillance stop droit.
- N . Défaillance stop gauche.
- O . Défaillance feux de position.
- P . Contacteur de stop.
- Q . Fusible feux de position gauche.
- R . Fusible feux de position droit.
- S . + témoin frein à main.
- T . Interrupteur de frein à main.

NOTA :

- Les fils de S et de T sont reliés dans le boîtier par un schunt sauf pour véhicules Allemagne où il y a un détecteur d'incident contacteur de stop (voir page suivante) sur le témoin de frein à main.

- PARTICULARITE VEHICULES ALLEMAGNE

Sur les véhicules Allemagne, il existe un détecteur d'incident contacteur de stop.

Sur connecteur 9 voies noir.

Voie 5 : information masse contacteur de stop.

Voie 8 : alimentation du voyant frein à main.

REMARQUE : si le boîtier de défaillance des filaments détecte une anomalie sur le contacteur de stop, le fusible ou le circuit feux stop, il y aura clignotement du voyant frein à main (après action sur le frein).

Diagnostic : contact mis.

Action sur le véhicule	Etat du témoin	Diagnostic
Pédale de frein relachée. (contact mis)	Clignotement	Bon
	Eteint	Contrôler : - témoin, - circuit imprimé du tableau de bord, - continuité, - isolement. Sinon changer le boîtier de défaillance des filaments.
Appui sur la pédale de frein et relâchement. (contact mis)	Arrêt clignotement	Bon
	Clignotement	Défaut contacteur stop, fusible ou du circuit feux stop.
Frein à main serré. (contact mis)	Allumé	Bon
	Eteint	Défaut contacteur frein à main.

CONDITIONS D'APPARITION DES MESSAGES

Type de messages parlés	Conditions d'apparition	Détection du défaut par :	Mémorisé jusqu'à coupure du contact
Chute de pression d'huile **	- Contact mis. - Moteur tournant depuis 10 secondes. - Défaut pendant 2 secondes.	Manocontact (Mise à la masse)	
Surchauffe moteur **	- Contact mis. - Pression d'huile correcte depuis 20 secondes	Thermocontact (mise à la masse)	
Défaillance circuit Charge électrique **	- Pression d'huile bonne depuis 60 secondes - Défaut pendant 10 secondes.	Régulateur de l'alternateur (mise à la masse du fil Témoin)	
Défaillance circuit de freinage **	- Contact mis.	Capteur sur bocal de frein (mise à la masse)	X
Niveau mini liquide de refroidissement	- Contact mis. - Défaut pendant 30 secondes.	Sonde (Mise à la masse)	X
Niveau mini essence.	- Contact mis. - Défaut pendant 30 secondes.	En version diesel par la jauge à carburant (Mise à la masse) Autre version *	X
Stop gauche et droit.	- Contact mis. - Défaut pendant 2 secondes.	Mise à la masse par le boîtier de défaillance des filaments.	X
Plaquettes de freins.	- Contact mis. - Défaut pendant 30 secondes totalisées depuis la mise du contact.	Plaquettes de freins (Mise à la masse)	X
Feux de position.	- Contact mis. - Lanternes allumées - Défaut pendant 4 secondes	Mise à la masse par le boîtier de défaillance des filaments.	X
Porte arrière gauche. Porte arrière droite. Porte avant droite. Porte avant gauche. Coffre - Capot.	- Contact mis. - Vitesse supérieure à 15 ± 5 km/h.	Contact de porte (mise à la masse)	
Frein à main.	- Contact mis. - Vitesse supérieure à 15 ± 5 km/h.	Contacteur (mise à la masse)	
Oubli d'éclairage - Millésime 84 à 86 Message parlé. - Millésime 87 à 88 Apparition d'un message sonore, un appui sur la touche répétition (3), provoque l'émission du message parlé.	- Contact coupé. - Feux de positions allumés. - Porte conducteur ouverte.	Mise à la masse par le Contacteur de porte + feux de positions.	

* Véhicule avec ordinateur de bord, l'affichage de 5 litres équivaut au contact de niveau minimum de carburant envoyé au boîtier synthèse parole (Mise à la masse).

** Si l'incident persiste à la coupure du contact, il y aura émission d'un message de conseil.

LES DIFFERENTS TYPES DE MESSAGES

1) Les messages parlés

a) Les alertes

- Chute de pression d'huile ...
- Surchauffe moteur...
- Circuit de charge ...
- Attention freinage ...

b) Les pré-alertes

- Carburant niveau minimum ...
- Plaquettes de frein ...

c) Les oublis

- Portes ...
- Coffre ...
- Capot ...
- Frein de parking ...

d) Les défaillances d'éclairage

- Stop arrière droit ou gauche ...
- Feux de position ...

e) Le message de bon fonctionnement du véhicule

- Les fonctions sous contrôle ne présentent pas de défaut.

2) Les messages sonores (Millésime 87 à 88)

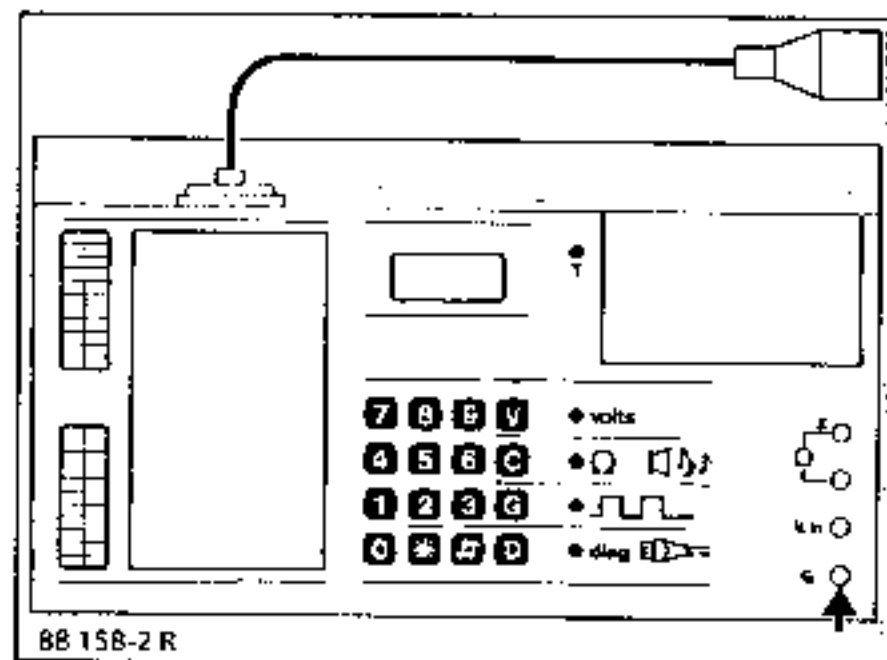
- Dans le cas d'un oubli d'éclairage, un signal sonore retentit, pour obtenir le message parlé, il faut enfoncer la touche REP.

REMARQUE : en cas d'une défaillance quelconque, les messages parlés et sonores ne seront délivrés qu'une seule fois par la synthèse de la parole jusqu'à coupure du contact. Pour les obtenir de nouveau il est nécessaire d'enfoncer la touche REP.

DIAGNOSTIC

A. METHODES DIAGNOSTIC SPECIFIQUES A LA SYNTHÈSE PAROLE

- Attention la synthèse parole ne délivre un message d'oublis ou de défaillance d'éclairage qu'une seule fois (pour réémission, couper puis remettre le contact).
- Simulation avec la valise XR 25 en position G 6 (voir simulation) :
 - voie 5 du connecteur Rouge de la synthèse parole : information moteur tournant,
 - voie 15 du connecteur Rouge de la synthèse parole : information vitesse.



- Simulation d'un défaut capteur par mise à la masse reprise sur le blindage de la synthèse parole.
- Si un message est délivré en simulation aux bornes du boîtier de synthèse parole, vérifier la continuité, l'isolement du câblage et la connectique liée au capteur.

DIAGNOSTIC (suite)

- Simulation d'un défaut (contact mis) par mise à la masse

Voie/Connecteur	Désignation	Temps nécessaire	Informations nécessaires	
			Mot. tournant	Vitesse
7/Rouge	Température eau (84 à 86)	1 seconde	OUI	NON
9/Rouge	Température eau (87 et 88)	1 seconde	OUI	NON
10/Rouge	Usure plaquettes	30 secondes	OUI	NON
11/Rouge	Stop gauche	2 secondes	NON	NON
12/Rouge	Stop droit	2 secondes	NON	NON
13/Rouge	Feux position	4 secondes	NON	NON
1/Noir	Porte ARG	1 seconde	NON	OUI
2/Noir	Porte ARD	1 seconde	NON	OUI
3/Noir	Coffre	1 seconde	NON	OUI
6/Noir	Charge alternateur	10 secondes	OUI	NON
1/Bleu	Pression huile	2 secondes	OUI	NON
4/Bleu	Mini liquide frein	2 secondes	OUI	NON
5/Bleu	Frein à main	1 seconde	NON	OUI
6/Bleu	Porte AVG	1 seconde	NON	OUI
7/Bleu	Porte AVD	1 seconde	NON	OUI
8/Bleu	Capot moteur	1 seconde	NON	OUI
9/Bleu	Mini carburant	30 secondes	NON	OUI

ATTENTION si le message est délivré en simulation, vérifier la continuité, l'isolement des fils, et la connectique liée au(x) capteur(s) concerné(s).

REMARQUE : pour un message défaillance d'éclairage, il faut tester aussi le boîtier défaillance des filaments.

2) Défaut qui disparaît en simulation d'une défaillance éclairage

- Vérification fonctionnement du boîtier défaillance des filaments :
 - retirer un fusible feux de position voie 5 ou 6 du connecteur porte-fusibles marron,
 - retirer le fusible stop voie 4 du connecteur porte-fusibles gris,
 - mettre le contact.

Le boîtier défaillance des filaments doit alors délivrer une masse sur le connecteur 9 voies noir.

- Défaillance stop droit en voie 1.
- Défaillance stop gauche en voie 2.
- Défaillance feux de position en voie 7.

Si les masses sont délivrées, vérifier la connectique entre les boîtiers défaillances des filaments et de la synthèse parole.

Si les masses ne sont pas délivrées, vérifier la connectique, la continuité et l'isolement du circuit d'éclairage incriminé.

Sinon changer le boîtier défaillance des filaments.

I - DESCRIPTION

A partir de juin 1988, la synthèse parole a un fonctionnement différent :

- suppression de la touche TEST,
- la touche oblitération remplacée par la touche ①,
- création de la touche DIS (DIScrétion) enfoncée, tous les messages sont remplacés par un gong.

A. FONCTIONNEMENT DES TOUCHES

1) Touche ①

- Interrupteur marche/arrêt.
Cette touche enfoncée supprime la diffusion de tous les messages sonores et parlés.

2) Touche REP (REPétition)

- Bouton poussoir.
- Il y aura diffusion des informations parlées mémorisées ou existantes au moment de la demande.
- S'il n'y a aucun défaut détecté, le message sera : "Fonctions véhicule sous surveillance".

REMARQUE : si la touche REP est enfoncée lors de la diffusion d'un message, il y aura interruption de celui-ci puis répétition complète du message.

3) Touche DIS (DIScrétion)

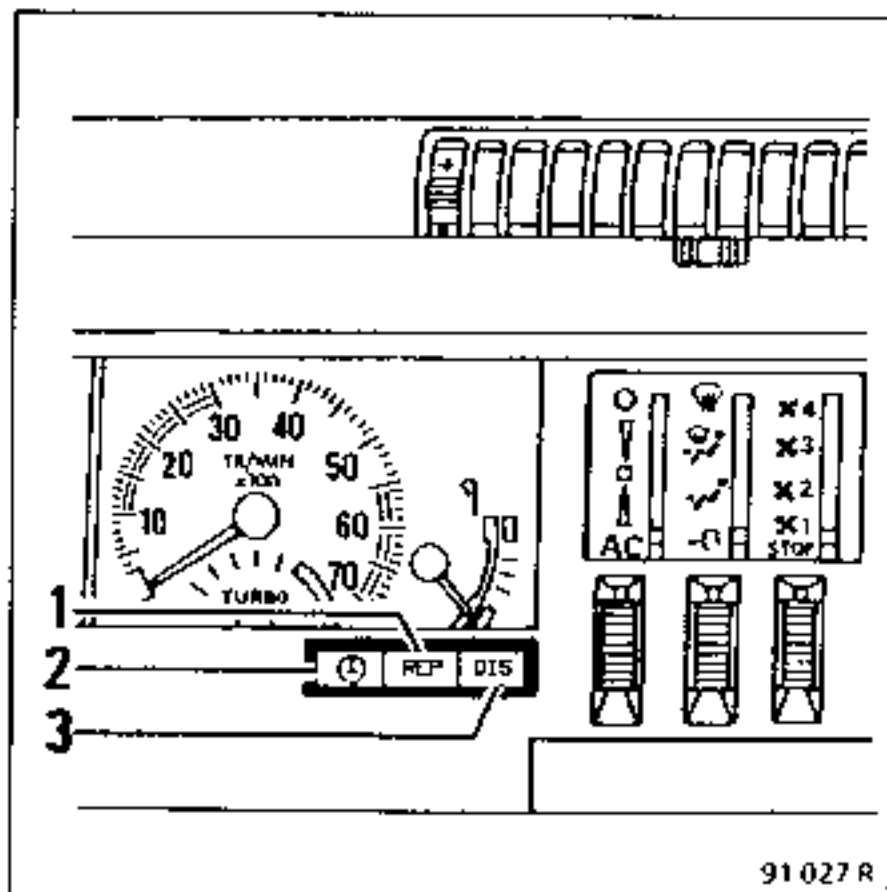
- Interrupteur, touche enfoncée, passage en mode discrétion. Tous les messages parlés seront alors remplacés par un gong.

REMARQUES :

- une impulsion sur la touche REP, provoque l'émission parlée du message correspondant,
- en mode discrétion, tous les messages mémorisés ou existants seront remplacés par un gong sonore unique.

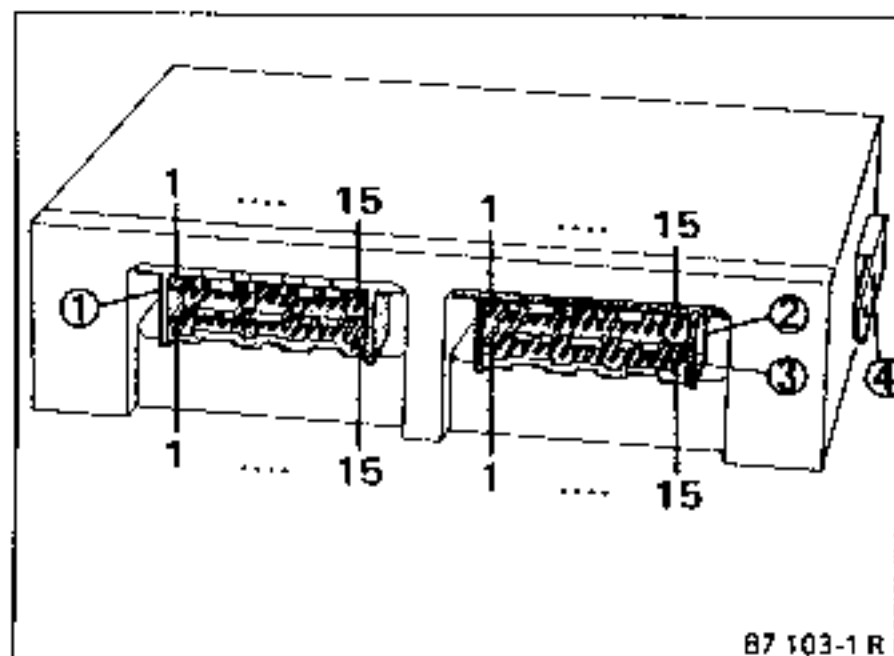
Branchement :

Voie	Désignation
1.	+ avant contact commande syp
2.	Non utilisé
3.	+ alimentation boîtier syp
4.	Répétition
5.	Eclairage
6.	Non utilisé
7.	Non utilisé
8.	Discrétion
9.	Masse



Boîtier électronique.

Il est situé sous la planche de bord au dessus de la boîte à gants, côté passager.

Branchement :**Connecteur Rouge**

Voie	Désignation
1.	+ avant contact
2.	Masse
3.	Information compte-tours diesel
4.	Non utilisé
5.	Information compte-tours essence
6.	Non utilisé
7.	+ après contact
8.	Non utilisé
9.	Information température d'eau
10.	Information plaquettes de frein usées
11.	Information défaillance stop gauche
12.	Information défaillance stop droit
13.	Information défaillance feux de position
14.	Non utilisé
15.	Information vitesse

Connecteur Bleu

Voie	Désignation
1.	Information pression d'huile
2.	Non utilisé
3.	Non utilisé
4.	Information chute de pression nivocode
5.	Contact frein à main
6.	Contact porte avant gauche
7.	Contact porte avant droite
8.	Contact capot moteur
9.	Minimum carburant
10. à 13.	Non utilisé
14.	Touche REP (REPétition)
15.	Touche DIS (DIScrétion)

Connecteur Noir

Voie	Désignation
1.	Contact porte arrière gauche
2.	Contact porte arrière droite
3.	Contact hayon
4. et 5.	Non utilisé
6.	Témoin de charge
7. à 10.	Non utilisé
11.	Coupure radio
12. et 13.	Haut parleur synthèse de la parole
14.	Information feux de position mono-manette
15.	+ après contact

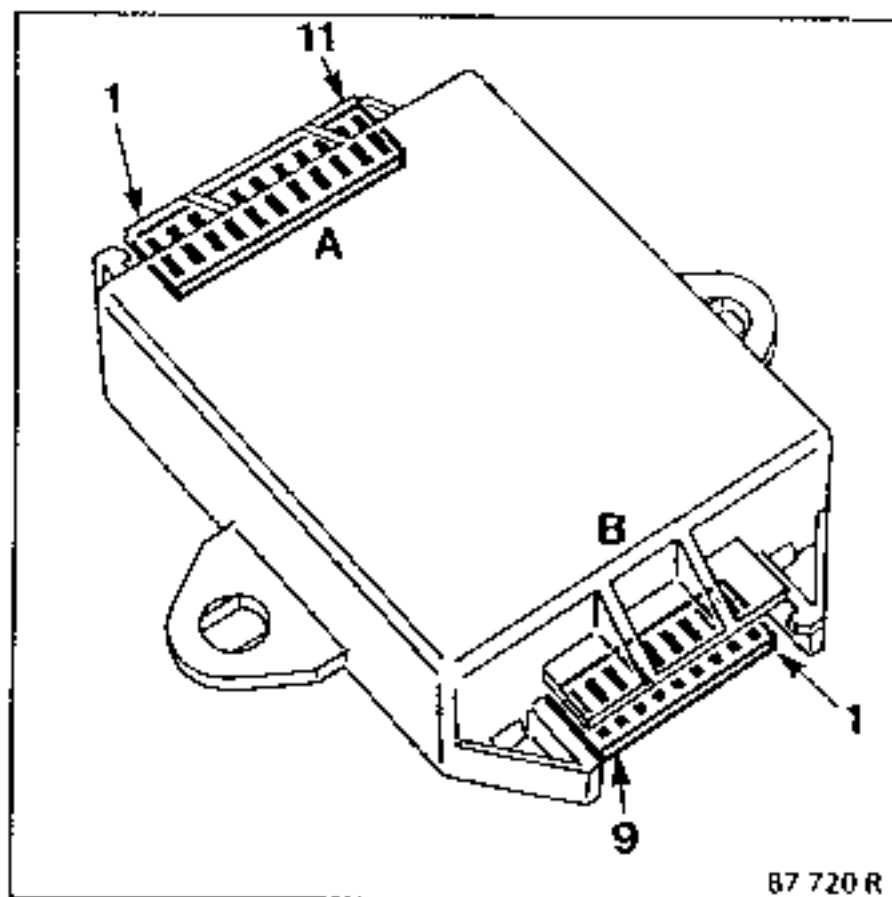
Cosse Blindage

Antiparasitage du boîtier synthèse parole.

ATTENTION : Pour un bon fonctionnement du système, il est indispensable que la borne ④ (voir schéma) soit reliée à la masse.

Boîtier de défaillance des filaments.

Il est situé sous la planche de bord au dessus de la boîte à gants, côté passager.

Branchement :**Connecteur 9 voies (B)**

Voie	Désignation
1.	Défaillance stop droit
2.	Défaillance stop gauche
3.	Alimentation fusible vers feux et contact stop
4.	Masse
5.	Retour masse contact frein à main (Allemagne)
6.	Information feux de position avant fusibles
7.	Défaillance feux de position
8.	Alimentation témoin frein à main (Allemagne)
9.	+ après contact

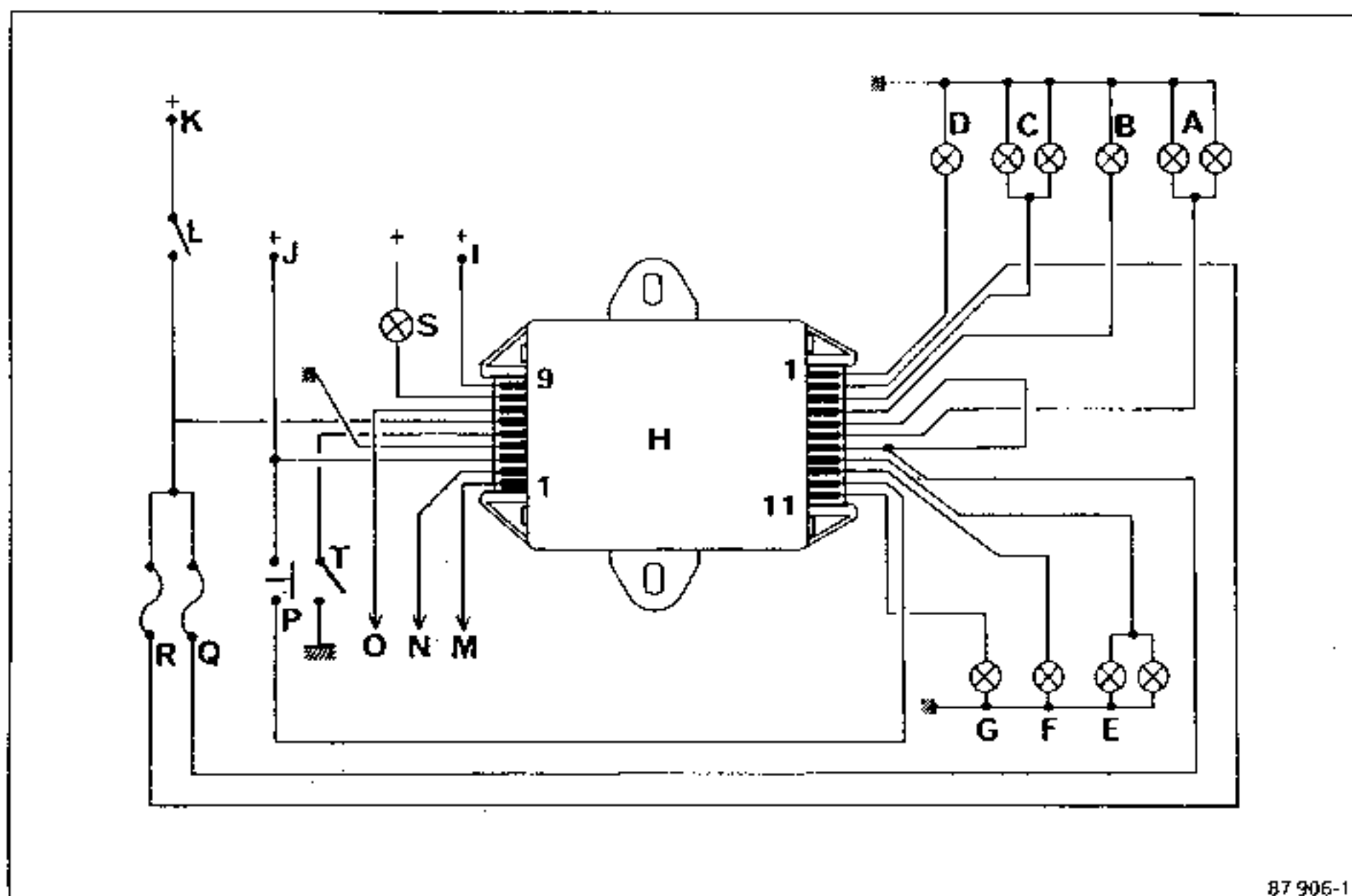
REMARQUE : les voies 5 et 8 sont shuntées ensembles sauf pour les véhicules Allemagne (voir particularité véhicules Allemagne).

Connecteur 11 voies (A)

Voie	Désignation
1.	Retour feu de position avant droit
2.	Alimentation feux de position droit
3.	Retour feu de position arrière droit
4.	Retour feu de position avant gauche
5.	Relié à la borne 7 du même connecteur
6.	Retour feu de position arrière gauche
7.	Alimentation fusible et feux de position gauche
8.	Alimentation éclairage plaque d'immatriculation
9.	Retour feu stop gauche
10.	Alimentation contact stop pédale de frein
11.	Retour feu stop droit

ATTENTION : La détection n'est pas faite si le boîtier électronique de défaillance des filaments n'est pas alimenté (exemple : fusible).

Schéma de principe



- A . Feux de position arrière gauche.
- B . Feu de position avant gauche.
- C . Feux de position arrière droit.
- D . Feu de position avant droit.
- E . Eclaireurs de plaque d'immatriculation.
- F . Lampe stop gauche.
- G . Lampe stop droit.
- H . Boîtier électronique.
- I . + après contact.

- J . + après contact.
- K . + avant contact.
- L . Commutateur feux de position.
- M . Défaillance stop droit.
- N . Défaillance stop gauche.
- O . Défaillance feux de position.
- P . Contacteur de stop.
- Q . Fusible feux de position gauches.
- R . Fusible feux de position droits.
- S . + témoin frein à main.
- T . Interrupteur de frein à main

NOTA :

- Les fils de S et de T sont reliés dans le boîtier par un schunt sauf pour véhicules Allemagne où il y a un détecteur d'incident contacteur de stop (voir page suivante) sur le témoin de frein à main.

- PARTICULARITE VEHICULES ALLEMAGNE

Sur les véhicules Allemagne, il existe un détecteur d'incident contacteur de stop.

Sur connecteur 9 voies noir.

Voie 5 : information masse contacteur de stop.

Voie 8 : alimentation du voyant frein à main.

REMARQUE : si le boîtier de défaillance des filaments détecte une anomalie sur le contacteur de stop, le fusible ou le circuit feux stop, il y aura clignotement du voyant frein à main (après action sur le frein).

Diagnostic : contact mis.

Action sur le véhicule	Etat du témoin	Diagnostic
Pédale de frein relâchée. (contact mis)	Clignotement	Bon
	Eteint	Contrôler : - témoin, - circuit imprimé du tableau de bord, - continuité, - isolement. Sinon changer le boîtier de défaillance des filaments.
Appui sur la pédale de frein et relâchement. (contact mis)	Arrêt clignotement	Bon
	Clignotement	Défaut contacteur stop, fusible ou du circuit feux stop.
Frein à main serré. (contact mis)	Allumé	Bon
	Eteint	Défaut contacteur frein à main.

CONDITIONS D'APPARITION DES MESSAGES

Type de messages parlés	Conditions d'apparition	Détection défaut	Mémorisé jusqu'à coupure du contact
Chute de pression d'huile : arrêter le véhicule, couper le moteur, cause probable niveau d'huile. Consulter la notice véhicule.	- Contact mis. - Moteur tournant depuis 10 secondes - Défaut pendant 2 secondes	Manocontact	NON
Surchauffe moteur : arrêter le véhicule, pas d'intervention moteur chaud. Consulter la notice véhicule.	- Contact mis. - Pression d'huile correcte depuis 20 secondes - Défaut pendant 1 seconde	Thermocontact (mise à la masse)	NON
Charge batterie défaillante : vérifier la courroie alternateur. Consulter la notice véhicule.	- Contact mis. - Défaut pendant 10 secondes	Régulateur de l'alternateur (mise à la masse)	NON
Attention freinage : circuit de sécurité en action, éviter freinage brusque. Consulter la notice véhicule.	- Contact mis. - Défaut pendant 2 secondes	Capteur sur bocal de liquide de frein (mise à la masse)	NON
Carburant niveau réserve : autonomie limitée.	- Contact mis. - Défaut pendant 30 secondes	- Diesel - Jauge de carburant - Essence - Ordinateur de bord, l'affichage des 5 litres équivaut au niveau minimum	OUI
Stop arrière gauche défaillant.	- Contact mis. - Défaut pendant 2 secondes	Boîtier défaillance des filaments (mise à la masse)	OUI
Stop arrière droit défaillant.	- Contact mis. - Défaut pendant 2 secondes	Boîtier défaillance des filaments (mise à la masse)	OUI
Feux de position défaillants.	- Contact mis. - Lanternes allumées. - Défaut pendant 4 secondes	Boîtier défaillance des filaments (mise à la masse)	NON
Plaquettes de frein. Prévoir contrôle prochainement.	- Contact mis. - Défaut pendant 30 secondes totalisées depuis la mise sous contact.	Plaquettes de frein (mise à la masse)	OUI
Porte arrière gauche mal fermée. Porte arrière droite mal fermée. Porte avant droite mal fermée. Porte avant gauche mal fermée Coffre mal fermé. Capot moteur mal fermé.	- Contact mis. - Vitesse supérieure à 15 km/h. - Défaut pendant 1 seconde	Contact de porte (mise à la masse)	NON

Type de messages parlés	Conditions d'apparition	Détection défaut	Mémorisé jusqu'à coupure du contact
Frein de parking serré.	- Contact mis. - Vitesse supérieure à 15 km/h. - Défaut pendant 1 seconde	Contact de frein de parking (mise à la masse)	NON
Feux de position allumés.	- Contact coupé. - Lanternes allumées. - Défaut pendant 1 seconde	Contact porte (mise à la masse)	OUI
Fonctions véhicules sous surveillance.	- Contact mis. - Aucune anomalie		NON

E. LES DIFFERENTS TYPES DE MESSAGES

1) Les messages parlés

a) Les alertes

- Chute de pression d'huile ...
- Surchauffe moteur...
- Charge batterie défaillante ...
- Attention freinage ...

b) Les pré-alertes

- Carburant niveau réserve ...
- Plaquettes de frein ...

c) Les oublis

- Portes ...
- Coffre ...
- Capot ...
- Frein de parking ...

d) Les défaillances d'éclairage

- Stop arrière droit ou gauche ...
- Feux de position ...

e) Le message de bon fonctionnement du véhicule

- Fonctions véhicule sous surveillance.

2) Les messages sonores

- Dans le cas d'un oubli d'éclairage, un signal sonore retentit, pour obtenir le message parlé, il faut enfoncer la touche REP.

- En mode discrétion, tous les messages sont remplacés par un signal sonore.

REMARQUE : en cas d'une défaillance quelconque, les messages parlés et sonores ne seront délivrés qu'une seule fois par la synthèse de la parole jusqu'à coupure du contact. Pour les obtenir de nouveau il est nécessaire d'enfoncer la touche REP.

Tous les messages parlés sont précédés d'un signal sonore.

DIAGNOSTIC**PROBLEME SPECIFIQUE A UN MESSAGE****1) Simulation défaut**

- Simulation d'un défaut par mise à la masse de la voie correspondante.
- Contact mis.

Voie/Connecteur	Désignation	Temps nécessaire	Informations nécessaires	
			Mot. tournant	Vitesse
9/Rouge	Température eau	1 seconde	OUI	NON
10/Rouge	Usure plaquettes	30 secondes	OUI	NON
11/Rouge	Stop gauche	2 secondes	NON	NON
12/Rouge	Stop droit	2 secondes	NON	NON
13/Rouge	Feux position	4 secondes	NON	NON
1/Noir	Porte ARG	1 seconde	NON	OUI
2/Noir	Porte ARD	1 seconde	NON	OUI
3/Noir	Coffre	1 seconde	NON	OUI
6/Noir	Charge alternateur	10 secondes	OUI	NON
1/Bleu	Pression huile	2 secondes	OUI	NON
4/Bleu	Mini liquide frein	2 secondes	OUI	NON
5/Bleu	Frein à main	1 seconde	NON	OUI
6/Bleu	Porte AVG	1 seconde	NON	OUI
7/Bleu	Porte AVD	1 seconde	NON	OUI
8/Bleu	Capot moteur	1 seconde	NON	OUI
9/Bleu	Mini carburant	30 secondes	NON	OUI

ATTENTION si le message est délivré en simulation, vérifier la continuité, l'isolement des fils, et la connectique liée au(x) capteur(s) concerné(s).

REMARQUE : pour un message défaillance d'éclairage, il faut tester aussi le boîtier défaillance des filaments.

2) Défaut qui disparaît en simulation (1) d'une défaillance éclairage

- Vérification fonctionnement du boîtier défaillance des filaments :
 - retirer un fusible feux de position voie 5 ou 6 du connecteur porte-fusibles marron,
 - retirer le fusible stop voie 4 du connecteur porte-fusibles gris,
 - mettre le contact.

Le boîtier défaillance des filaments doit alors délivrer une masse sur le connecteur 9 voies noir.

- Défaillance stop droit en voie 1.
- Défaillance stop gauche en voie 2.
- Défaillance feux de position en voie 7.

Si les masses sont délivrées, vérifier la connectique entre les boîtiers défaillances des filaments et de la synthèse parole.

Si les masses ne sont pas délivrées, vérifier la connectique, la continuité et l'isolement du circuit d'éclairage incriminé.

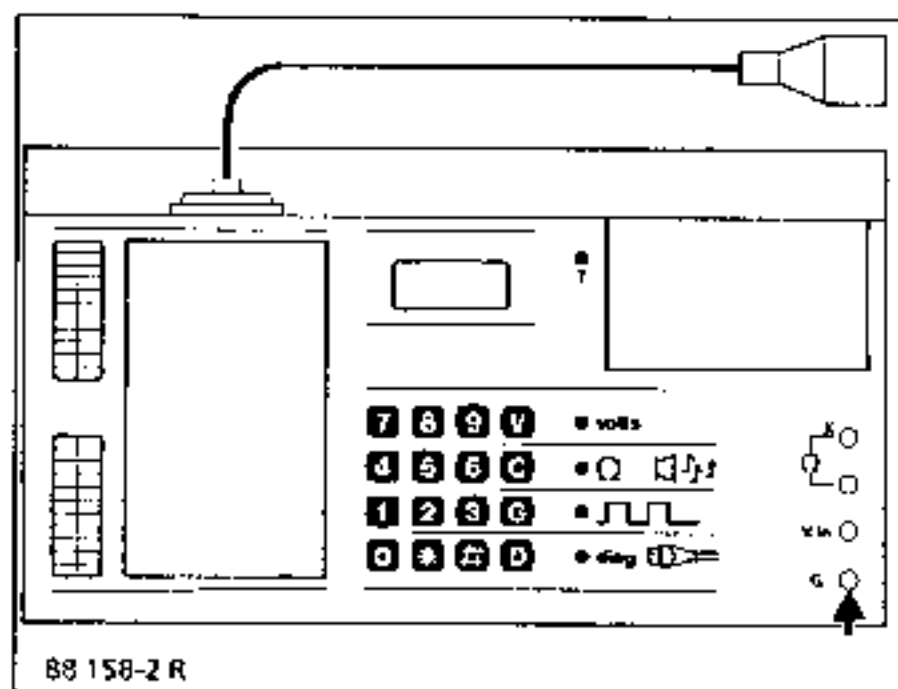
Sinon changer le boîtier défaillance des filaments.

DIAGNOSTIC

• Simulation avec la valise XR 25

Pour les messages ayant besoin de l'information vitesse moteur ou vitesse véhicule, il est possible de simuler ces informations avec la valise XR 25.

- Brancher la prise diagnostic.
- Mettre une cassette sur la valise (le numéro n'a pas d'importance).
- Brancher le cordon sonde sur la borne bleu (G) de la valise XR 25 (générateur d'impulsion).

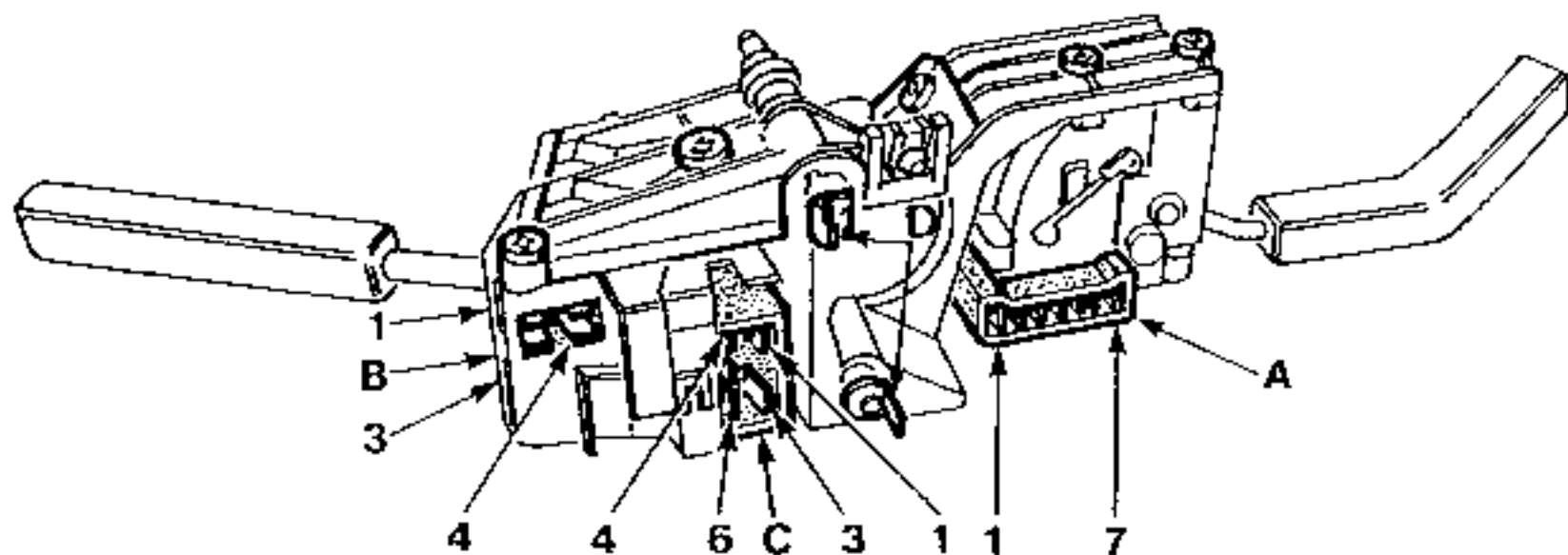


- Positionner la sonde sur la voie :
 - 15 connecteur rouge pour l'information vitesse véhicule,
 - 3 connecteur rouge pour l'information vitesse moteur (diesel),
 - 5 connecteur rouge pour l'information vitesse moteur (essence).
- Appuyer sur (G) puis sur (6) du clavier de la valise XR 25.

REMARQUE :

Si le message est délivré en simulation, vérifier la continuité, l'isolement des fils et la connectique liés au (x) capteur (s) concerné (s) (information vitesse véhicule ou moteur).

Pour un message défaillance éclairage, il faut tester aussi le boîtier de défaillance des filaments.



87 646 R

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Déposer:

- le volant
- les deux demi-coquilles

Débrancher les connecteurs

Déposer les deux vis de fixation sous le commutateur à déposer.

Branchement :

connecteur essuie vitre (A)

Voie	Désignation
1.	Entrée cadenceur
2.	+ après contact
3.	Grande vitesse
4.	Petite vitesse
5.	Arrêt fixe
6.	+ après contact
7.	Lave-vitre

connecteur éclairage (B)

Voie	Désignation
1.	Phares
2.	Codes
3.	+ avant contact
4.	Feux de position

connecteur clignotans avertisseur (C)

Voie	Désignation
1.	Avertisseur
2.	Sortie feu de brouillard (suivant version)
3.	+ avant contact
4.	Clignotant droit
5.	Centrale clignotante
6.	Clignotant gauche

connecteur (D)

Régulateur de vitesse.

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Déposer:

- le volant, roues droites
- les deux demi-coquilles

Enlever l'enjoliveur plastique d'entourage du contacteur de démarrage.

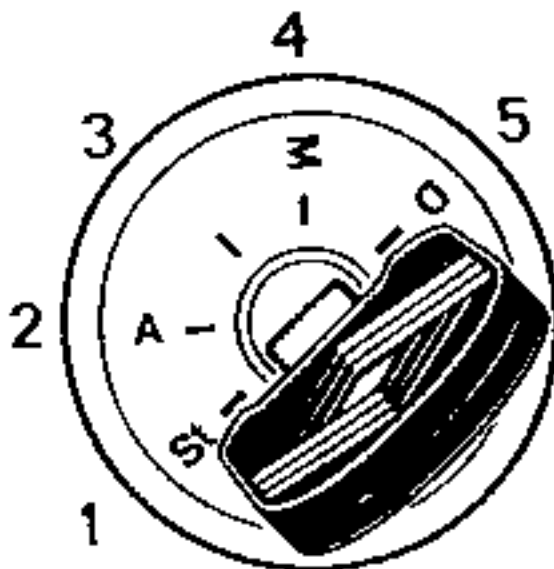
Déposer le cache colonne de direction.

Débrancher les deux connecteurs du contacteur de démarrage.

Déposer la vis de fixation du contacteur de démarrage.

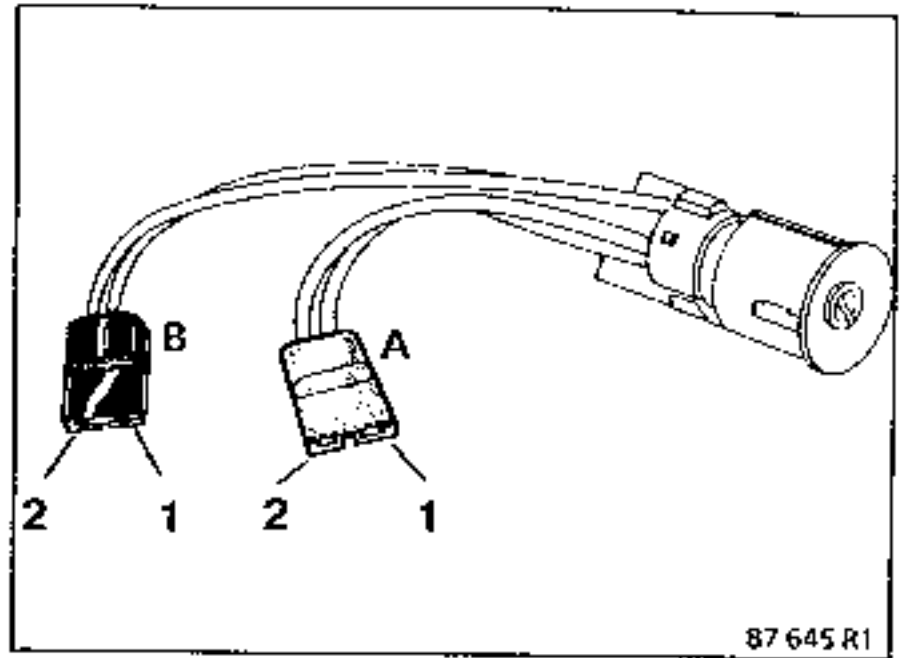
Mettre la clé sur la position (3).

Appuyer sur l'ergot de maintien et sortir le contacteur de démarrage.



A la repose respecter le passage câblage.

Branchement



connecteur noir (B)

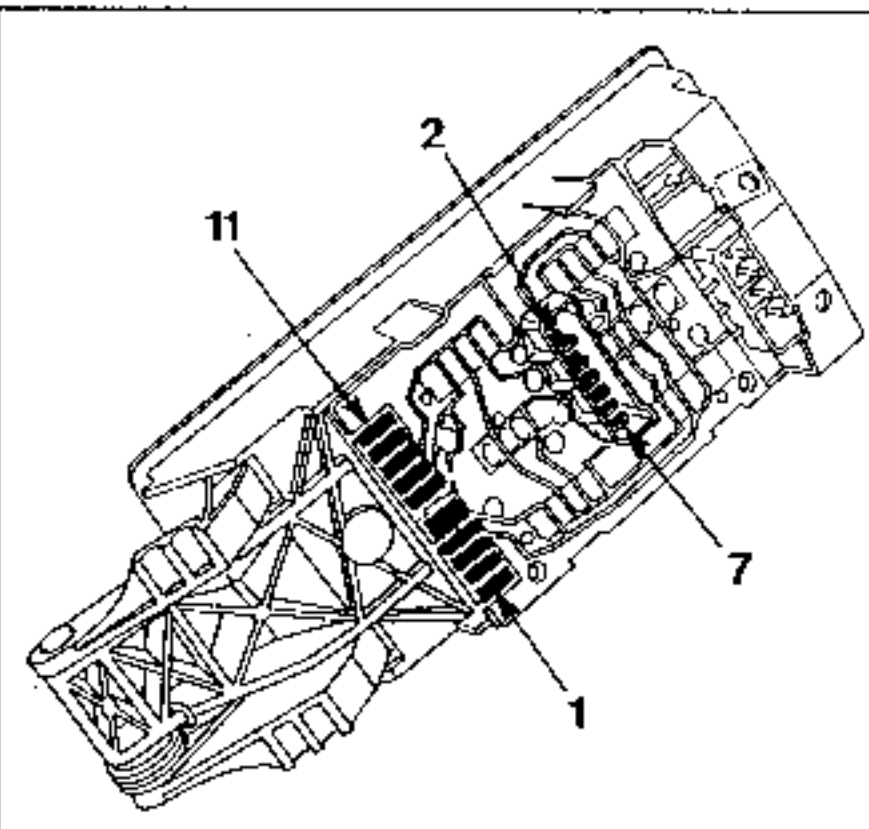
Voie	Désignation
1.	+ AVC
2.	Démarreur

connecteur gris (A)

Voie	Désignation
1.	Accessoires
2.	+ APC

BRANCHEMENT PLATINE D'ACCOUDOIR

(la plus complète).



connecteur (11 voies)

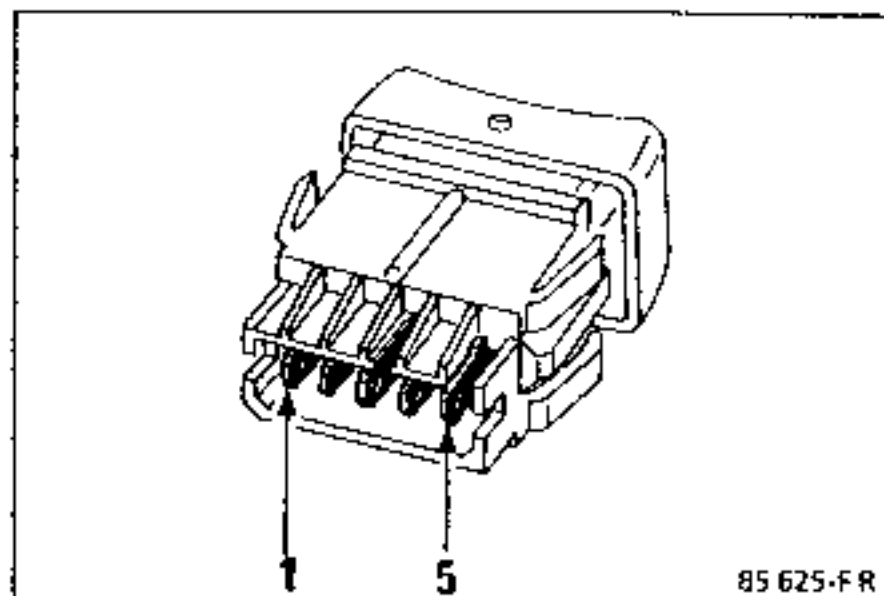
Voie	Désignation
1.	Descente normale conducteur
2.	Vers inverseur arrière côté conducteur
3.	Montée normale conducteur
4.	Vers inverseur arrière côté conducteur
5.	Descente par impulsion conducteur
6.	Cran de sécurité
7.	Eclairage
8.	Vers inverseur arrière côté passager
9.	Vers inverseur arrière côté passager
10.	Vers inverseur passager
11.	Montée par impulsion conducteur

connecteur (7 voies)

Voie	Désignation
1.	Non utilisé
2.	+ après contact côté passager
3.	Masse
4.	Masse
5.	Masse après interrupteur d'interdiction
6.	+ après contact côté conducteur
7.	Vers inverseur passager

Contacteur sécurité enfant.

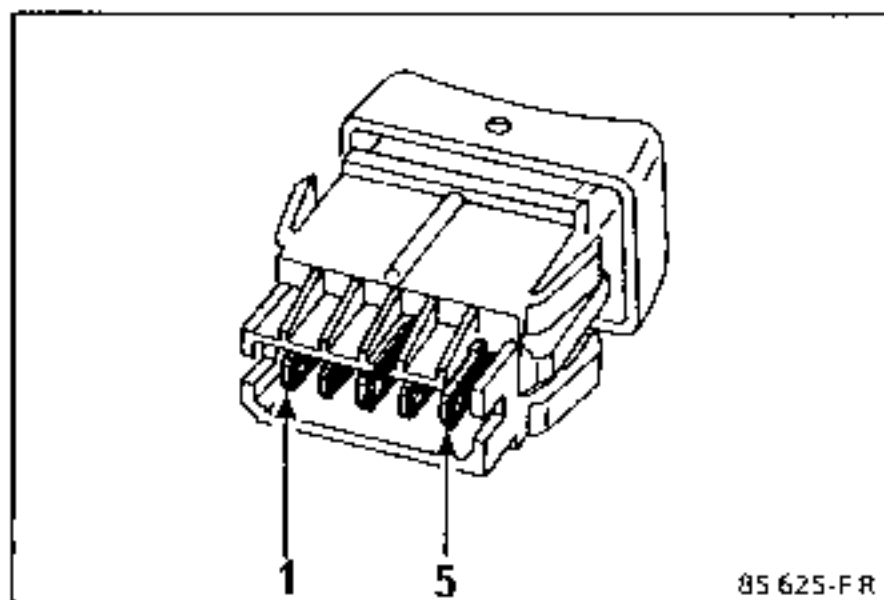
Condamne le fonctionnement des lève-vitres arrière.



Branchement

Voie	Désignation
1.	Non utilisé
2.	Contacteur lève-vitres arrière
3.	Masse
4.	Masse éclairage
5.	+ éclairage

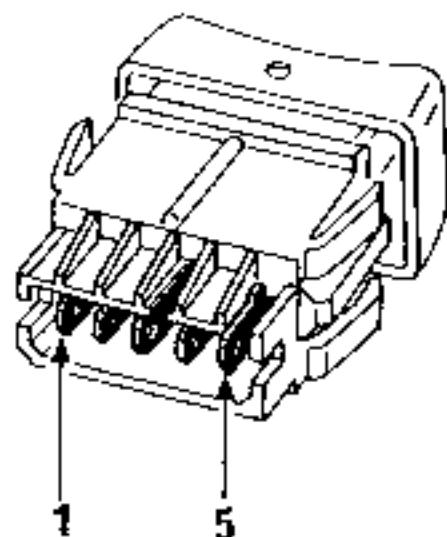
Contacteur lève vitre conducteur.



Branchement

Voie	Désignation
1.	Lève-vitre ou boîtier impulsionnel
2.	+ après contact
3.	Masse
4.	+ éclairage
5.	Lève-vitre ou boîtier impulsionnel

Contacteur lève-vitre conducteur impulsionnel.

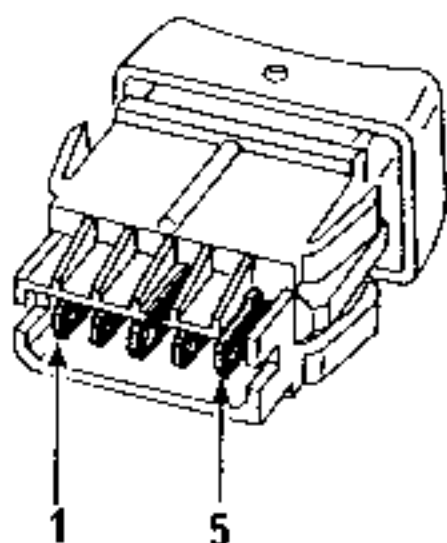


85 625-F R

Branchement

Voie	Désignation
1.	Boîtier impulsionnel
2.	+ après contact
3.	Masse
4.	+ éclairage
5.	Boîtier impulsionnel

Contacteur lève-vitre passager sur porte conducteur.

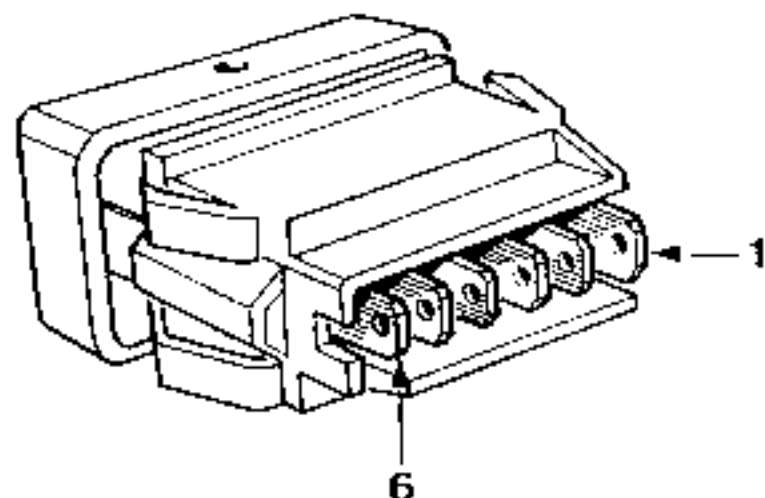


85 625-F R

Branchement

Voie	Désignation
1.	Lève-vitre arrière
2.	+ après contact
3.	Masse
4.	+ éclairage
5.	Lève-vitre arrière

Contacteur lève-vitre passager sur porte passager.

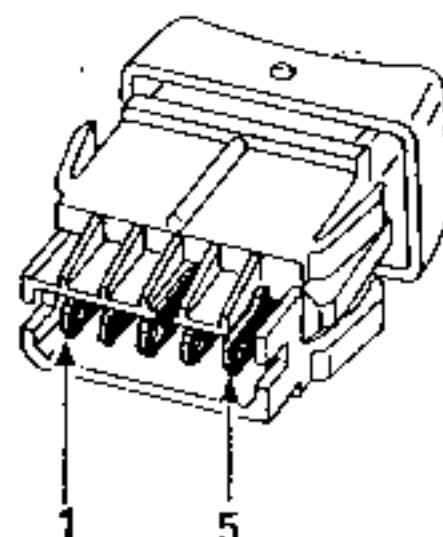


87 641 R

Branchement

Voie	Désignation
1.	+ éclairage
2.	Lève-vitre arrière
3.	Contacteur conducteur
4.	Masse
5.	Contacteur conducteur
6.	Lève-vitre arrière

Contacteur lève-vitre arrière gauche et droit sur porte conducteur.

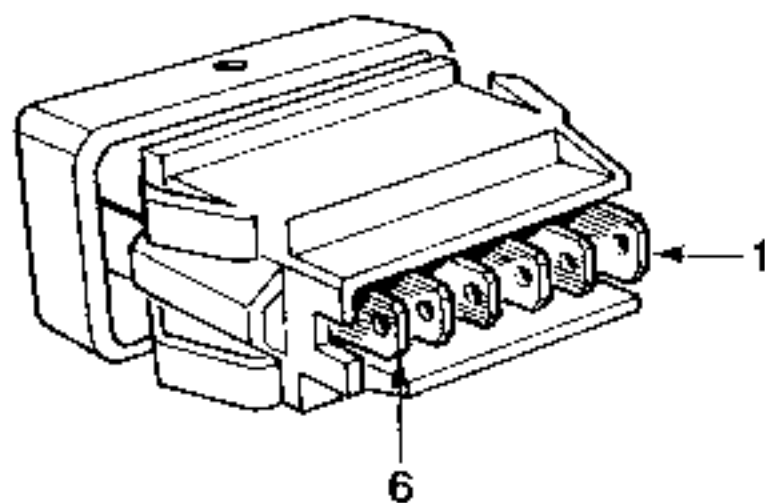


85 625-F R

Branchement

Voie	Désignation
1.	Lève-vitre arrière
2.	+ après contact
3.	Masse
4.	+ éclairage
5.	Lève-vitre arrière

Contacteur lève-vitre arrière gauche et droit sur console.

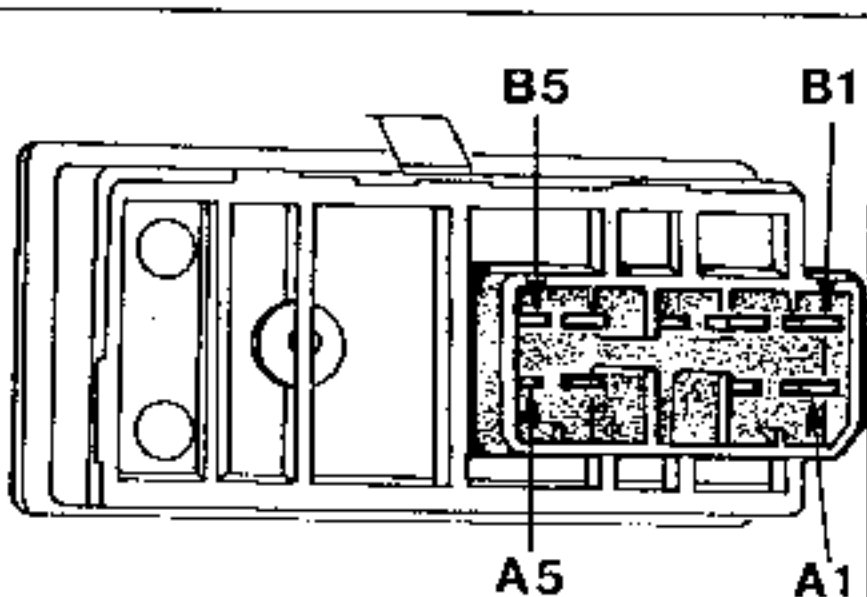


87 641 R

Branchement

Voie	Désignation
1.	+ éclairage
2.	Lève-vitre arrière
3.	Contacteur conducteur
4.	Masse par contacteur d'interdiction
5.	Contacteur conducteur
6.	Lève-vitre arrière

CONNECTEUR COMMANDE RETROVISEUR.



87 649 R

Voie	Rétroviseur droit				Rétroviseur gauche			
	haut	bas	droite	gauche	haut	bas	droite	gauche
A1	+	-						
A2					+	-		
A4			+	-				
A5							+	-
B1	Alimentation après contact							
B2	-	+	-	+	-	+	-	+
B3	-	+	-	+	-	+	-	+
B4	Eclairage							
B5	Masse							

Contrôle

Vérifier l'alimentation (même fusible que le lève-vitre conducteur), la masse, puis l'alimentation et la polarité de chaque fonction.

Exemple:

INVERSEUR COTE GAUCHE

Commande rétroviseur vers le haut :

- Borne A2 : +
- Borne B2 : -
- Borne B3 : -

Commande rétroviseur vers le bas :

- Borne A2 : -
- Borne B2 : +
- Borne B3 : +

CONNECTEUR RETROVISEUR.

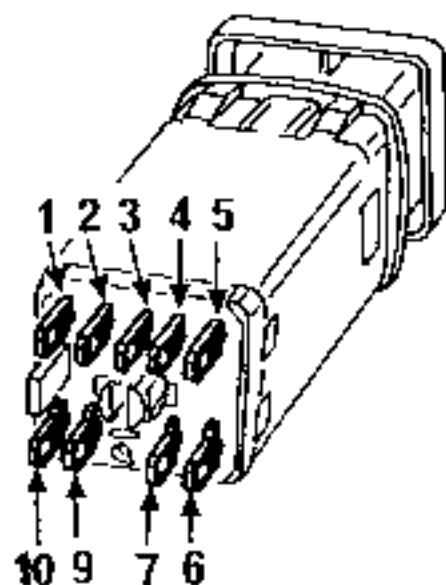
Voie	Désignation
1.	Commun haut/bas - droite/gauche
2.	Haut/bas
3.	Droite/gauche
4.	Dégivrage
5.	Masse

Exemple:

L'alimentation des bornes 1 et 2 déplacera le miroir vers le haut ou le bas suivant la polarité.

Nota: Le dégivrage des rétroviseurs fonctionne avec la lunette dégivrante.

Contacteur feux de détresse

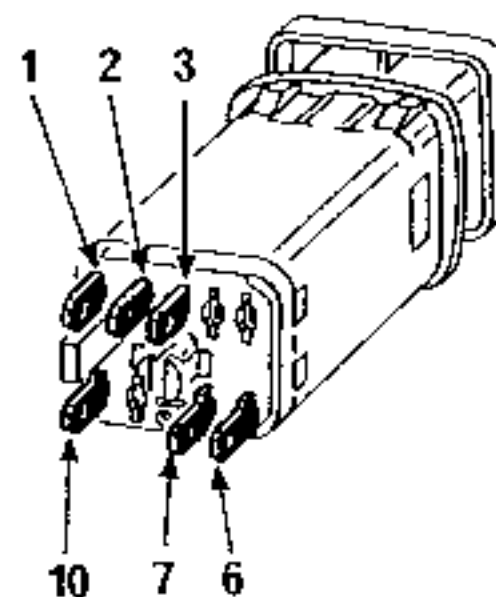


85 625-C R

Branchement

Voie	Désignation
1.	Clignotants droits
2.	Clignotants gauches
3.	+ éclairage
4.	+ avant contact
5.	+ accessoires
6.	+ centrale clignotante
7.	Masse
8.	Non utilisé
9.	Inverseur clignotants
10.	Témoin

Contacteur lunette arrière dégivrante



85 625-A R

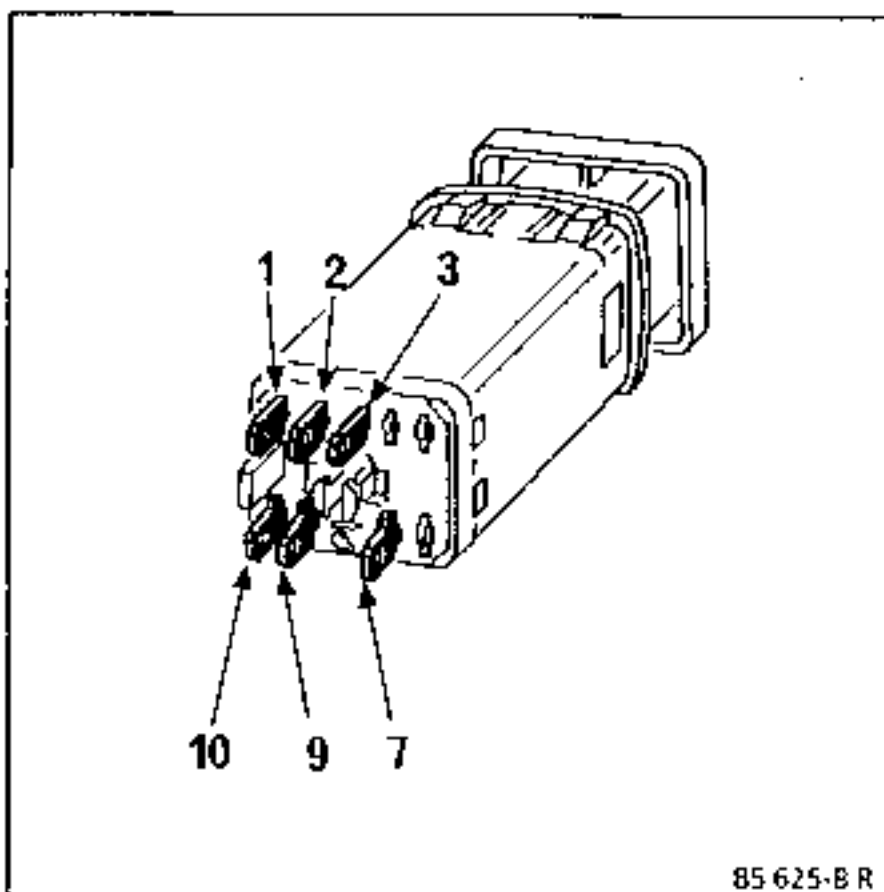
Branchement (sans temporisation)

Voie	Désignation
1.	+ après contact
2.	Commande relais
3.	+ éclairage
6.	Non utilisé
7.	Masse
10.	Témoin

Branchement (avec temporisation)

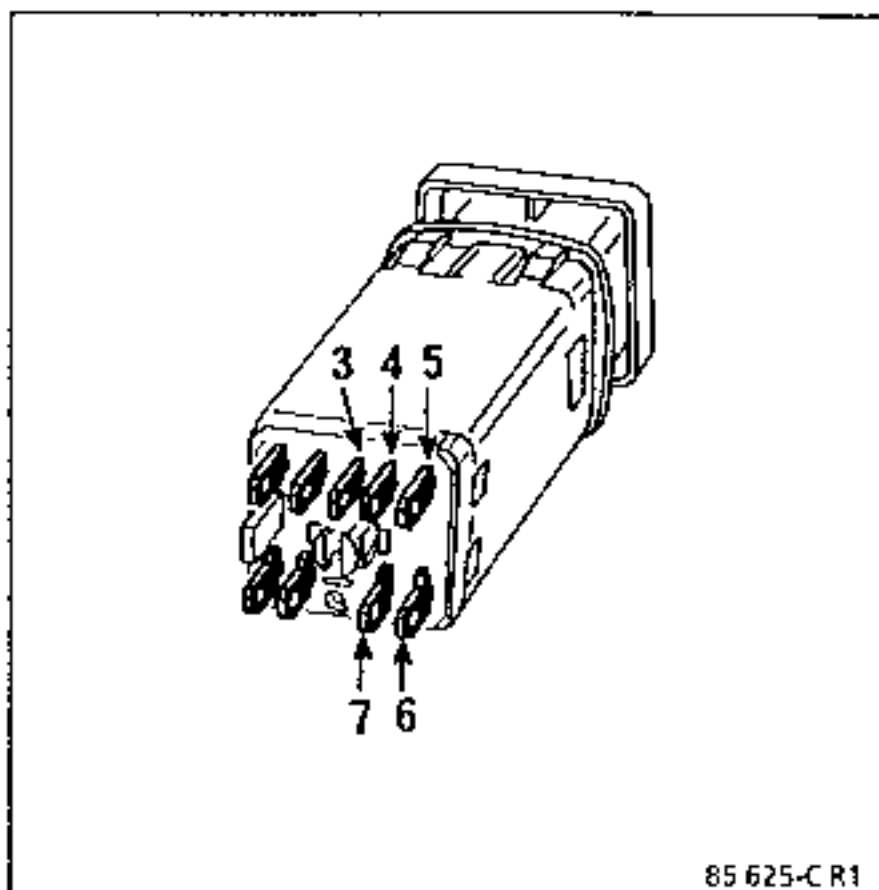
Voie	Désignation
1.	+ après contact
2.	Temporisateur
3.	+ éclairage
7.	Masse

Contacteur feux de brouillard arrière



85 625-B R

Contacteur feux de brouillard avant



85 625-C R1

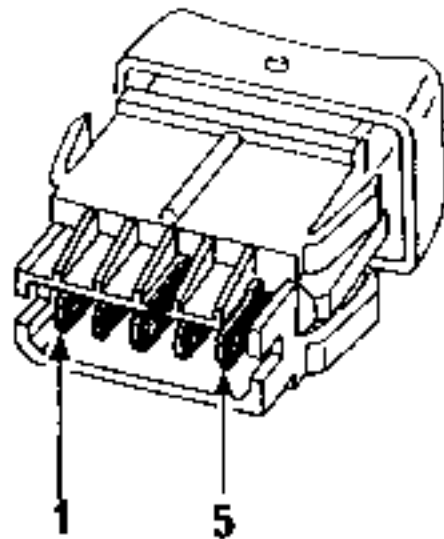
Branchement

Voie	Désignation
1.	Non utilisé
2.	Feux de croisement
3.	+ éclairage
7.	Masse
9.	Non utilisé
10.	Témoin et feux de brouillard arrière

Branchement

Voie	Désignation
3.	+ éclairage
4.	Relais feux de brouillard avant
5.	Masse
6.	Non utilisé
7.	Masse éclairage

Contacteur de condamnation des portes

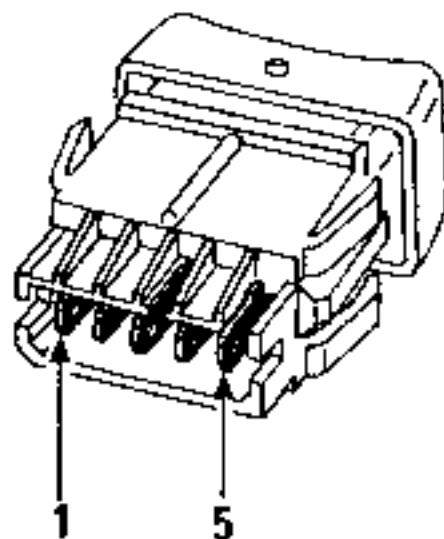


85 625-F R

Branchement

Voie	Désignation
1.	Relais temporisateur (fermeture)
2.	Masse
3.	+ avant contact
4.	+ éclairage
5.	Relais temporisateur (ouverture)

Contacteur de régulateur de vitesse

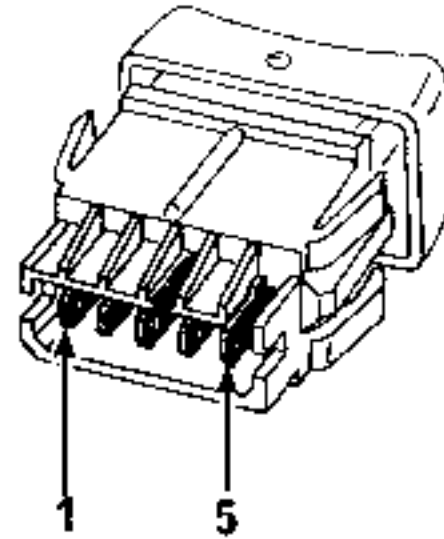


85 625-F R

Branchement

Voie	Désignation
1.	Non utilisé
2.	Boîtier électronique
3.	+ après contact
4.	+ éclairage
5.	Masse

Contacteur essuie vitre arrière (simple)

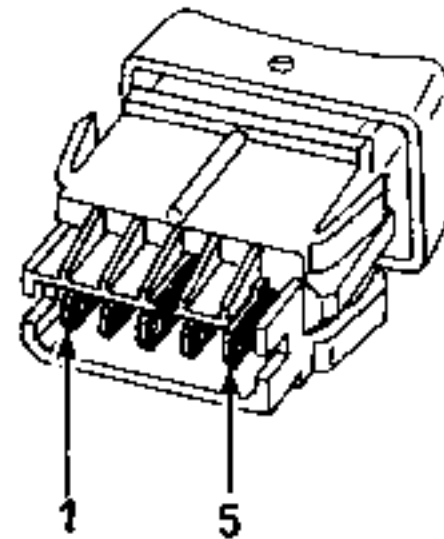


85 625-F R

Branchement

Voie	Désignation
1.	+ éclairage
2.	Masse
3.	+ avant contact
4.	Masse
5.	Moteur essuie vitre

Contacteur essuie vitre arrière et lunette arrière dégivrante (si option feux de brouillard avant)

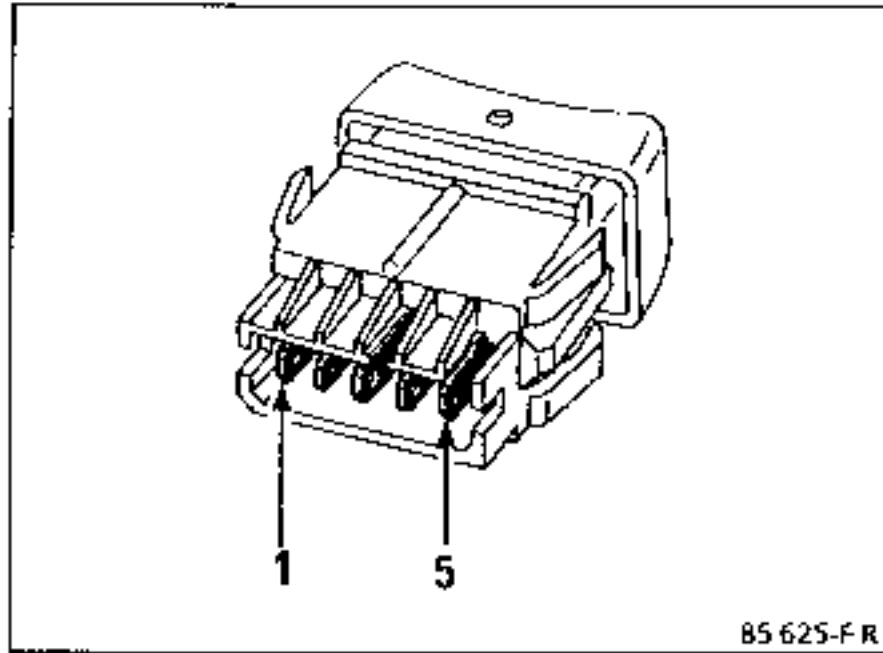


85 625-F R

Branchement

Voie	Désignation
1.	Moteur essuie vitre
2.	Masse
3.	+ après contact
4.	+ éclairage
5.	Lunette arrière dégivrante

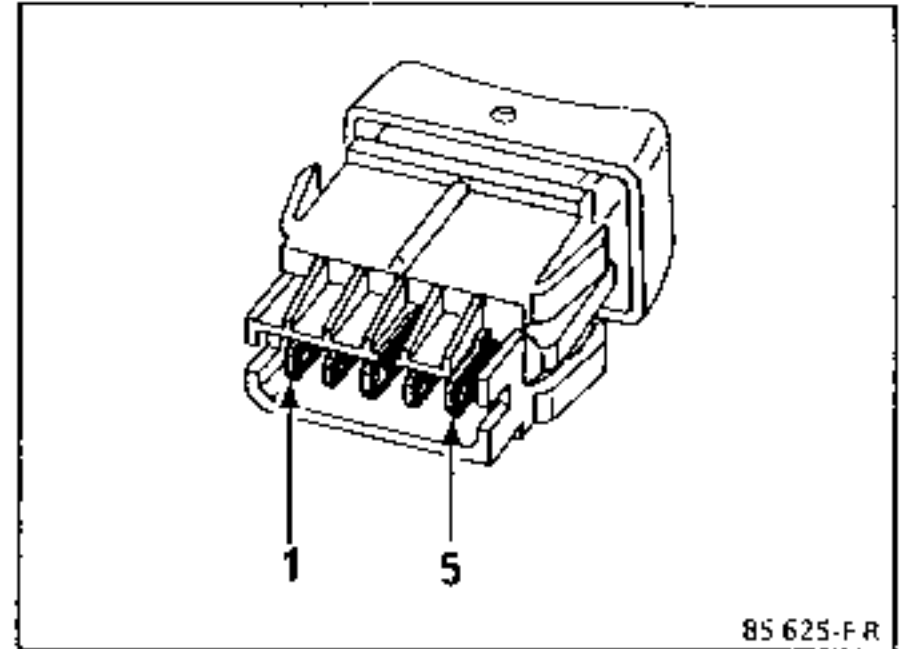
Contacteurs sièges électriques sans mémorisation (tous identique)



Branchement

Voie	Désignation
1.	Moteur
2.	+ après contact
3.	Masse
4.	+ éclairage
5.	Moteur

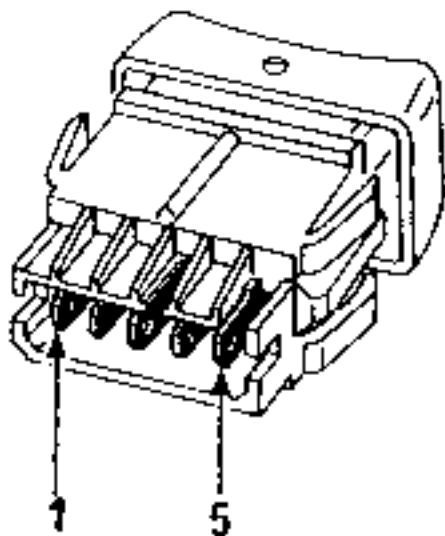
Contacteur EXC (TA AR4)



Branchement

Voie	Désignation
1.	Témoin EXC
2.	Information EXC calculateur
3.	Masse
4.	+ éclairage
5.	Masse éclairage

Contacteur plafonnier

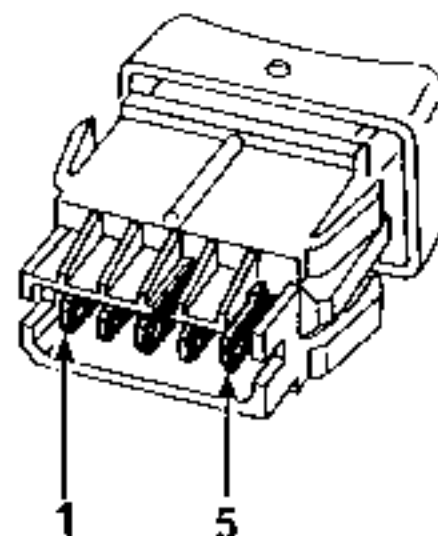


85 625-F R

Branchement

Voie	Désignation
1.	Spot de lecture
2.	Non utilisé
3.	Masse
4.	Non utilisé
5.	Commande plafonnier

Contacteur toit ouvrant



85 625-F R

Branchement

Voie	Désignation
1.	Moteur toit ouvrant
2.	Masse
3.	+ après contact
4.	Non utilisé
5.	Moteur toit ouvrant

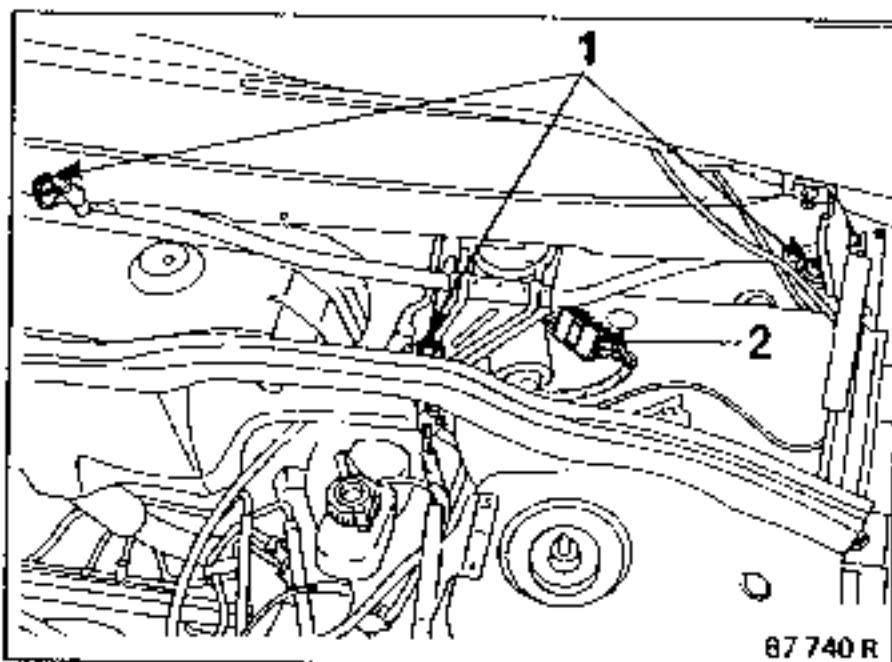
DÉPOSE:

Débrancher la batterie

Déposer :

- les deux porte raclettes (attention porte raclette droit et gauche différent)
- la grille d'auvent
- les trois vis (1) de fixation du mécanisme
- le connecteur (2)

Dégager l'ensemble



REPOSE:

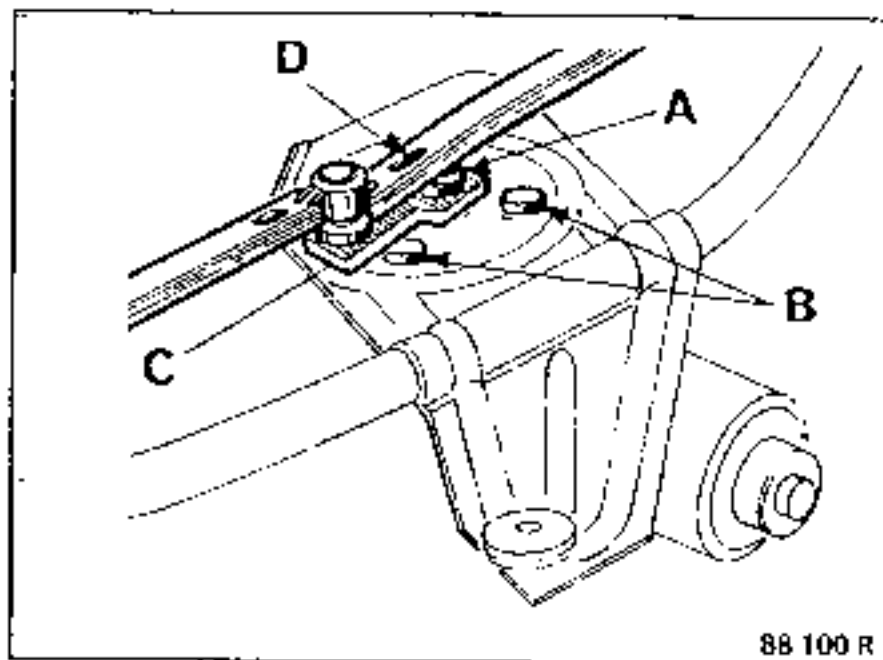
Rebrancher le bloc raccord après avoir reposé le mécanisme.

Vérifier que le moteur est bien à la position arrêt-fixe avant de remonter les porte raclettes.

Dépose - repose moteur (mécanisme déposé)

Dévisser l'écrou de fixation (A) de la biellette d'entraînement.

Déposer les trois vis (B) de fixation du moteur; le déposer.



A la repose, vérifier que les biellettes (C) et (D) sont bien en alignement, moteur à la position arrêt fixe.

Branchement (millésime 84 à 86)

Voie	Désignation
1.	Grande vitesse
2.	Masse
3.	+ arrêt fixe
4.	Petite vitesse
5.	Arrêt fixe

Branchement (millésime 87 à 91)

Voie	Désignation
A1.	+ arrêt fixe
A3.	Masse
B1.	Petite vitesse
B2.	Grande vitesse
B3.	Arrêt fixe

DÉPOSE:

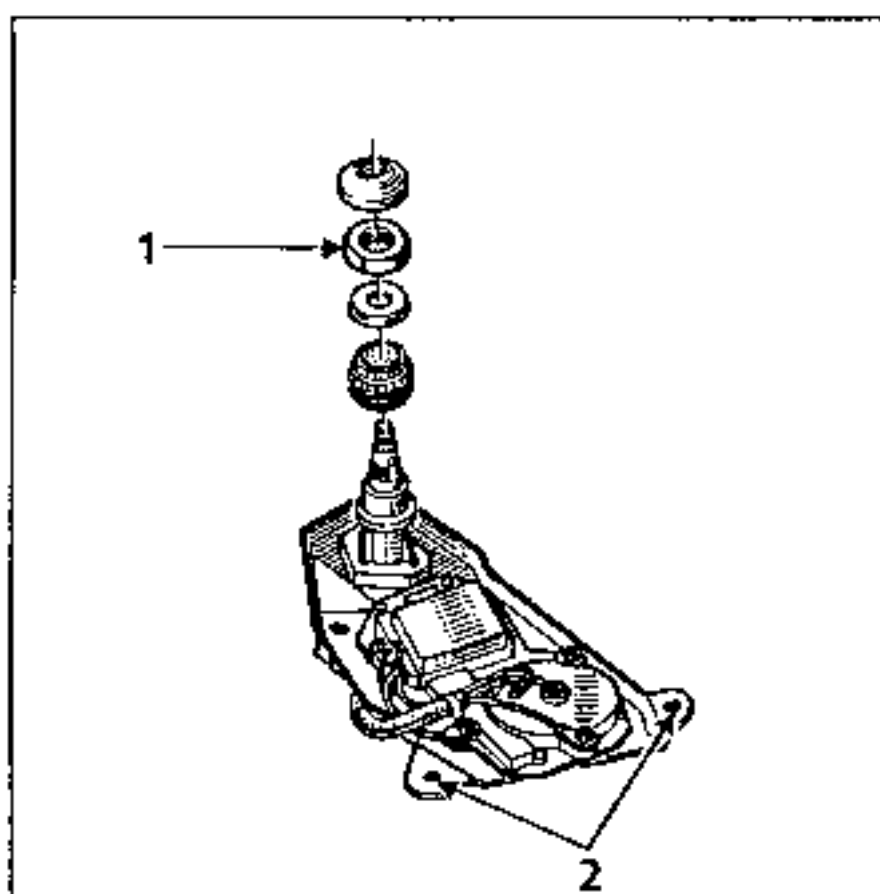
Débrancher la batterie

Déposer :

- le porte raclette
- l'écrou (1)
- la garniture intérieur du hayon

Débrancher le connecteur

Déposer le moteur par ses vis (2)



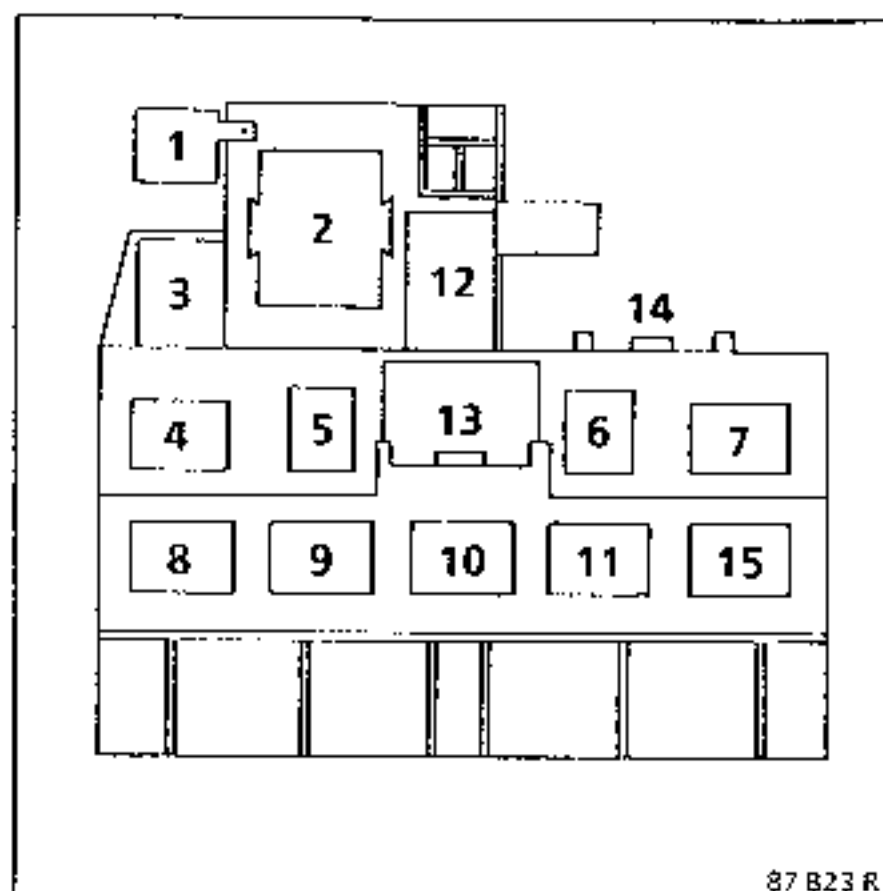
REPOSE:

A la repose s'assurer que le moteur est bien en arrêt fixe avant de poser le balai.

Branchement

Voie	Désignation
1.	Essuie vitre arrière
2.	Masse
3.	+ arrêt fixe

Position et affectation



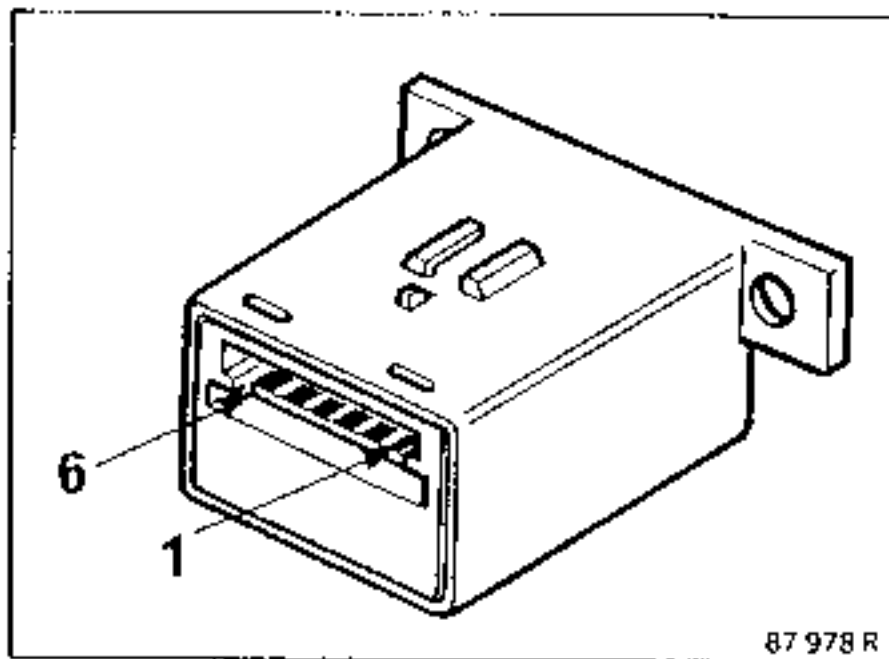
(Platine la plus complète)

Les relais sont situés au dessus de la boîte à fusibles.

Pour y accéder, déposer le haut parleur de synthèse de parole ou le vide poches (suivant équipement) côté conducteur.

- 1) Relais tachymétrique (B298)
ou relais régulateur de vitesse (88 à 91)
ou boîtier détecteur niveau refroidissement (B295)
- 2) Relais temporisateur essuie vitre
- 3) Relais temporisateur plafonniers
- 4) Relais temporisateur condamnation des portes
- 5) Relais d'oubli d'éclairage
- 6) Centrale clignotante (ou voir 15)
ou relais coupe circuit
- 7) Relais de phare (ou voir 11)
ou relais survitesse (arabie)
ou relais mini essence (V6 millésime 91)
- 8) Relais de conditionnement d'air ou shunt
- 9) Relais rhéostat éclairage
- 10) Relais lunette arrière dégivrante
ou temporisation lunette arrière dégivrante
- 11) Relais de démarrage (T.A.) ou shunt (B.V.M)
- 12) Raccordement avec câblage porte conducteur
- 13) Raccordement avec câblage porte conducteur
- 14) Alimentation générale
- 15) Centrale clignotante (ou voir 6)

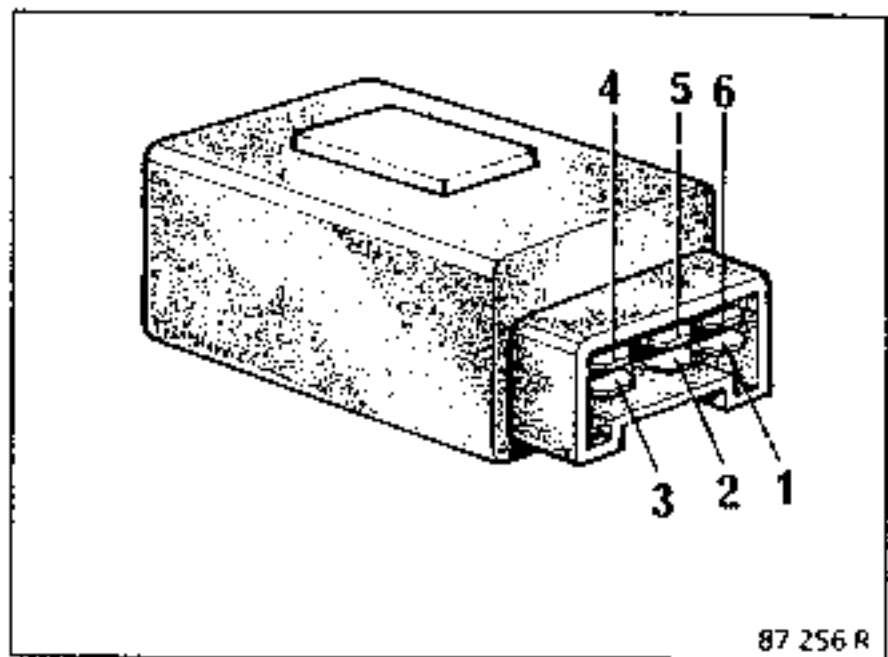
Temporisateur essuie vitre



Branchement

Voie	Désignation
1.	Masse
2.	Pompe lave-vitre
3.	Marche cadencée
4.	Arrêt fixe moteur
5.	+ après contact
6.	Petite vitesse par cadenceur

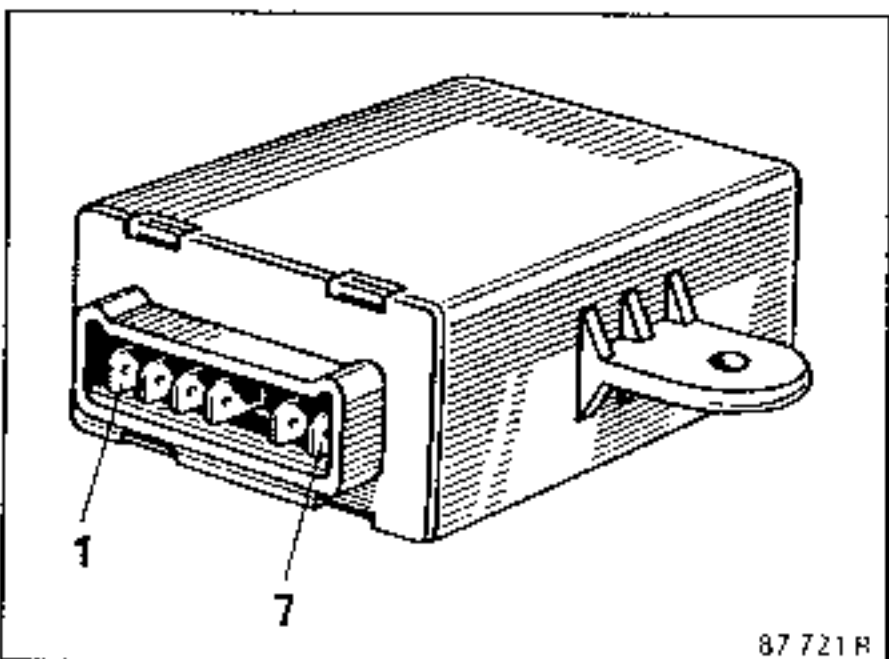
Temporisateur condamnation des portes



Branchement

Voie	Désignation
1.	Commande fermeture
2.	Masse
3.	Commande ouverture
4.	Moteur
5.	+ avant contact
6.	Moteur

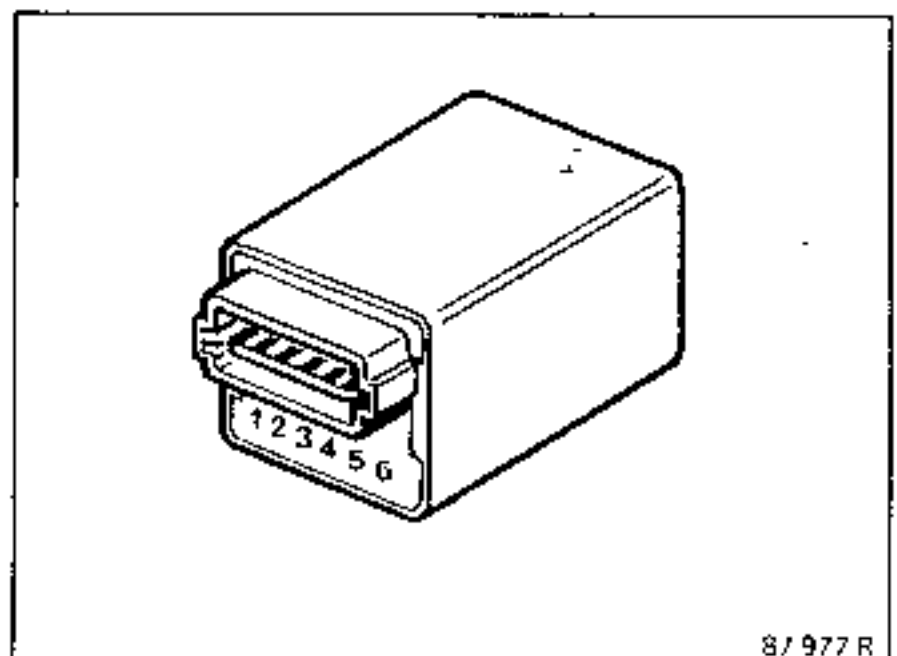
Boîtier de commande de hayon



Branchement

Voie	Désignation
1.	Moteur
2.	Fermeture hayon
3.	Ouverture hayon
4.	Masse
5.	Non utilisé
6.	+ avant contact
7.	Moteur

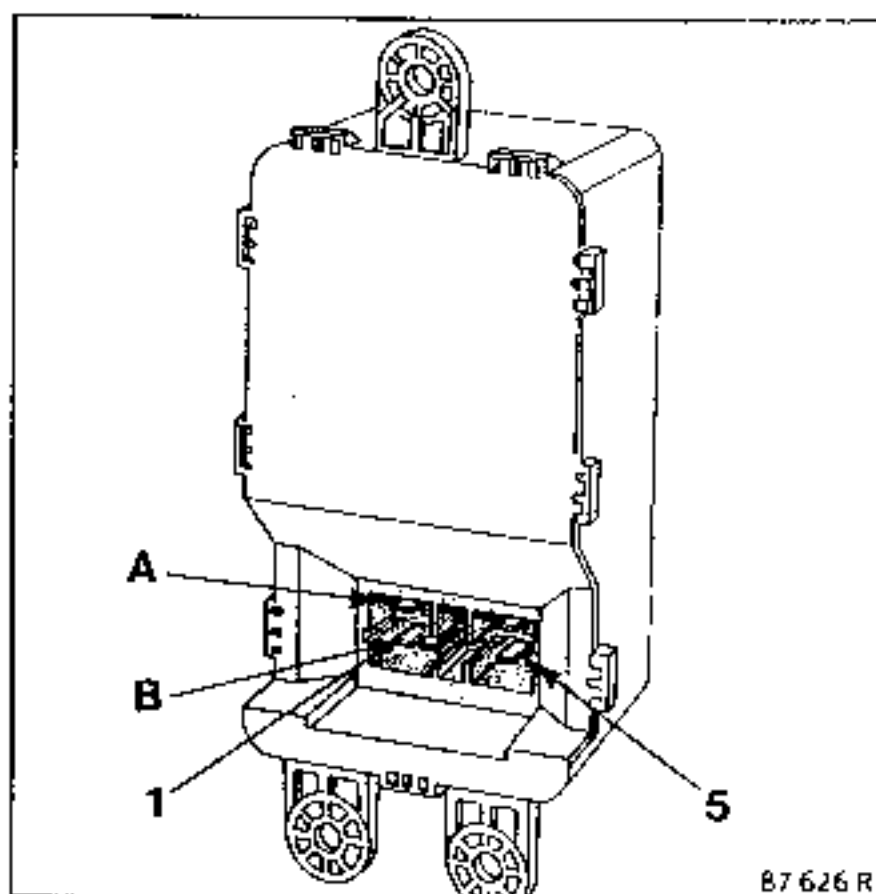
Temporisateur plafonniers



Branchement

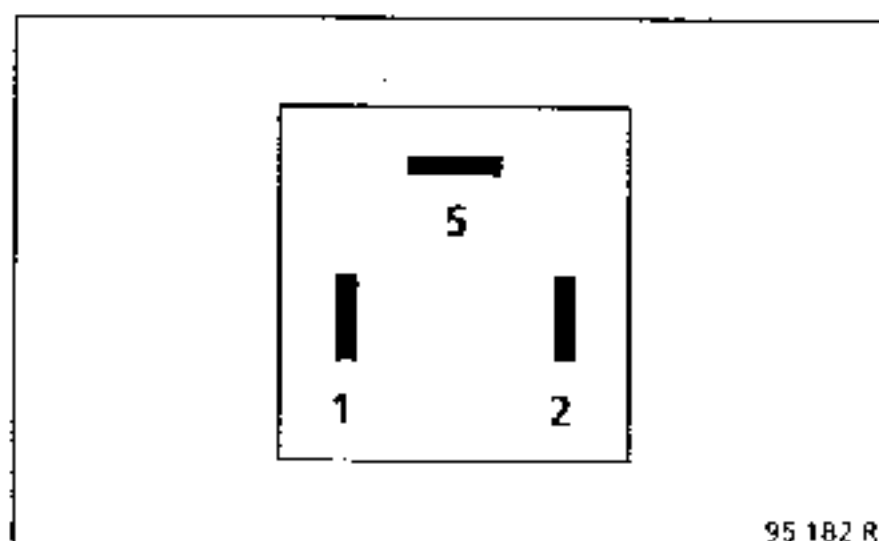
Voie	Désignation
1.	+ avant contact
2.	Commun plafonniers (masse)
3.	Masse
4.	Non utilisé
5.	Contacteur plafonniers
6.	Commande télécommande infrarouge

Branchement



Voie	Désignation
A1.	Moteur
A2.	Masse
A4.	Moteur
A5.	+ après contact
B1.	Montée par impulsion
B2.	Descente par impulsion
B4.	Descente normale
B5.	Montée normale

Bruiteur oubli éclairage



Branchement

Voie	Désignation
1.	+ après contact
2.	Information lanternes
5.	Information contacteurs de feuillures

NOTA : le numéro des voies utilisées est pris sur l'organe.

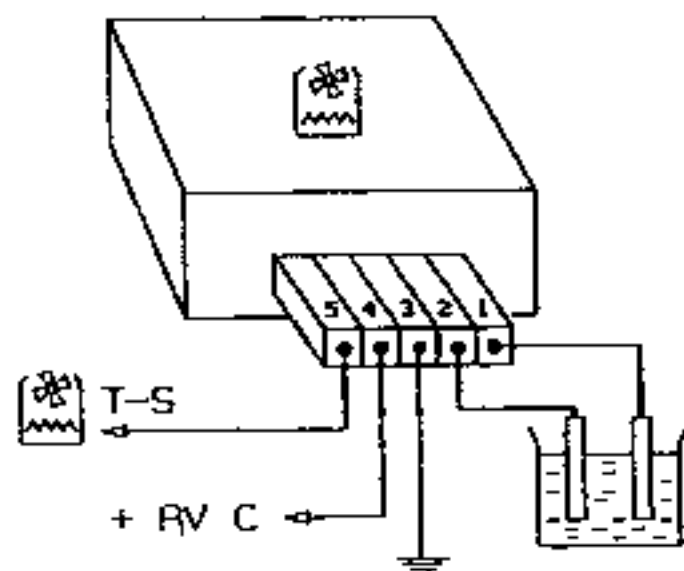
Du millésime 1986 au millésime 1988, les Renault 25 V6 Turbo possèdent un boîtier détecteur minimum liquide de refroidissement.

Le vase d'expansion est équipé de 2 sondes de type électrode (surmoulé).

Le boîtier détecteur minimum liquide de refroidissement moteur envoie un courant alternatif sur une sonde.

En cas de présence de liquide de refroidissement le courant va à l'autre sonde sinon l'absence de courant est déclenché par le boîtier qui déclenche l'alarme.

Schéma de branchement



89 260 R

+ AVC : + avant contact

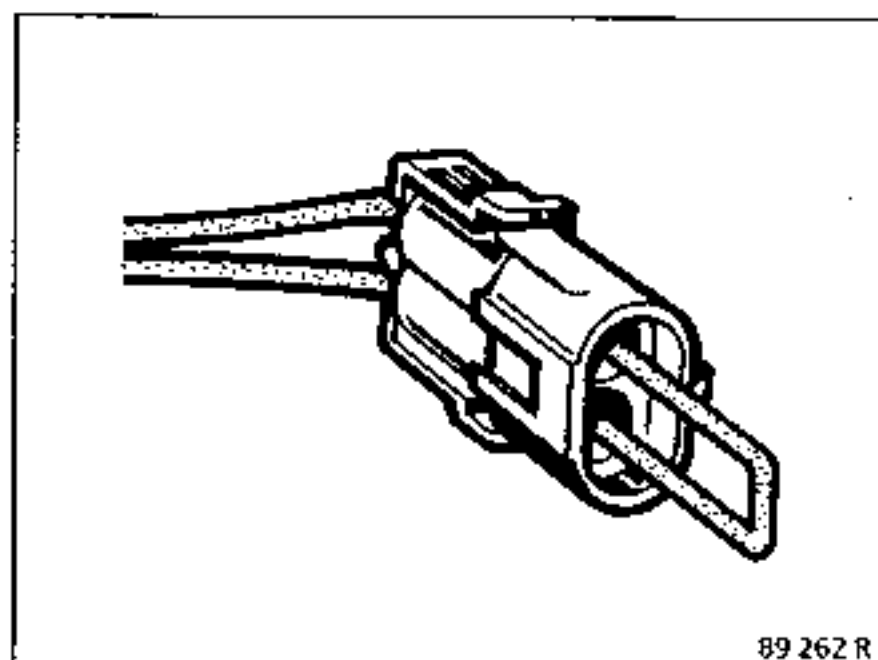
T - S : Témoin ou synthèse de la parole

Il est situé en haut de la platine relais.

Diagnostic

En cas de diffusion du message de synthèse de parole ou témoin d'alerte «Mini liquide de refroidissement»  vérifier :

- le branchement correct de la sonde et le niveau, si bon, débrancher le connecteur de la sonde et procéder comme suit :
- Mettre le contact,
- A l'aide d'un fil, court-circuiter les bornes (A) et (B) de la prise côté câblage.



89 262 R

Etat du voyant



(après 10 secondes)

Eteint

Reste allumé



Sonde coupée
Changer la sonde

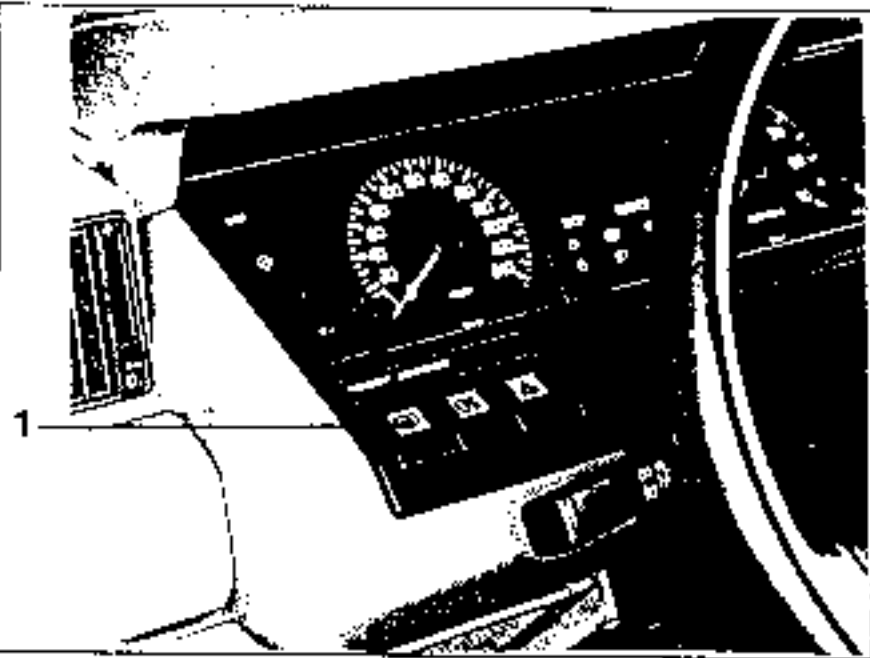
Vérifier la continuité et l'isolement du câblage, si BON, changer le boîtier de détection

DESCRIPTION

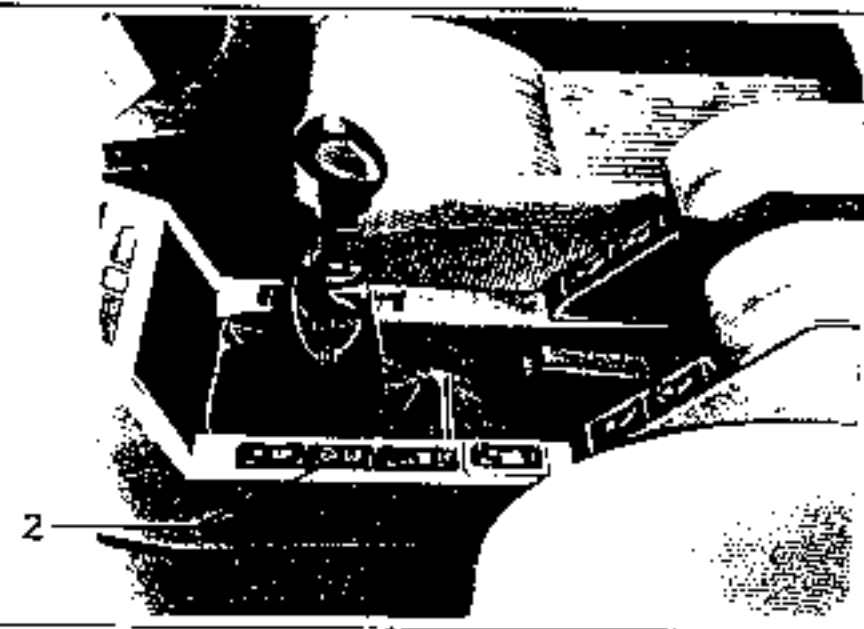
Système qui permet le dégivrage électrique de la lunette arrière grâce à un réseau dégivrant constitué par une sérigraphie appliquée sur la face interne de la vitre.

La mise en fonctionnement du système s'effectue soit:

- Par la touche (1) situé sur le tableau de bord (sans option feux de brouillard avant).



- Par la touche (2) situé sur le pontet (si option feux de brouillard avant)

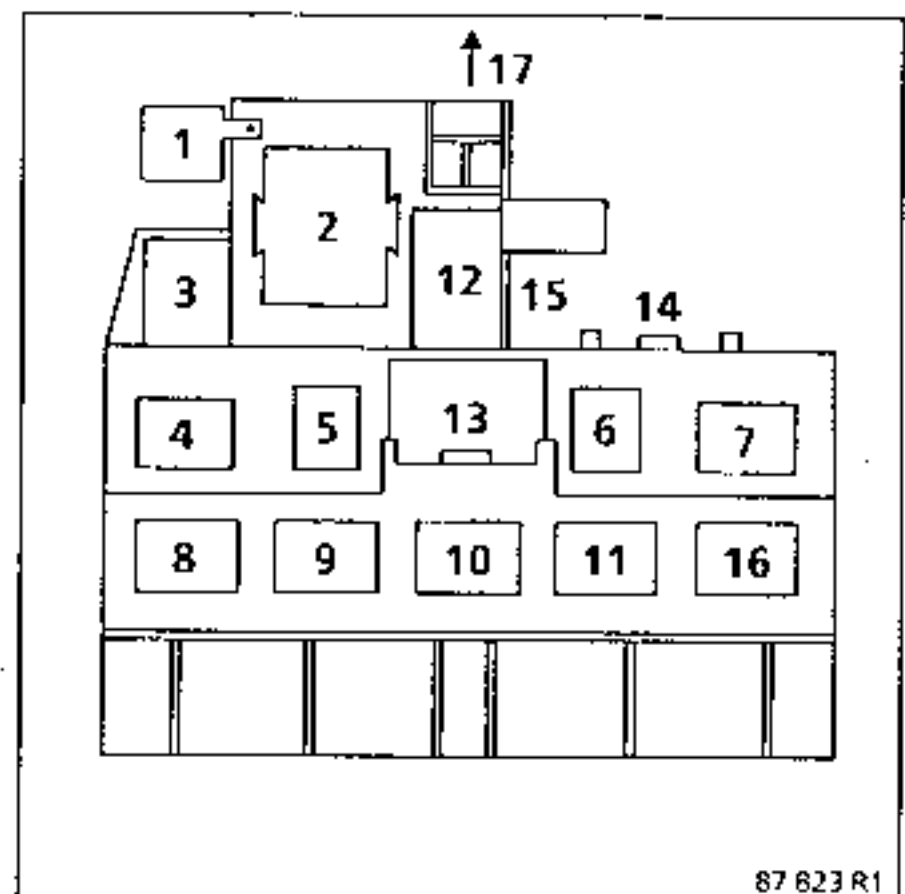


Depuis début 87 le fonctionnement de la lunette arrière dégivrante est temporisée 15 minutes.

Il est toutefois possible de stopper le dégivrage de la lunette arrière avant la fin de la temporisation par une nouvelle action sur le contacteur.

Implantation du relais temporisateur

Il est situé en lieu et place du relais de lunette arrière non temporisée (10).



Dans ce cas, le relais d'alimentation est fixé au dessus du support relais par une équerre métallique (17).

Le réseau dégivrant constitué par une sérigraphie appliquée sur la face interne de la vitre, peut présenter une coupure accidentelle rendant inefficace la partie de circuit touchée.

On peut déterminer le lieu exact de la coupure à l'aide d'un voltmètre.

La réparation de tels incidents est possible en utilisant le vernis de réparation de lunette dégivrante vendu sous la référence M.P.R. n° 77 01 421 135 (conditionnement 2 g).

DETERMINATION DE L'ENDROIT EXACT DE LA COUPURE AVEC UN VOLTMETRE

Mettre le contact d'allumage.

Allumer l'alimentation de la lunette dégivrante.

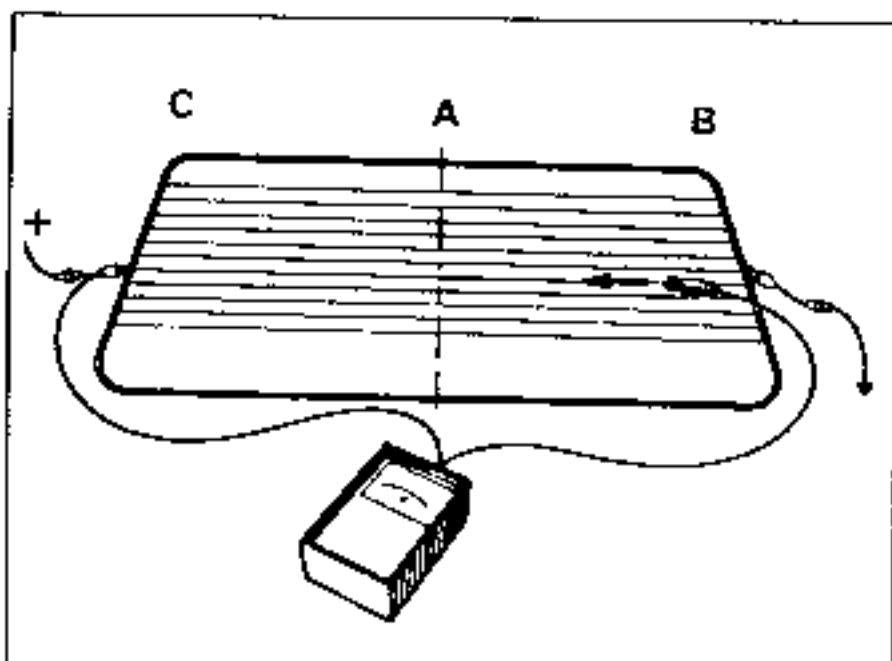
DETECTION ENTRE LES LIGNES B ET A

Brancher le fil + du voltmètre sur la cosse d'alimentation + de la lunette.

Poser le fil - du voltmètre sur un filament côté cosse - de la lunette (ligne B), on doit obtenir sensiblement une tension égale à celle de la batterie.

Déplacer le fil - vers la ligne A (flèche) : la tension chute progressivement.

Si la tension chute brusquement le filament est coupé à cet endroit (faire cette opération pour chaque filament).



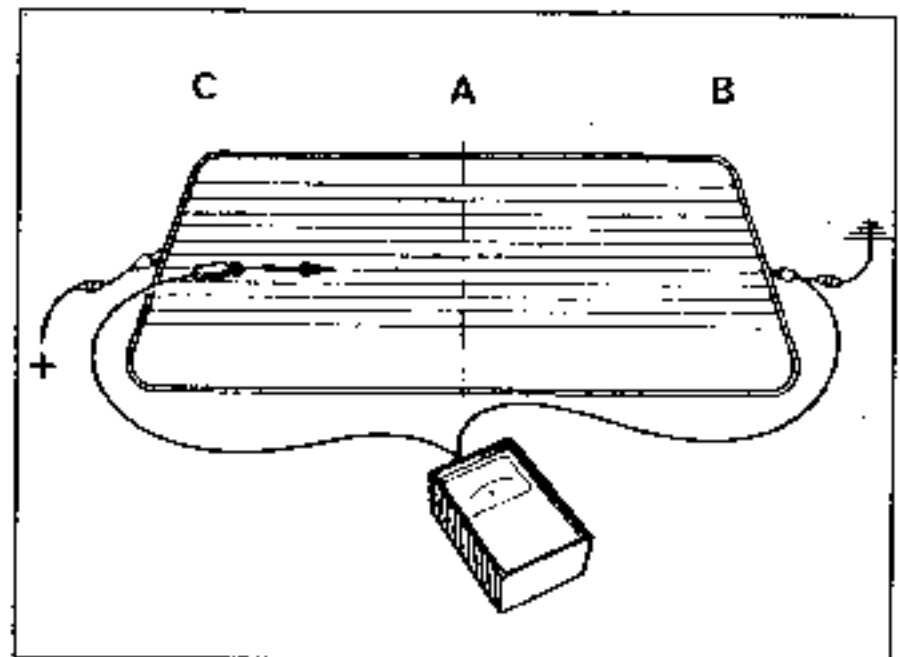
DETECTION ENTRE LES LIGNES C ET A

Brancher le fil - du voltmètre sur la cosse - de la lunette.

Poser le fil + du voltmètre sur un filament côté cosse + de la lunette (ligne C) ; on doit obtenir sensiblement une tension égale à celle de la batterie.

Déplacer le fil + vers la ligne A (flèche) ; la tension chute progressivement.

Si la tension chute brusquement, le filament est coupé à cet endroit (faire cette opération pour chaque filament).



REPARATION DU FILAMENT

Nettoyer localement la partie à traiter pour éliminer toute poussière ou graisse en employant de préférence de l'alcool ou un nettoyant à vitre, essuyer avec un chiffon propre et sec.

Pour obtenir une ligne régulière lors de la retouche, appliquer de part et d'autre de la partie à réparer un ruban adhésif genre scotch en laissant la ligne conductrice libre.

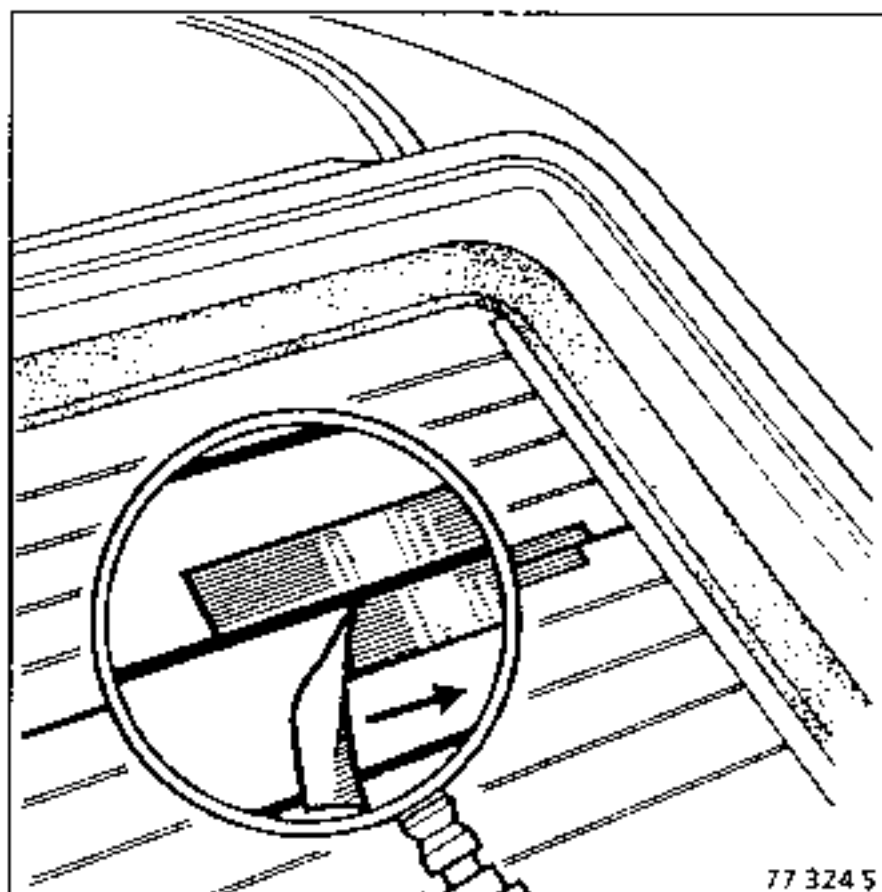
Avant l'emploi du vernis, agiter le flacon de façon à éviter tout dépôt de particules d'argent au fond de celui-ci.

REPARATION

A l'aide d'un petit pinceau, procéder à la retouche, déposer une épaisseur suffisante. Dans le cas de couches successives, observer un temps de séchage entre chaque couche, ne pas renouveler l'opération plus de trois fois.

Si toutefois une bavure a été faite, il sera possible de l'éliminer à l'aide de la pointe d'un couteau ou d'une lame à rasoir, mais seulement après plusieurs heures, lorsque le produit est correctement durci.

Le ruban adhésif ayant servi de guide ne devra être décollé qu'environ une heure après l'application. L'arrachement du ruban devra se faire perpendiculairement à la résistance dans le sens de la flèche. Le vernis employé à température ambiante de 20°C est sec à coeur en trois heures, à température inférieure, le temps de séchage est légèrement augmenté.



GENERALITES

C'est un système qui permet de mettre en mémoire trois positions de conduites différentes.

Pour chaque position, trois réglages distincts sont possibles :

- Distance par rapport au volant,
- Hauteur de l'assise,
- Inclinaison du dossier.

Le système dispose de sécurités qui évitent sa mise en action lorsqu'on roule.

Un boîtier électronique commande trois moteurs électriques associés à trois potentiomètres pour la mesure des positions.

Une information issue de la télécommande infrarouge permet le réglage des sièges.

Dans un laps de temps de 15 secondes, sans avoir mis le contact, ceci après la commande de déverrouillage des portes.

DESCRIPTION

LE BOÎTIER ELECTRONIQUE

Il est situé dans la console centrale sous la commande de frein à main.

Nota : Le boîtier électronique ne conserve pas ses mémoires en cas de suppression de son alimentation permanente (batterie débranchée).

Branchement

Connecteur gris (9 voies)

Voie	Désignation
A1.	+ avant contact
A2.	Alimentation moteur dossier
A4.	Alimentation moteur avance
B1.	Alimentation moteur réhausse
B2.	Masse moteur avance
B3.	Masse boîtier électronique
B4.	Masse moteur réhausse
B5.	Masse moteur dossier

Connecteur noir (15 voies)

Voie	Désignation
1.	Mémorisation touche 5
2.	Mémorisation touche 2
3.	Mémorisation touche 1
4.	Touche mémo.
5.	Non utilisé
6.	Non utilisé
7.	Capteur réhausse
8.	Capteur réhausse
9.	Capteur dossier
10.	Capteur dossier
11.	Capteur avance
12.	Capteur avance
13.	Prise diagnostic ligne K
14.	Information T.I.R.
15.	Information vitesse

Connecteur rouge (15 voies)

Voie	Désignation
1.	Touche marche arrêt
2.	+ avant contact
3.	Prise diagnostic ligne L
4.	Masse boîtier électronique
5.	+ après contact
6.	Non utilisé
7.	Non utilisé
8.	Non utilisé
9.	Shunt vers voie 11
10.	Touche marche arrêt
11.	Shunt vers voie 9
12.	Commun capteur
13.	Commande siège
14.	Sélection de position
15.	Commun touches mémorisation

LE SIEGE

Il est composé de :

- 4 moteurs (pour 3 mouvements) :
 - 1 longitudinal,
 - 1 réhausse,
 - 2 inclinaison du dossier,
- 3 potentiomètres de position (un par mouvement),

Les commandes :

Elles sont composées de :

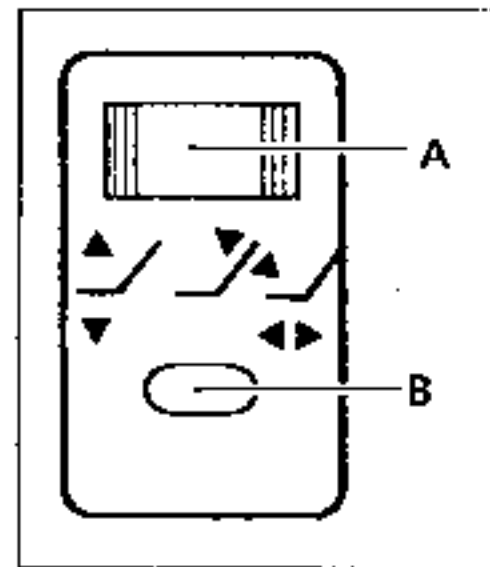
- 1 clavier de commande pour le mode de réglage manuel (A).
- 1 clavier de commande pour le mode automatique (B).

Ils sont situés sur la console centrale.

Clavier de commande pour le mode manuel

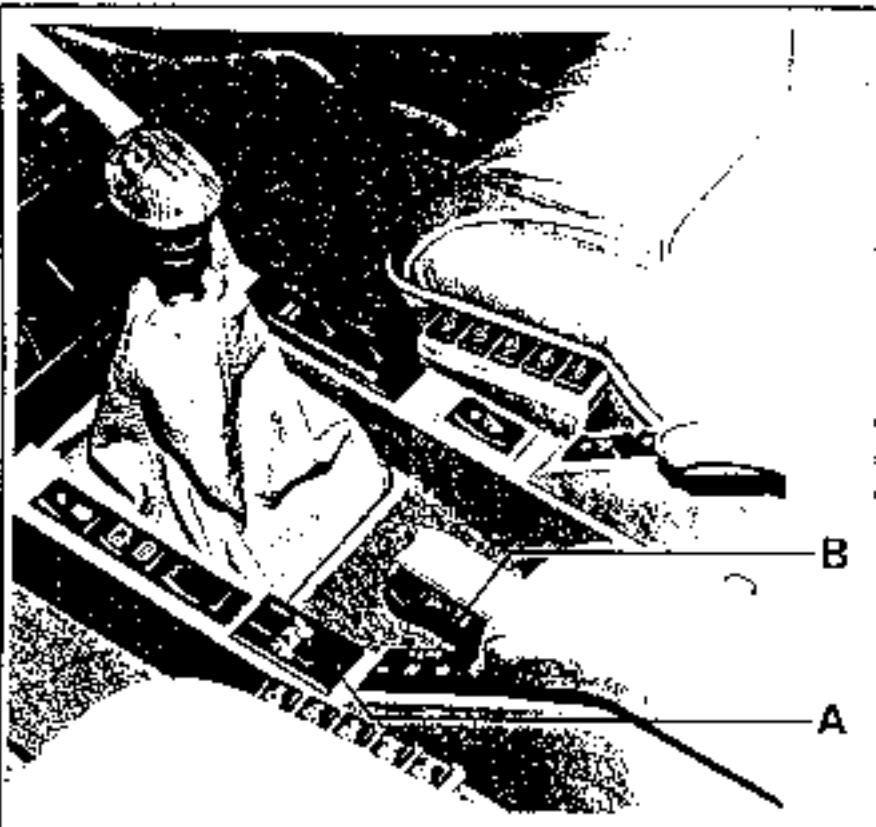
Le clavier de commande comporte :

- 1 contacteur de sélection de la position à modifier (A),
- 1 contacteur de sélection du sens de mouvement du siège (B)



Branchement

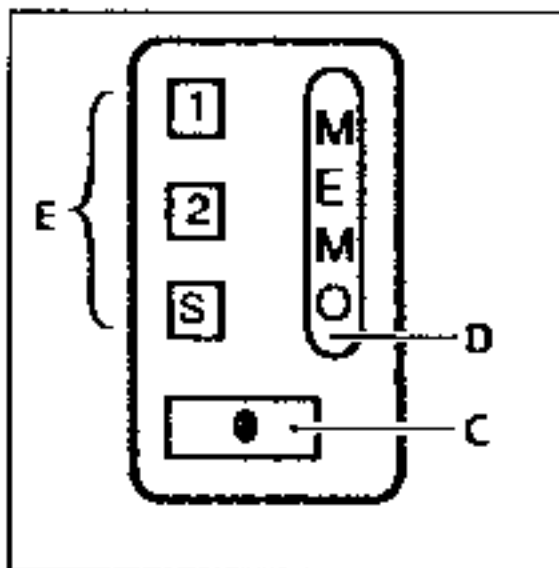
Voie	Désignation
A1.	Commun sens de mouvement
A2.	Commun sélection position
A4.	Réhausse
B1.	Avance et sens de mouvement
B2.	Dossier et sens de mouvement
B3.	+ éclairage
B4.	Masse



Clavier de commande pour le mode automatique

Le clavier de commande comporte :

- 1 interrupteur marche/arrêt (C) qui, position basculée, alimente en puissance le boîtier électronique.
La coupure de l'alimentation de celui-ci par cet interrupteur, interdit tout fonctionnement du siège conducteur, aussi bien en mode manuel qu'en mode automatique (cet interrupteur n'agit pas sur le siège passager).
- 1 bouton poussoir "Mémo" (D), qui permet de mémoriser l'ensemble des réglages préalablement réglés.
- 3 boutons poussoir "1.2.5." (E), qui permettent de sélectionner trois ensembles de réglages du poste de conduite.
 - soit en mode mémorisation
 - soit en mode rappel

**Branchement**

Voie	Désignation
A1.	+ éclairage
A2.	Interrupteur marche/arrêt
A3.	Non utilisé
A4.	bouton poussoir "Mémo"
A5.	Commun bouton poussoir
B1.	Interrupteur marche/arrêt
B2.	Masse
B3.	bouton poussoir "5"
B4.	bouton poussoir "2"
B5.	bouton poussoir "1"

Potentiomètres de position

Ils sont au nombre de trois.

Ils indiquent en permanence au boîtier électronique la position exacte de chaque axe (longitudinal, réhausse, inclinaison de dossier).

Mode de réglage en automatique

Mise en mémorisation.

En utilisant le mode de réglage manuel, effectuer les réglages du siège aux positions désirées.

Donner un appui sur la touche "Mémo" pour mémoriser l'ensemble des réglages.

Moins de 3 secondes après, donner un appui sur la touche 1, ou 2, ou 5, pour sélectionner les réglages à un conducteur (la touche 1 pour le premier conducteur, la touche 2 pour le deuxième conducteur etc...).

RAPPEL DES REGLAGES MEMORISES

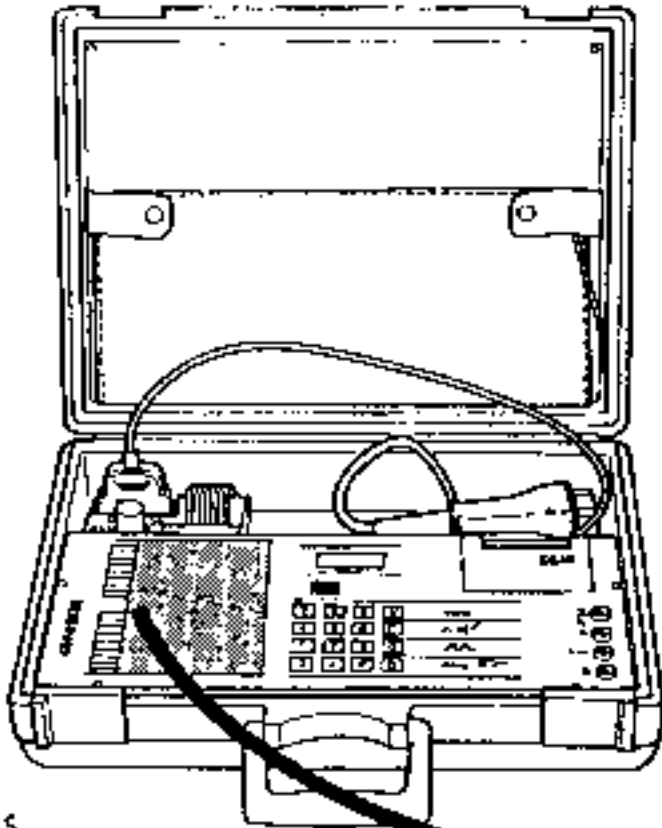
Il est possible de 2 façons :

- 1) Dans les 15 secondes après l'information de condamnation des portes par la télécommande infrarouge, il y aura par un appui sur la touche du conducteur considéré, le rappel des réglages mémorisés sur cette touche.
(contacteur marche/arrêt basculé).
- 2) En présence du + après contact, il y aura par appui sur la touche du conducteur considéré, le rappel des réglages mémorisés sur cette touche, si la vitesse du véhicule est inférieure à 15 Km/h.
(contacteur marche/arrêt basculé).

DIAGNOSTIC

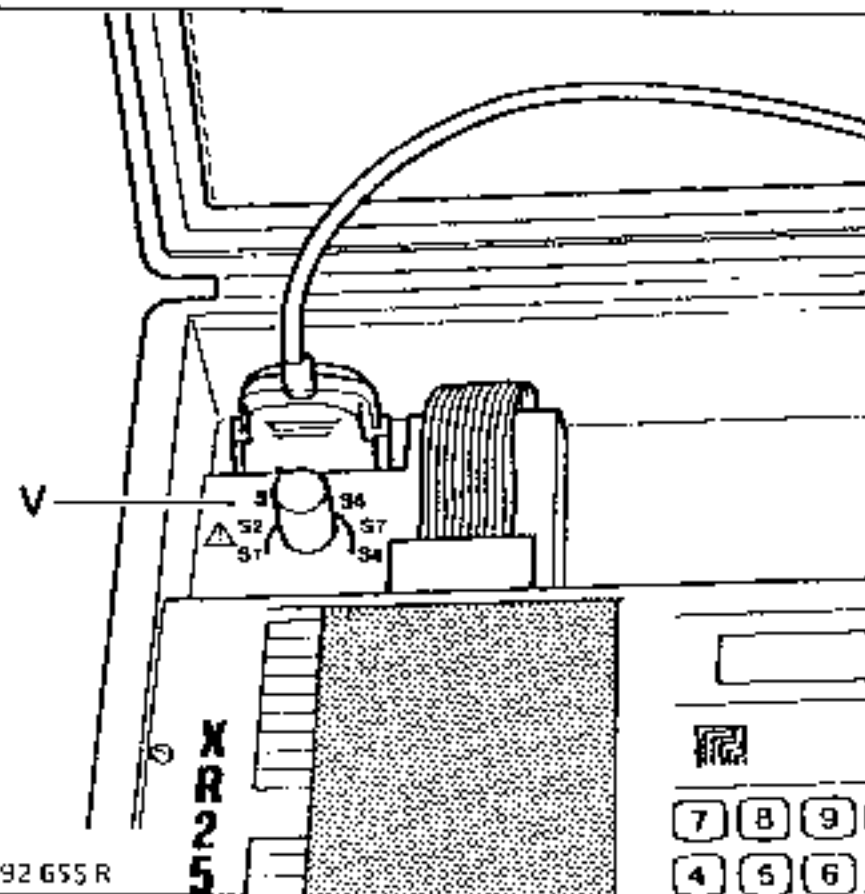
Ce système peut être contrôlé par la valise XR 25.

Branchement de la valise



92 656 5

Brancher la valise XR25 sur la prise diagnostic du véhicule et mettre le sélecteur sur S6.



92 655 R

NOTA : le voyant "V" doit impérativement être éteint. En cas d'allumage de celui-ci, débrancher et rebrancher la prise diagnostic. S'il reste allumé, vérifier le câblage XR 25 et la tension batterie.

11 N°6		IDENTIFICATION FICHE : LIRE SUR AFFICHEUR → 5 IE5	
1	CODE PRESENT		
2	7 TOUCHES		
3			
4			
5			
7			
8			
9			
10			
CODE 006 (S6-S7)		CONTROLE MOUVEMENTS (RELAIS MOTEUR)	
SIEGE MEMORISE		G...*	
FIN DE TEST DE DIAGNOSTIC G 1 3 *			
12	01		
13	03		
14	05		
15	07		
Chaque mouvement se fait par appel G...* S'allume 2s, si relais commandé ("BON" sur l'afficheur)			
18	CONTROLE DU PLIP	Faire G 18 et puis presser sur le pip (pendant 10s)	
20	MEMOIRE XR25 0		

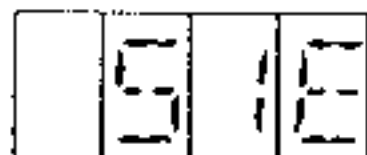
Remarque :

Lorsque la valise XR 25 est entrée dans le mode diagnostic, les touches de commande du siège n'agissent plus sur les mouvements. Ceci est normal car il est dans sa séquence de contrôle.

DIAGNOSTIC (suite)

Analyse du fonctionnement du système avec la valise XR 25 et la dernière cassette .

- Véhicule arrêté, contact mis, interrupteur marche / arrêt basculé
- Entrer le code **D 0 6**
- Sur l'afficheur central apparaît :



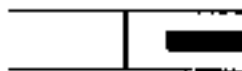
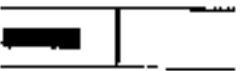
puis



ou

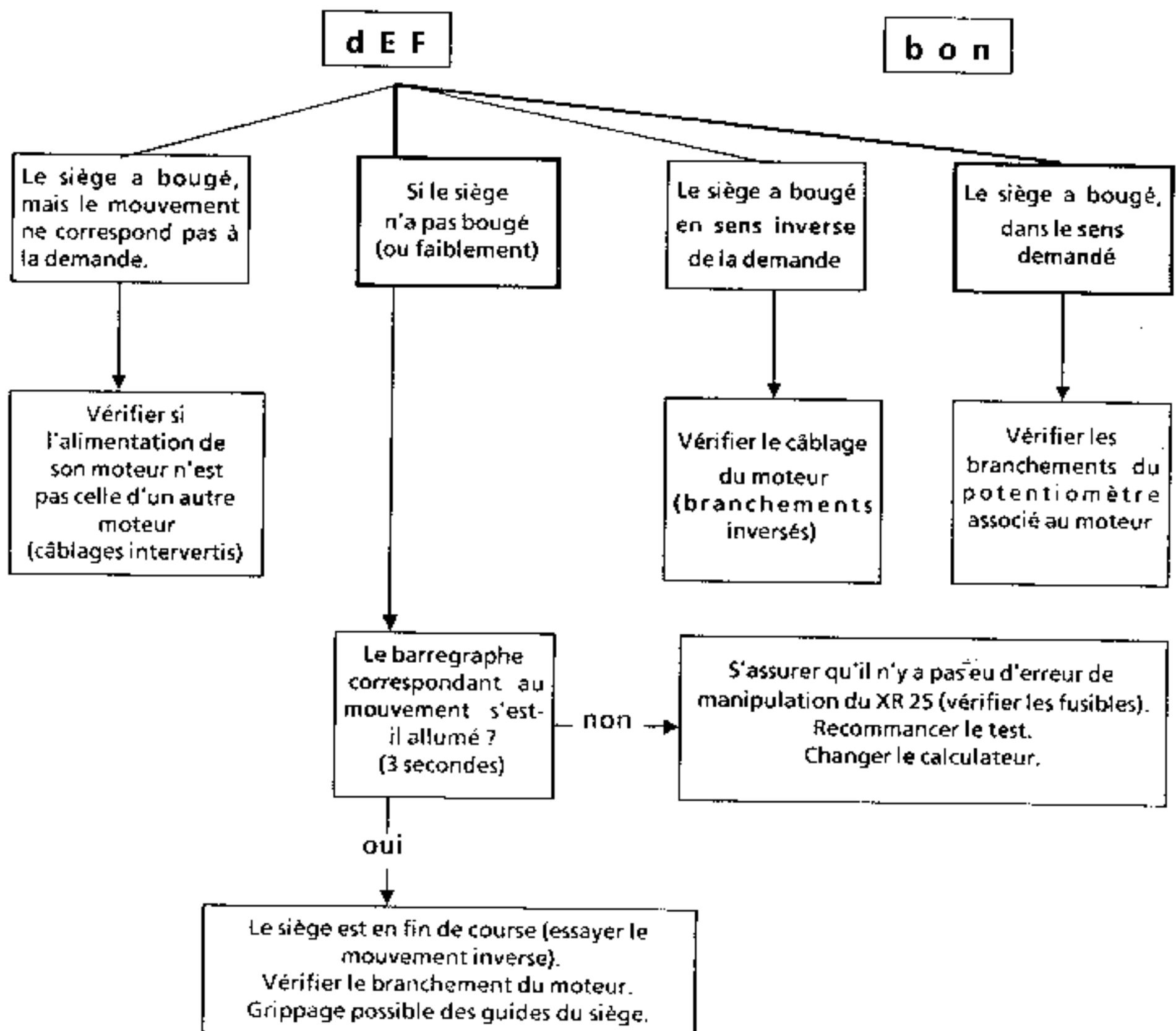


Indique que le dialogue n'est pas établi.

Barregraphes	
1 droit 	Le barregraphe peut s'allumer après un délais de 30 à 40 secondes. Ceci est dû au temps nécessaire à l'autocontrôle du calculateur. Pour réduire ce temps: - Faire G13* (bip sonore), puis D06. Le diagnostic apparaît après 3 secondes. Si le barregraphe 1 ne s'allume pas (contrôle des touches non possible): - Vérifier : - Sélecteur du boîtier ISO pas mis sur 56. - L'inverseur de la cassette (cassette 7 uniquement) mal positionné. - Contact du véhicule non mis. - Inverseur Marche/Arrêt non mis sur marche. - Vérifier la masse et les fusibles du calculateur (25A et 30A) (ceci uniquement si aucune fonction du siège ne fonctionne). - Vérifier les liaisons diagnostic du calculateur vers la prise diagnostic - broches: 3 (515 → 10 prise diagnostic) 13 (515 → 11 prise diagnostic) NOTA : IL est normal que les barregraphes 1 à 10 ne s'allument pas si on fait les contrôles 12 - 13 - 14 - 15 - 18 : mouvement du siège et TIR, car dans ces contrôles le calculateur n'est plus dans la même séquence.
2 gauche 	Bon, si allumé à gauche. Indique que le véhicule possède un clavier à touche. si allumé à droite, le câblage est non conforme au véhicule.
3 à 10	Contrôle des touches (les activer l'une après l'autre). Si un des barregraphes ne s'allume pas sous l'action de la touche correspondante: - Vérifier la continuité électrique du câblage correspondant à la touche. Si un des barregraphes est toujours allumé, même sur action de la touche correspondante: - Vérifier son fonctionnement mécanique ou son câblage correspondant. Si plusieurs barregraphes (sauf 8 - 9 - 10) s'allument simultanément sous l'action d'une touche: - Déconnecter 517. Si problème subsiste: - Vérifier le câblage clavier/calculateur. Si le défaut est supprimé: - Changer le clavier 517.

12 G 12 d	A chaque demande de mouvement, le barregraphe correspondant doit s'allumer (2 secondes) L'absence d'allumage indique que l'ordre envoyé par le XR 25 n'a pas été reçu par le calculateur. – (voir page suivante)
13 G 13 d	
14 G 14 d	
15 G 15 d	Pas utilisé actuellement (pas d'allumage des barregraphes).

Affichage lus sur le XR 25 en fin de chaque mouvement



18 G

Contrôle du signal issu du détecteur

S'il ne s'allume pas sous l'action du TIR.
Si le verrouillage et déverrouillage des portières fonctionnent correctement, vérifier la liaison calculateur vers le boîtier de détection infrarouge (borne 14 du calculateur).
– (voir page suivante)

– Contrôle des mouvements du siège

Six mouvements peuvent être activés par le XR 25 (à l'aide de son clavier). Même si les commandes du siège sont hors d'usage, chaque demande est faite par la touche G du XR 25, suivie d'un numéro (1 à 6) puis* :

G1*	: le dossier avance	G2*	: le dossier recule
G3*	: le siège avance	G4*	: le siège recule
G5*	: siège monte	G6*	: siège descend

Chaque demande de mouvement allume le barregraphe correspondant (ex. : G1* allume la ligne 12 gauche), ceci indique une réception correcte de la demande par le calculateur (allumage environ 3 secondes); le siège doit bouger conformément à la demande.

- Lors du mouvement : apparaît sur l'afficheur central du XR 25, la valeur de l'évolution du potentiomètre associé au moteur du siège.
- En fin de mouvement : l'afficheur indique «bon» ou «dEF».
Si le siège est en fin de course (donc absence de mouvement, on lit "dEF":
Provoquer le mouvement inverse (ex. : G2*) pour s'assurer de son bon fonctionnement.

NOTA : Il est normal que les touches de commande du siège n'agissent pas sur les mouvement dans ce test.

– Contrôle du signal de télécommande infrarouge

(On contrôle le signal issu du boîtier de détection infrarouge vers le calculateur).

Entrer par le clavier du XR 25 : G18* et presser 2 fois sur TIR dans un laps de temps inférieur à 15 secondes.

Le barregraphe 18 (droit) doit s'allumer (orienter le TIR vers le récepteur).

Après 15 secondes, l'action de l'émetteur infrarouge est inopérante, il ne peut plus y avoir d'allumage du barregraphe.

Pour refaire l'essai, taper G18*.

NOTA : Si le TIR est intégré à la clef de contact, utiliser la seconde clef pour assurer le contact du véhicule.

– Contrôle de l'information vitesse véhicule

Cette information n'est pas visualisée par le XR 25.

En essai routier, si la vitesse est supérieure à environ 15 km/h, les touches "Mémo" (1 - 2 - 5) ne doivent plus agir. Dans le cas contraire, l'information vitesse n'arrive pas au calculateur.

IMPORTANT

Lorsque le XR 25 contrôle les barregraphes 1 - 2 - 3, les touches de commande du siège n'agissent plus sur les mouvements: le calculateur est en dialogue uniquement avec le XR 25 (ceci est normal car il est dans sa séquence de contrôle).

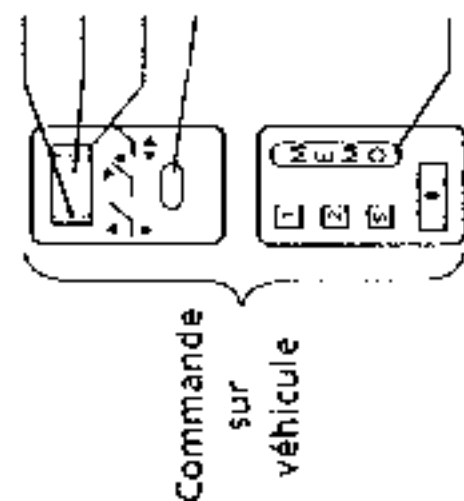
Test des commandes du siège (contact mis)

Indique l'emplacement
de l'allumage possible
du barregraphe

Barregraphes

— Actionner successivement les touches (dessin ci-dessous)

— Les barreaux concernés doivent s'allumer.



basculé à gauche
basculé au centre
basculé à droite
bouton tiré
bouton poussé
Touche 1 pressée
Touche 2 pressée
Touche 3 pressée
Mémo pressée

CODE D06 (S6-S7)
SIEGE MEMORISE

CODE D:06 (S6-S7)

**CONTROLE
MOUVEMENTS
(RELAIS MOTEUR)**

Les flèches montrent le sens des déplacements après une demande sur le clavier.

ex. G1*: dossier Avance

 $\{PLIP = TIR\}$

Contrôle déplacements (contact mis)

Ex.: G1*: dossier avance - '2G5'allume (3 sec.)

(:lectures sur l'afficheur central)

AFFICHAGE

len:inde

movement)

EVOLUTION DU

POTENTIOMETER

(en cours de mouvement)

U	O	Q	
---	---	---	--

X
X

G		d	11 N°6	CERTIFICATION FICHE : LIPE SUR AFFICHEUR → 5 IE6	
			1		CODE PRESENT
			2		2 TOUCHES
			3		
			4		
			5		
			7		
			8		CLAVIER
			9		
			10		
			CODE D06 (S6-S7) SIEGE MEMORISE FIN DE TEST DE DIAGNOSTIC G 1 3 *		
G	d		12		CLAVIER
			13		
			14		
			15		
			CODE D06 (S6-S7) SIEGE MEMORISE FIN DE TEST DE DIAGNOSTIC G 1 3 *		
			CONTROLE MOUVEMENTS (RELAIS MOTEUR) G...M		
			CONTROLE DU PUP Finir G 18 puis presser sur le p/p (pendant 10s): (Si "7" refaire l'essai)		
			MEMOIRE X 905 0		