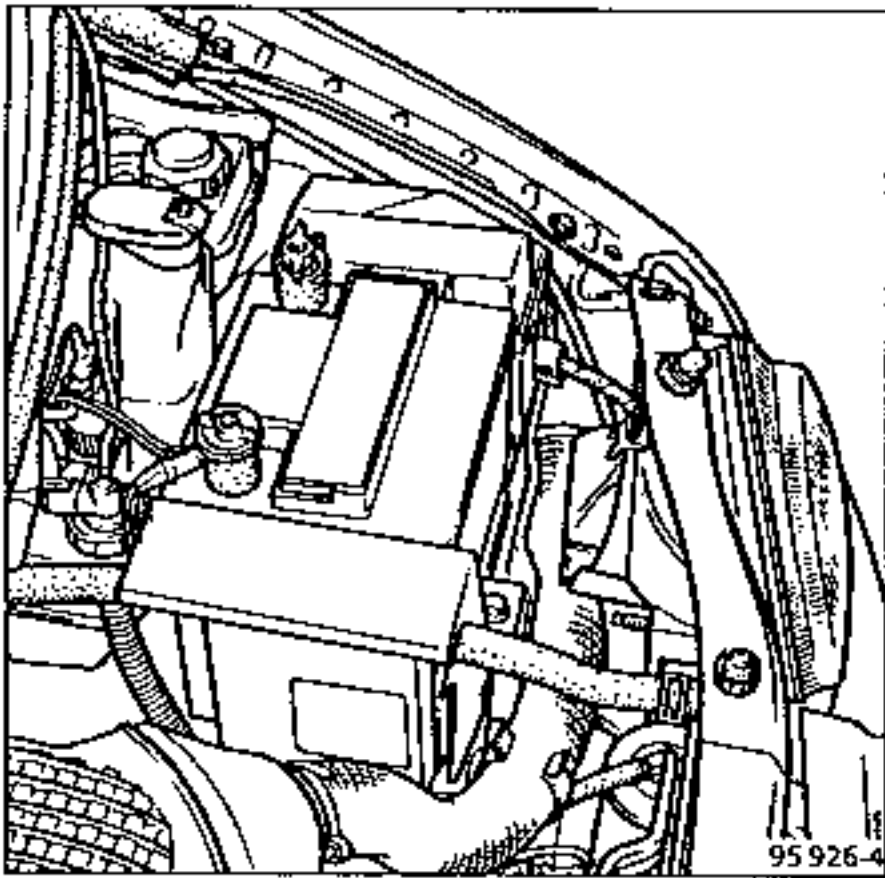


PARTICULARITES A LA REPOSE



Graisser les bornes avant de monter les cosses.

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.

Batteries 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 disperser 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.

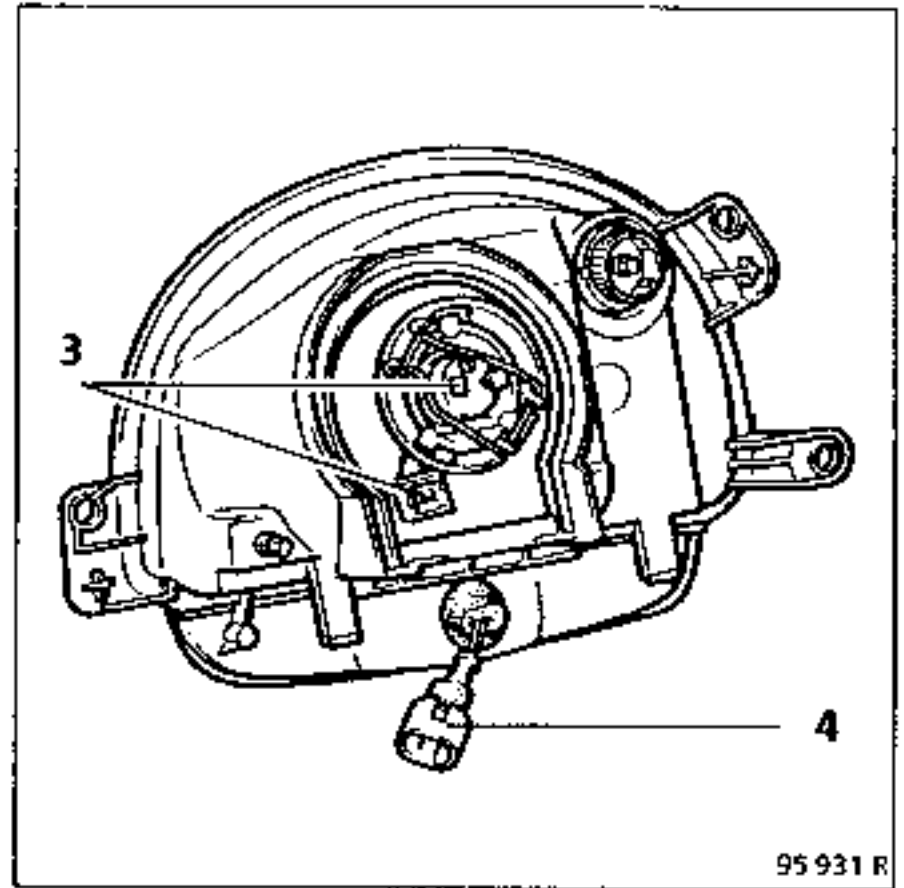
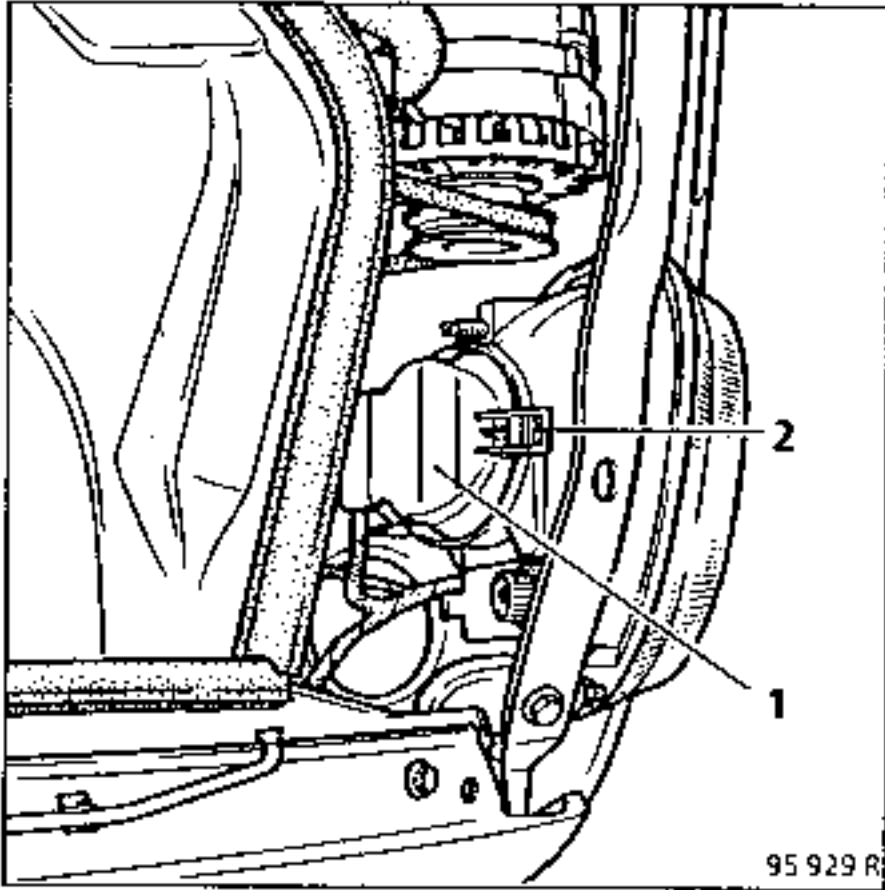
La mise en garde contre le danger d'explosion, que peut représenter une batterie traitée avec négligence, doit donc être prise très au sérieux. Eviter tout risque d'étincelle.

- 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.

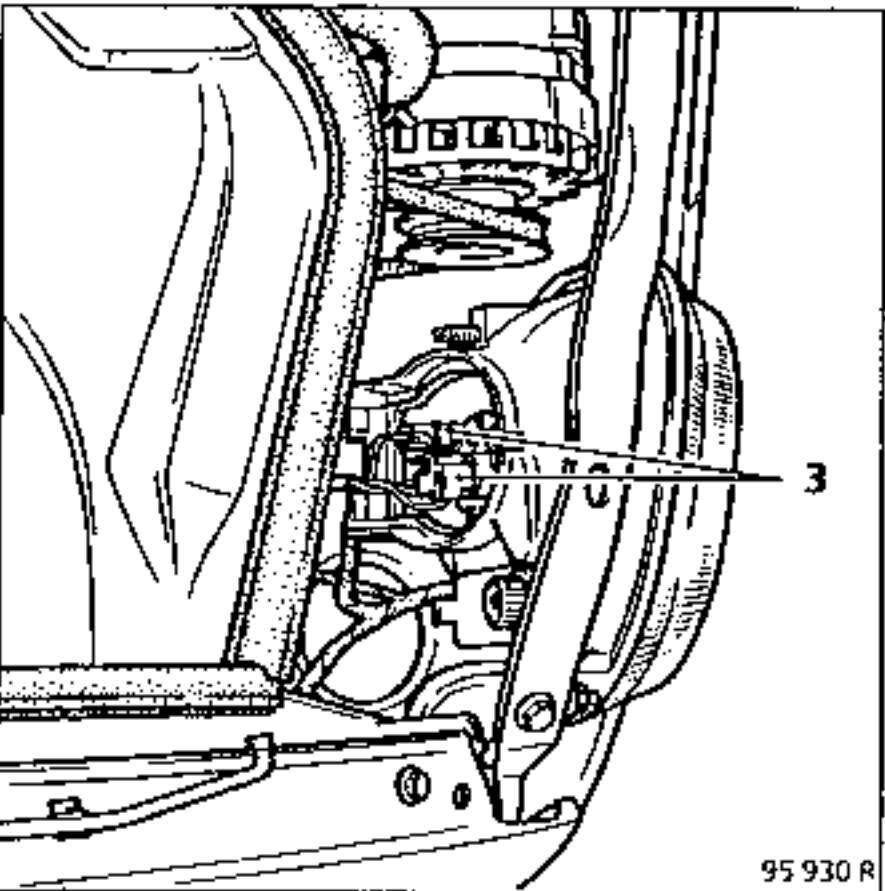
DEPOSE - REPOSE

Débrancher la batterie,

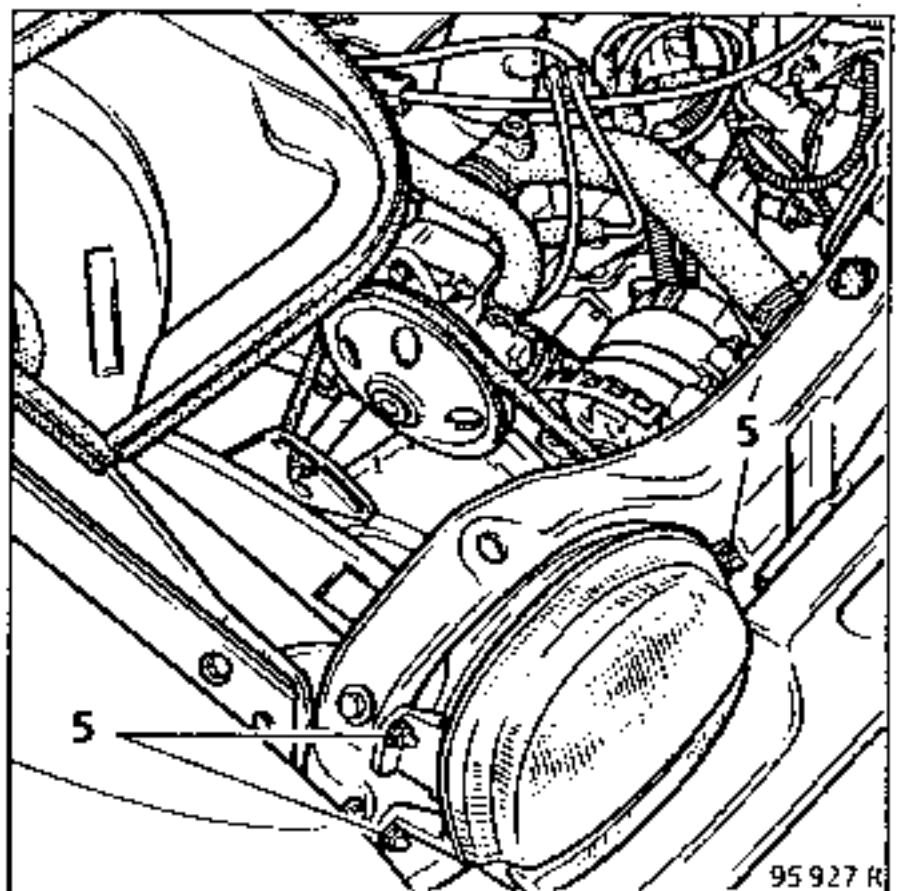
Déclipser le cache plastique (1) en pressant la languette (2) et le déposer.



Dévisser les trois écrous de fixation (5) du bloc optique.
Déposer le bloc optique vers l'extérieur.



Débrancher les connecteurs sur bloc optique (3) et feu indicateur de direction (4).



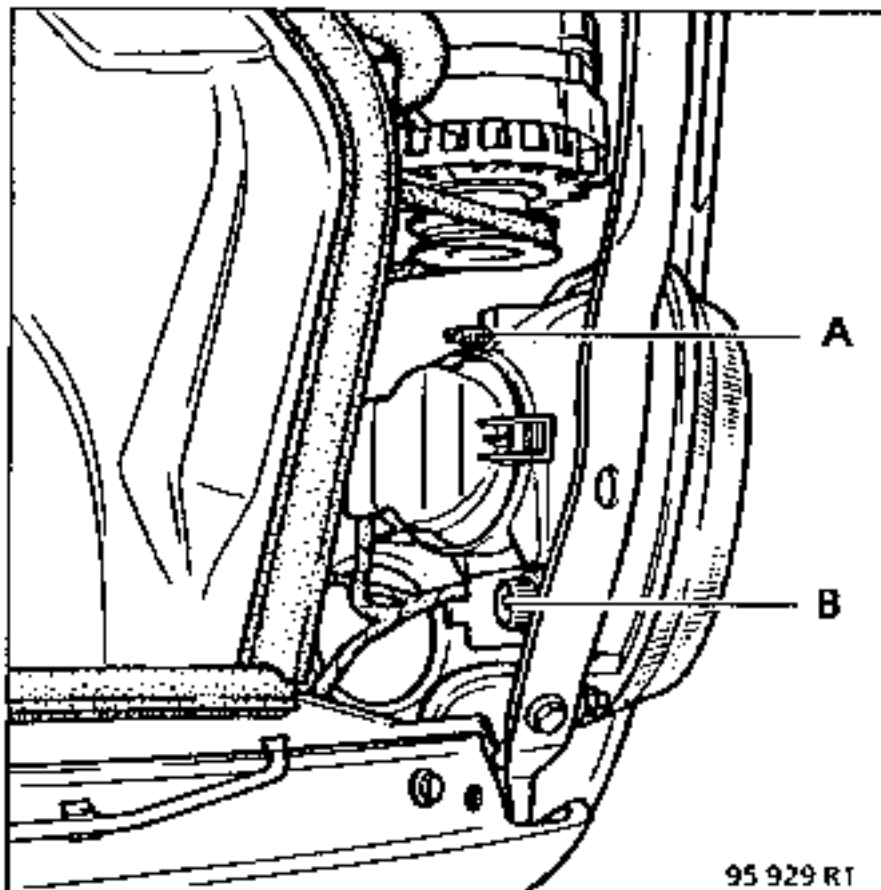
Pour la repose, procéder en sens inverse de la dépose.

PARTICULARITE DE LA REPOSE

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

Réglage :

S'assurer que le véhicule est à vide.
Procéder au réglage en direction par la vis (A) et en hauteur par la vis (B).

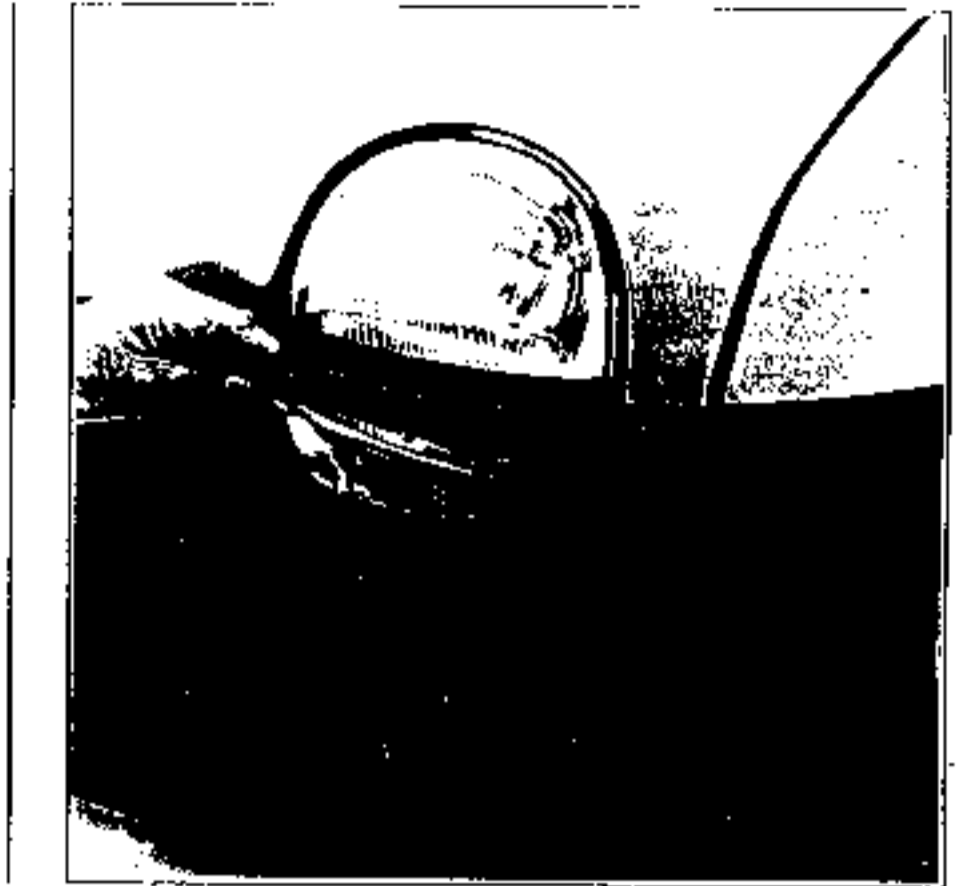


PARTICULARITE

Bien que le socle du feu indicateur de direction fasse partie du même ensemble que le bloc optique, son verre, lui, peut se déposer indépendamment.

Remplacement de la lampe

A l'aide d'un tournevis cruciforme, déposer le couvercle du feu indicateur de direction.
Sortir la lampe de son support.



Répétiteur latéraux

DEPOSE

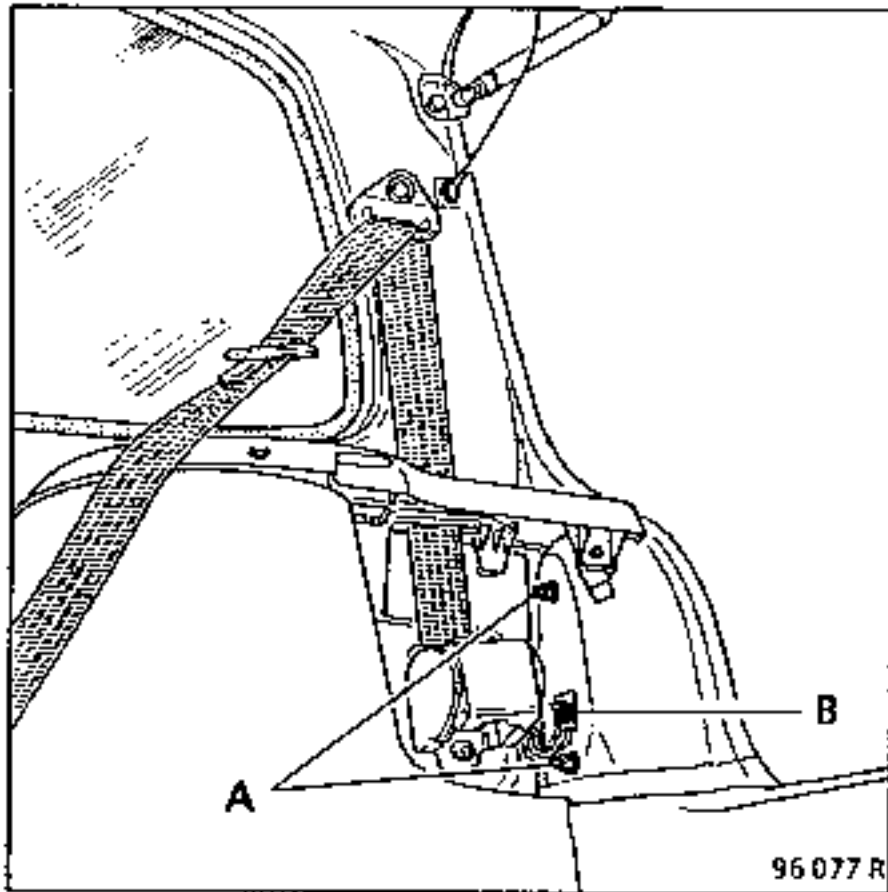
Déclipser le répétiteur à l'aide d'un tournevis plat, de façon à dégager les crans (1).

Pour sortir la lampe, tourner d'un quart de tour le porte-lampe (2).



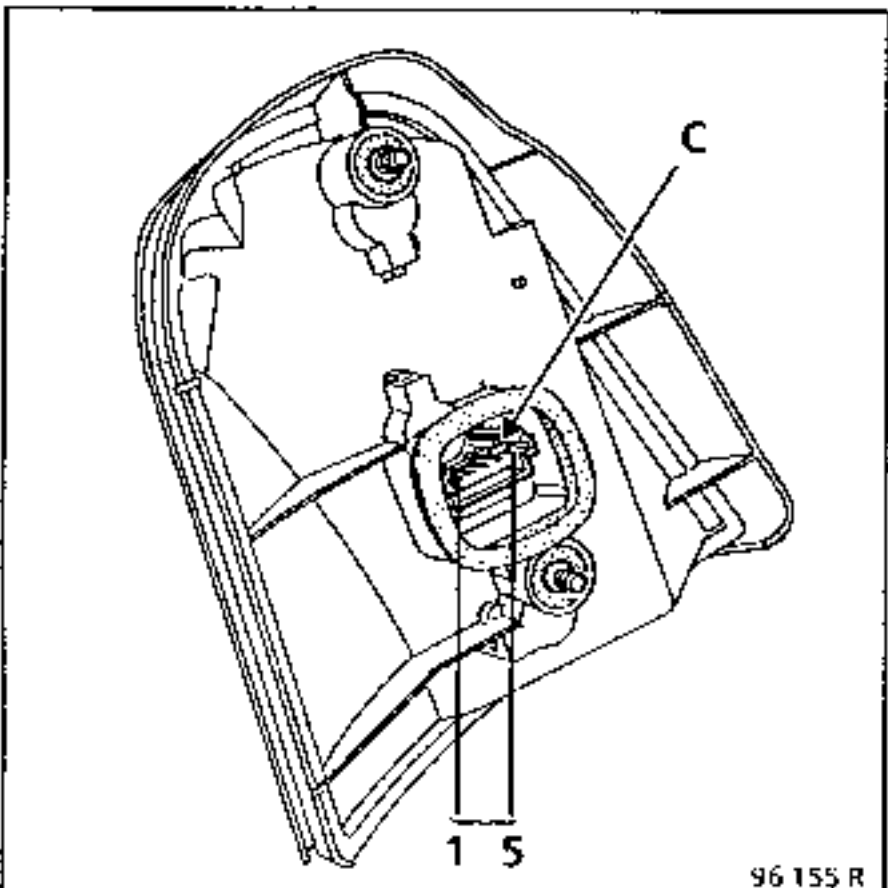
DÉPOSE - REPOSE

Dévisser à l'intérieur du coffre, les deux écrous (A) de fixation du bloc de feux arrière.
Dégager le bloc de feux arrière vers l'extérieur.
Débrancher le connecteur (B) en soulevant la languette (C).



BRANCHEMENT

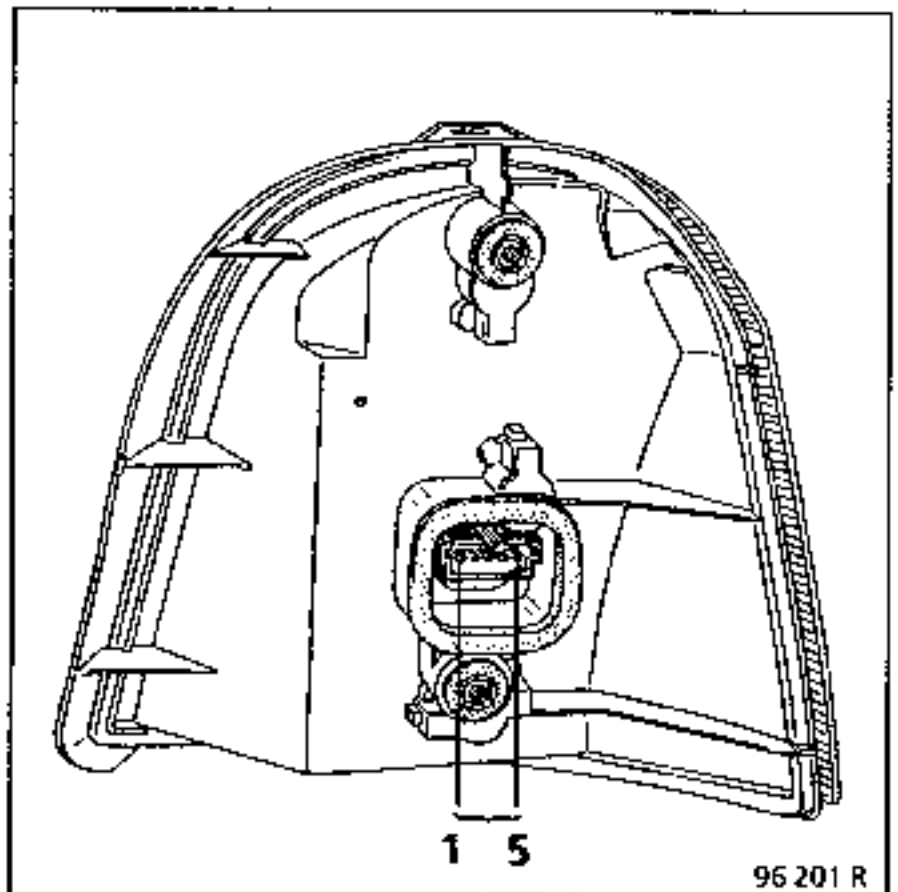
Feux arrière droit



Connecteur feux arrière droit

Voie	Désignation
1	Feu de stop
2	Masse
3	Feu de position
4	Clignotant
5	Feu de marche arrière

Feux arrière gauche



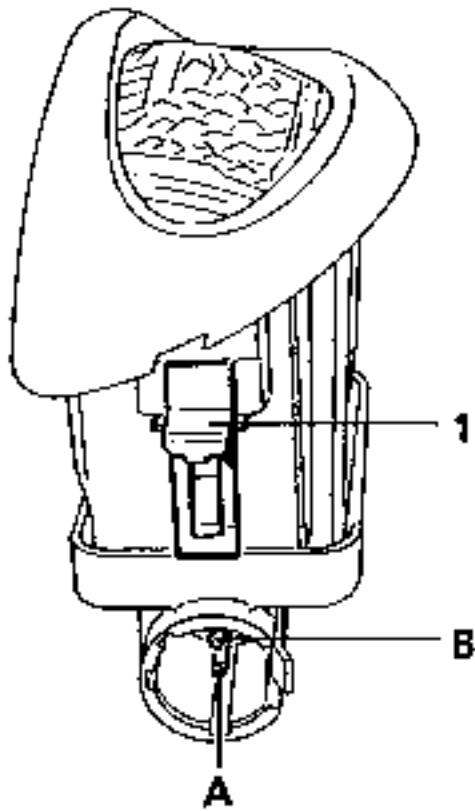
Connecteur feux arrière gauche

Voie	Désignation
1	Feu de brouillard
2	Clignotant
3	Feu de stop
4	Masse
5	Feu de position/éclaireur plaque d'immatriculation

DEPOSE

Déclipser l'éclaireur en le soulevant d'un côté pour dégager les crans (1) l'un après l'autre.

Débrancher le connecteur



BRANCHEMENT

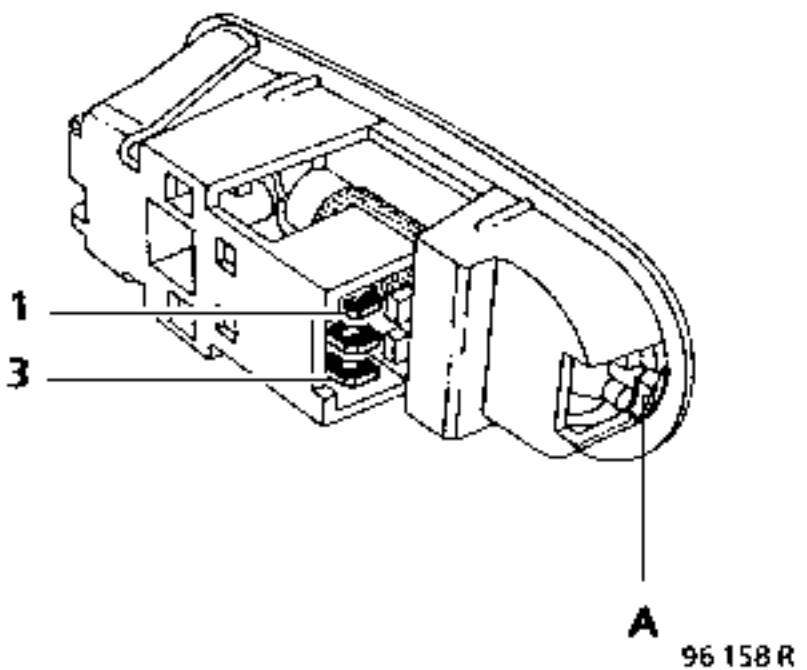
Voie	Désignation
A	Masse
B	+ éclaireur plaque d'immatriculation/ feu de position

Plafonnier

DEPOSE

Dégager le cran (A) pour déposer le plafonnier.

Débrancher le connecteur










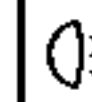
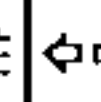









BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Information contacteur de feuillure
2	+ avant contact
3	Masse


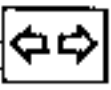















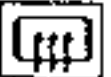
BOITIER FUSIBLES (côté habitacle)

Ce boîtier se situe dans l'habitacle sous la planche de bord côté conducteur. Pour accéder aux fusibles, ouvrir le portillon découpé dans le cache colonne de direction.

												
10 A	10 A	10 A			10 A	10 A	15 A	15 A	15 A	15 A	10 A	10 A
			STOP	INJECT								
20 A	10 A	20 A	10 A	20 A	15 A	15 A	15 A	20 A				

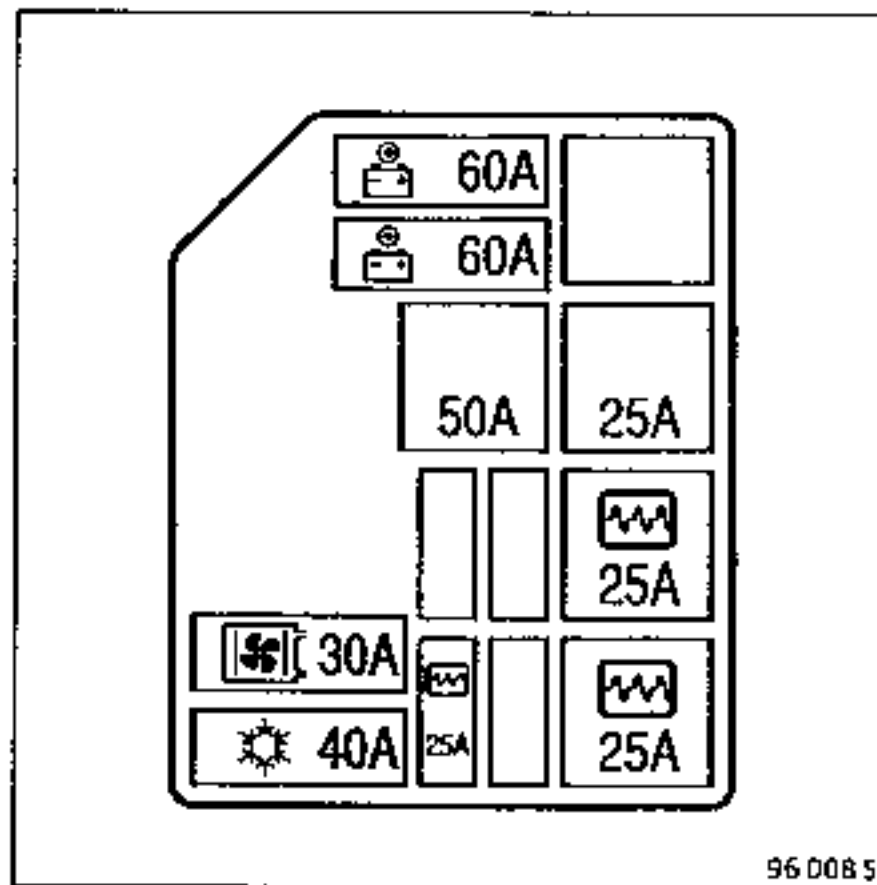
95 919 S

Affectation des fusibles (suivant niveau d'équipement et pays)






Symboles	Ampère	Désignation	Symboles	Ampère	Désignation
	10	Eclairage intérieur		10	Indicateur de direction/signal de détresse
	10	Arrêt fixe essuie vitre avant			
	10	Avertisseur sonore		20	Chauffage
	10	Feu de position gauche/éclairage interrupteurs et commande de chauffage		10	Radio
	10	Feu de position droit		20	Refroidissement moteur (GMV)
	15	Feu de croisement gauche	STOP	10	Feux de stop/centrale clignotante
	15	Feu de croisement droit	INJECT	20	Injection
	15	Feu de route gauche		15	Essuie - lave vitre avant
	15	Feu de route droit		15	Allume cigares/feu de recul
	10	Feu de brouillard arrière		15	Essuie lunette arrière
				20	Lunette arrière dégivrante

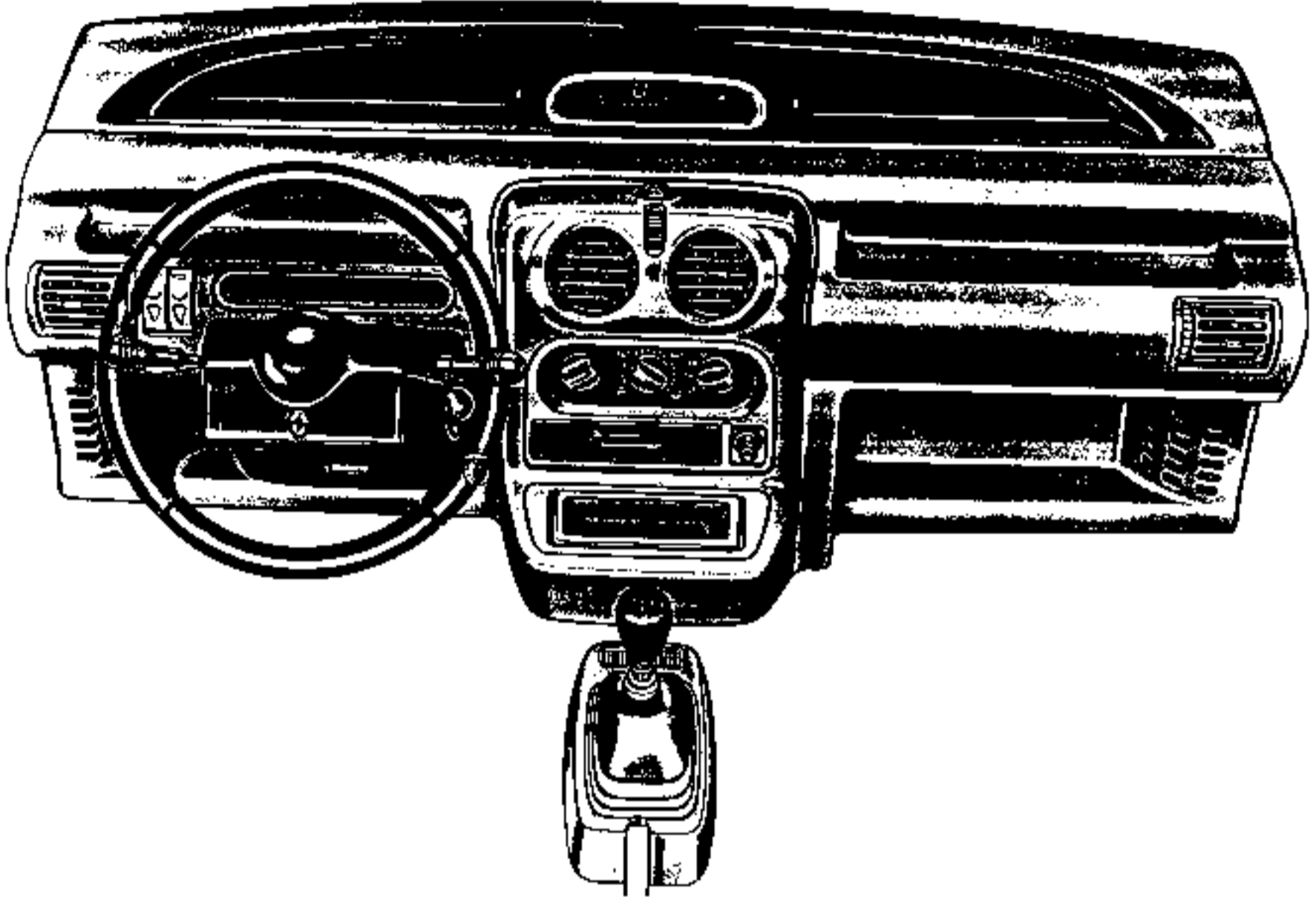
BOITIER FUSIBLES (côté moteur)

Ce boîtier se situe dans le compartiment moteur, à côté de la batterie.



Affectation des fusibles (suivant niveau d'équipement et pays)

Symboles	Ampère	Désignation
	25	Injection (Tous types)
	60	Protection générale habitacle/avant contact
	60	Protection générale habitacle/après contact
	30	Groupe motoventilateur de chauffage
	40	Groupe motoventilateur

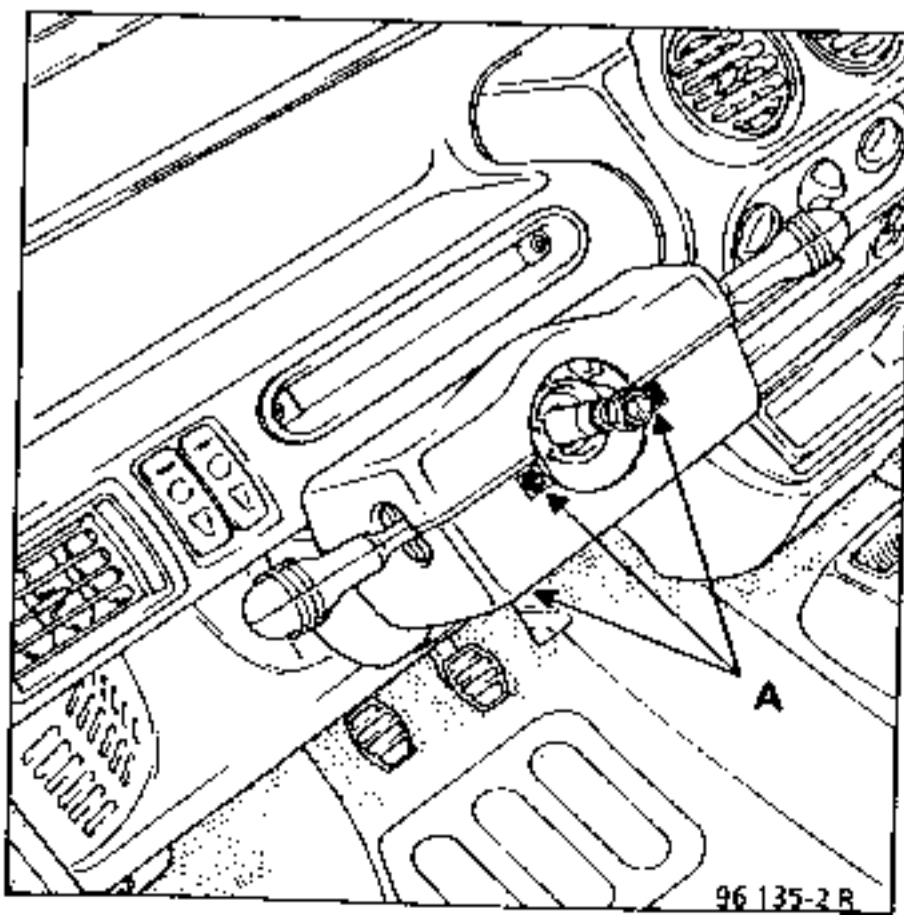


DEPOSE

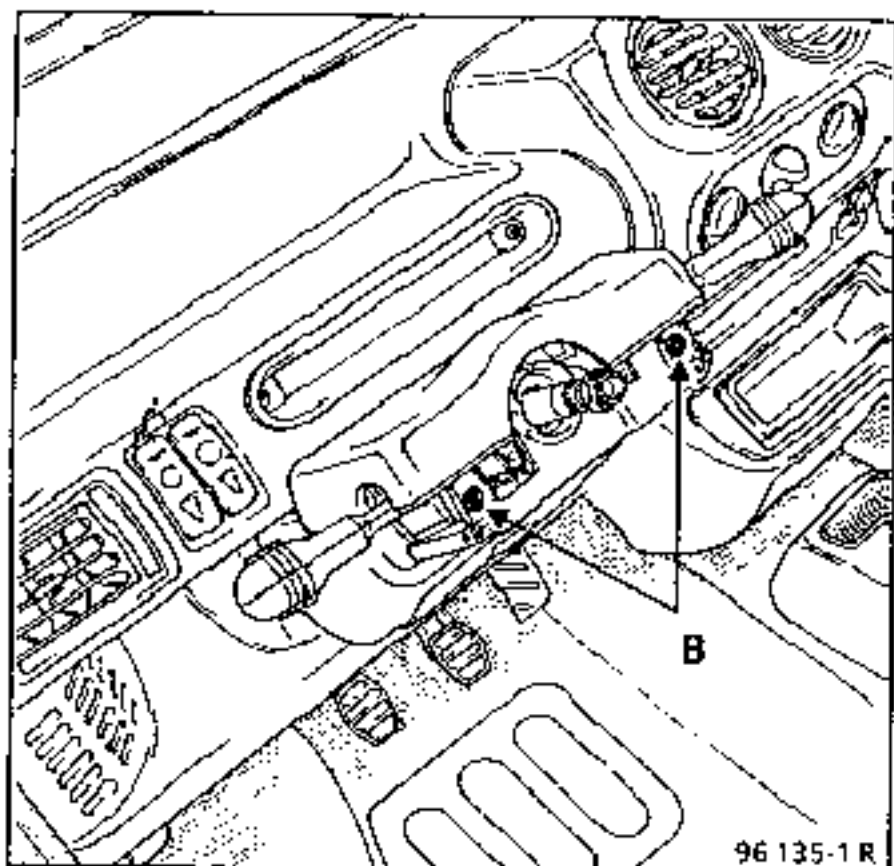
Débrancher la batterie.

Déposer :

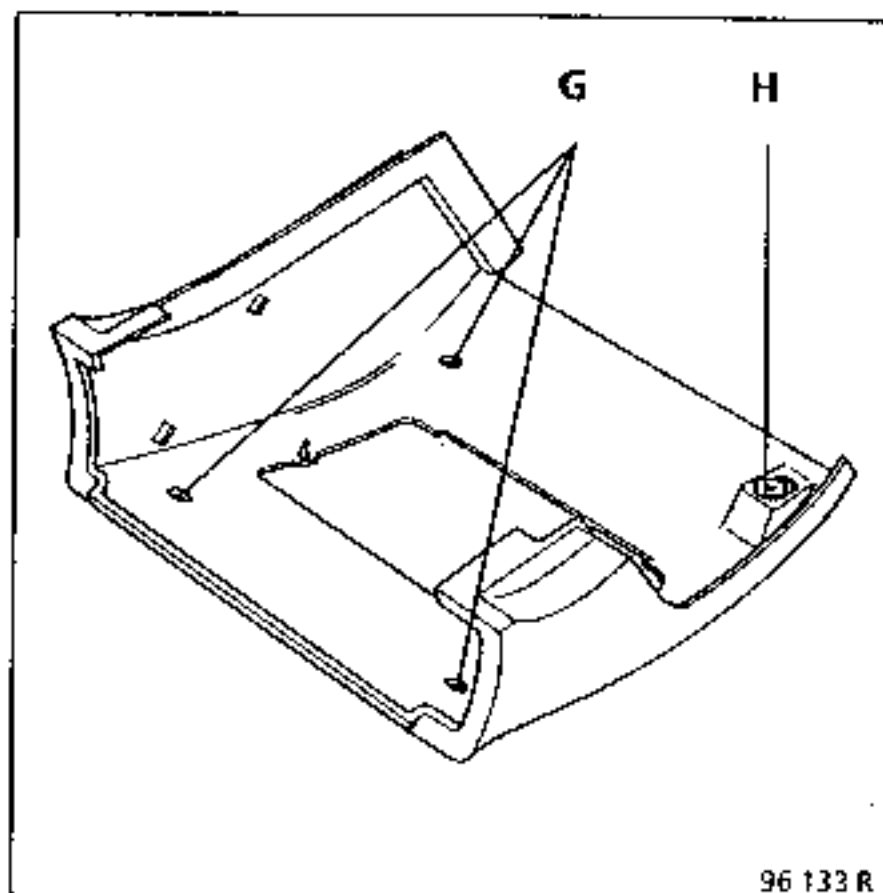
- le volant en repérant sa position
- la 1/2 coquille inférieure en dévissant les trois vis (A) et en la tirant vers le bas.



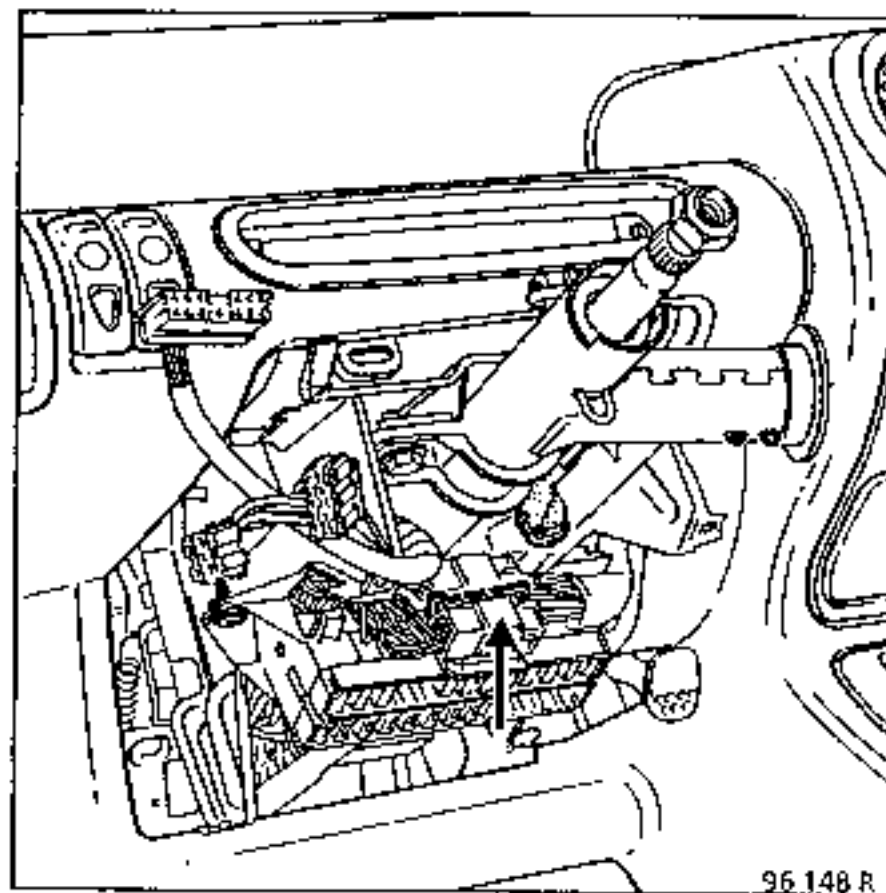
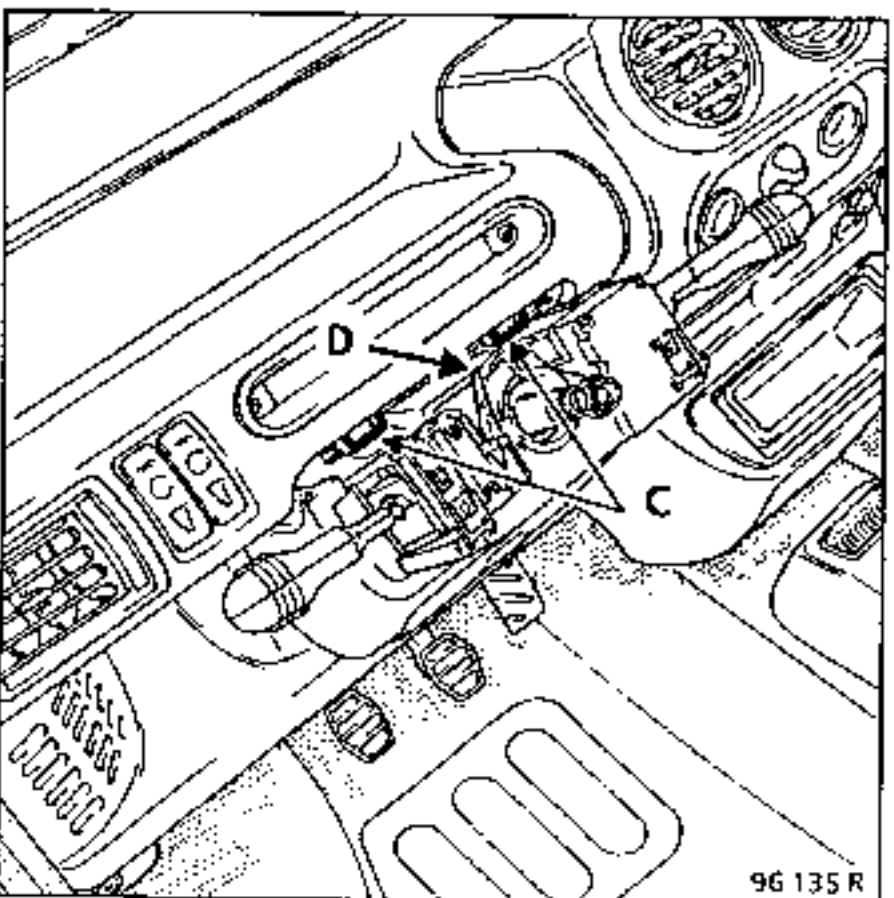
Déposer la 1/2 coquille supérieure en dévissant les deux fixations (B) et en la tirant vers l'arrière tout en lui gardant la même inclinaison de façon à dégager les deux encoches (C).



Déposer le cache colonne de direction (garniture sous volant) en dévissant les trois vis (G) et en le tirant vers le bas, pour déclipser le pion (H) situé en bas à droite.



Déconnecter le câblage principal.



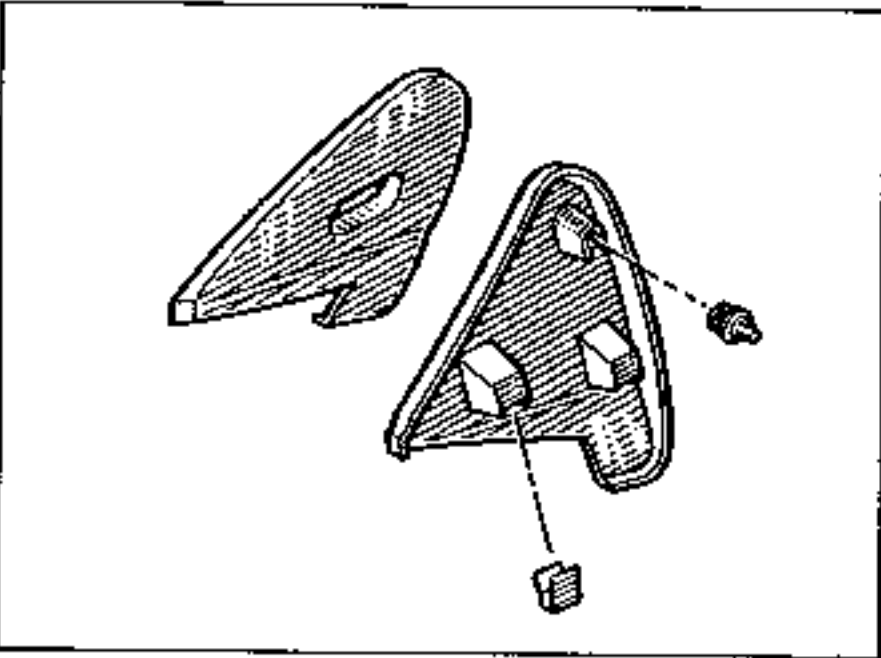
Dégager l'ensemble porte-manettes en desserrant la vis (D).

Tirer légèrement l'ensemble vers l'arrière.

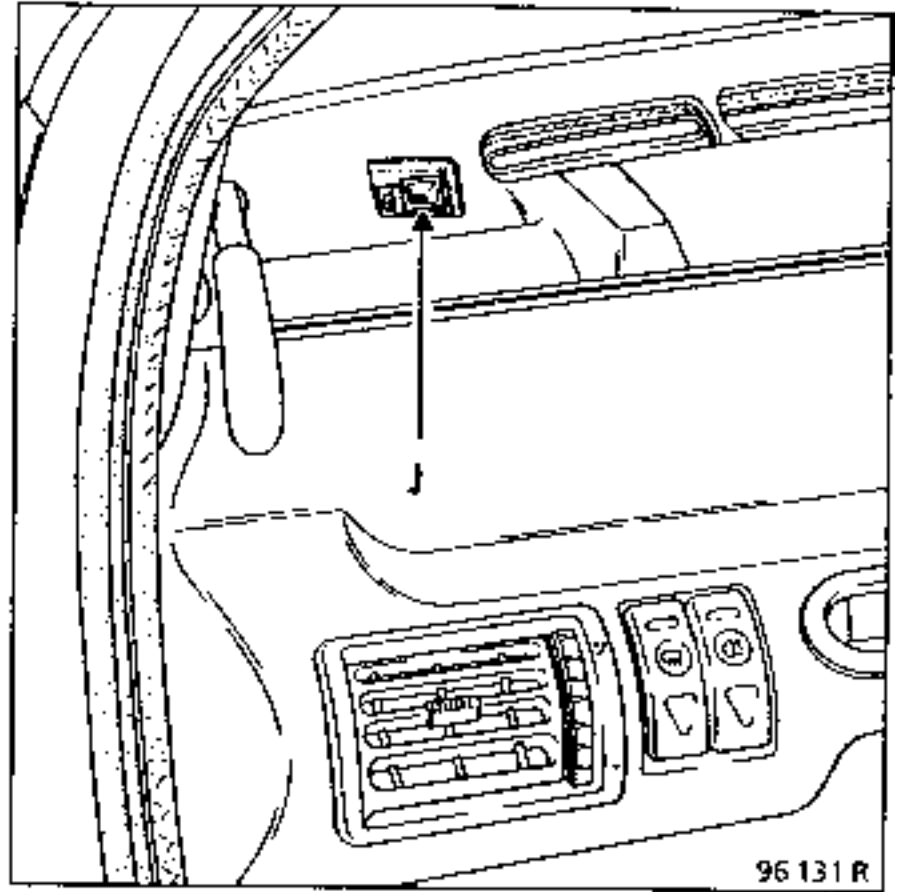
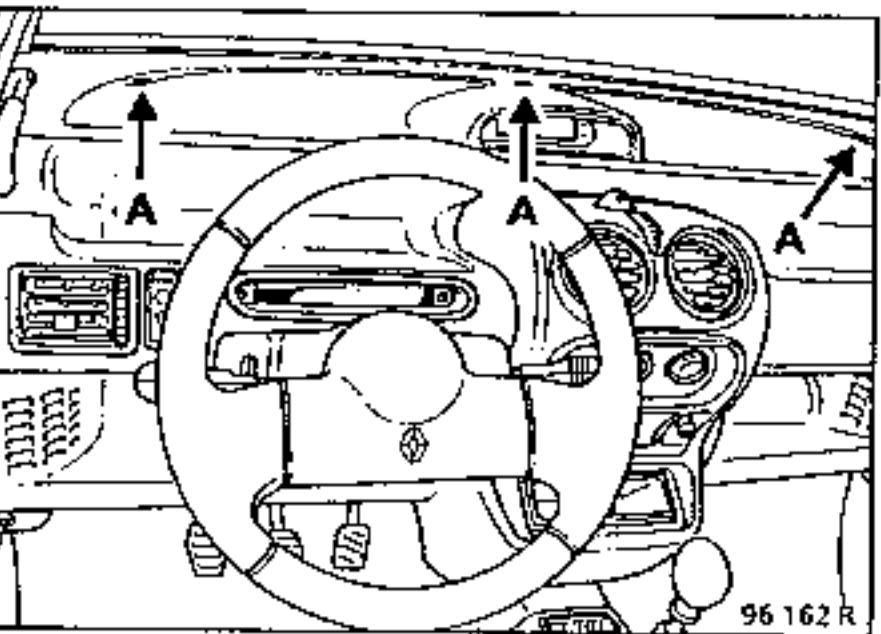
Débrancher les connecteurs.

Déposer l'ensemble porte-manettes

Déposer ou protéger la garniture intérieure du rétroviseur droit



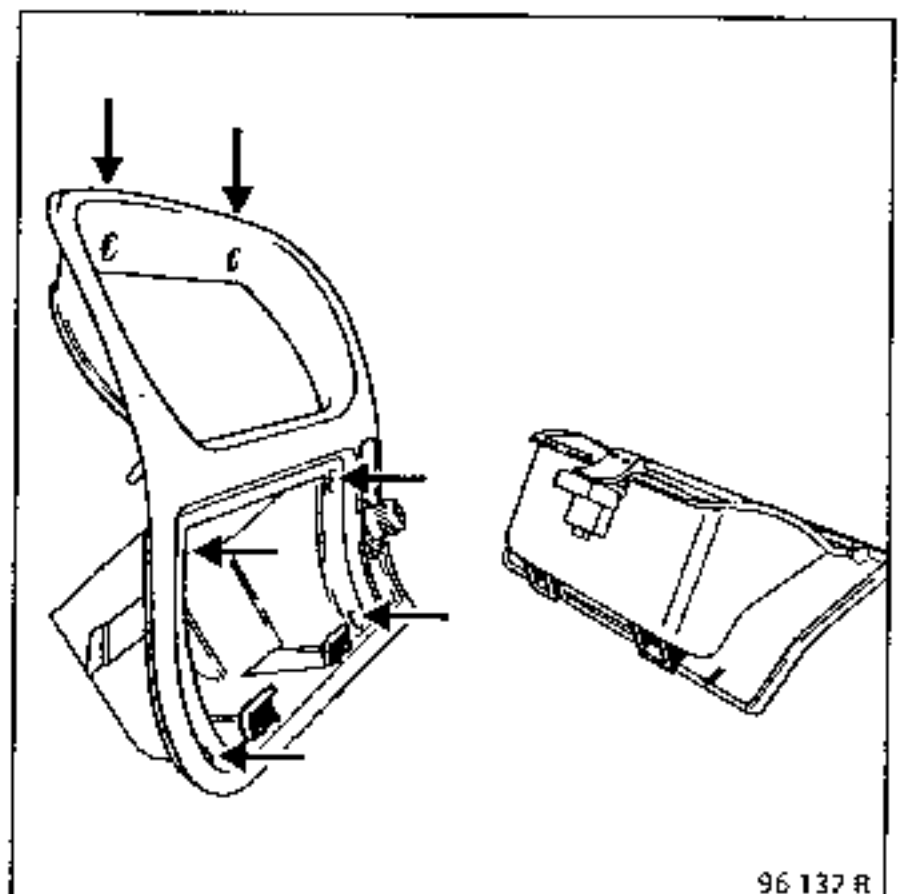
Déposer la partie supérieure de la planche de bord (A).



96 131 R

Nota : Les agrafes (J) sont coulissantes, elles permettent le centrage de la partie supérieure de la planche de bord.

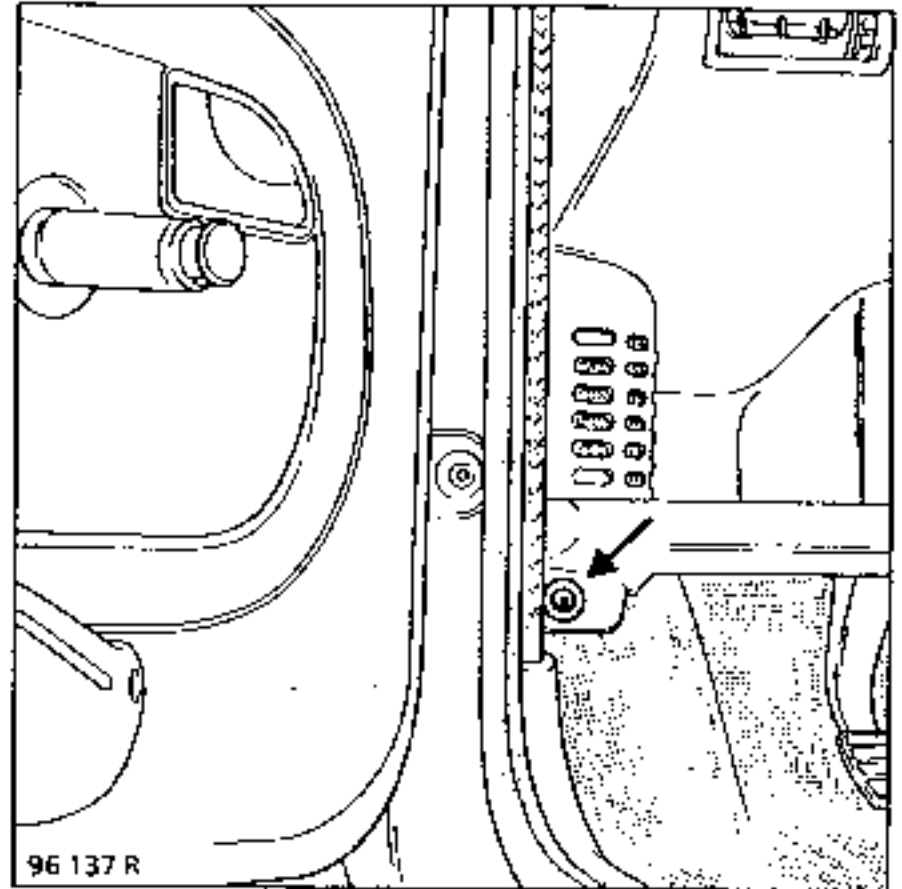
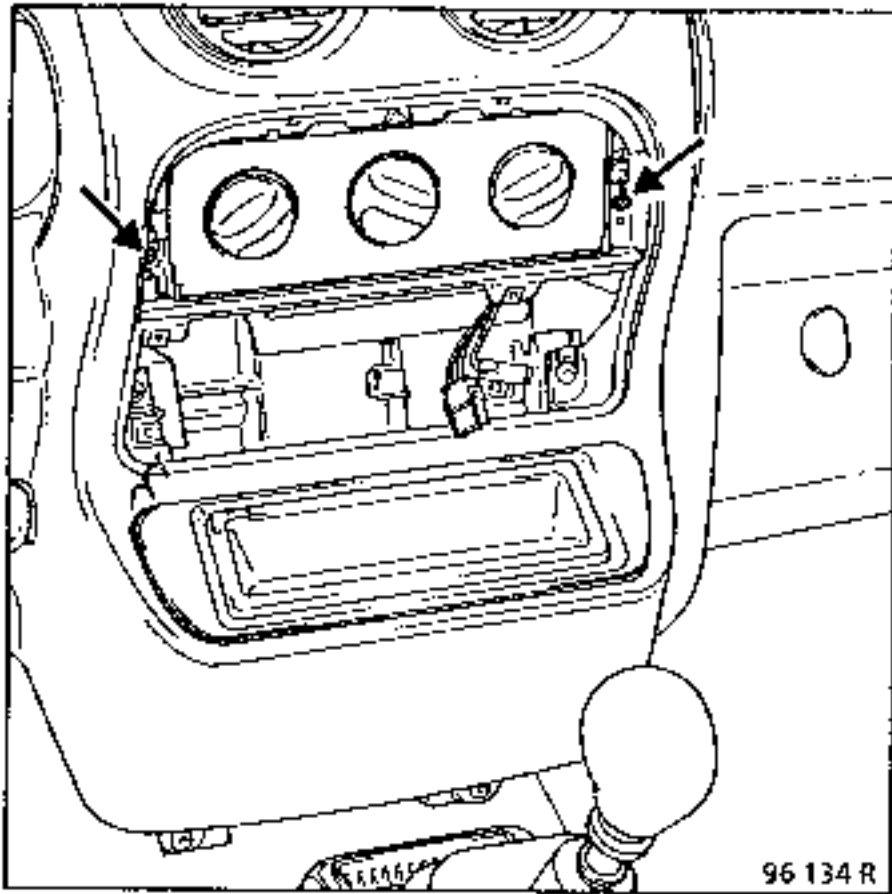
Déposer le cendrier et la garniture support de cendrier (deux vis supérieures et quatre vis derrière le cendrier)



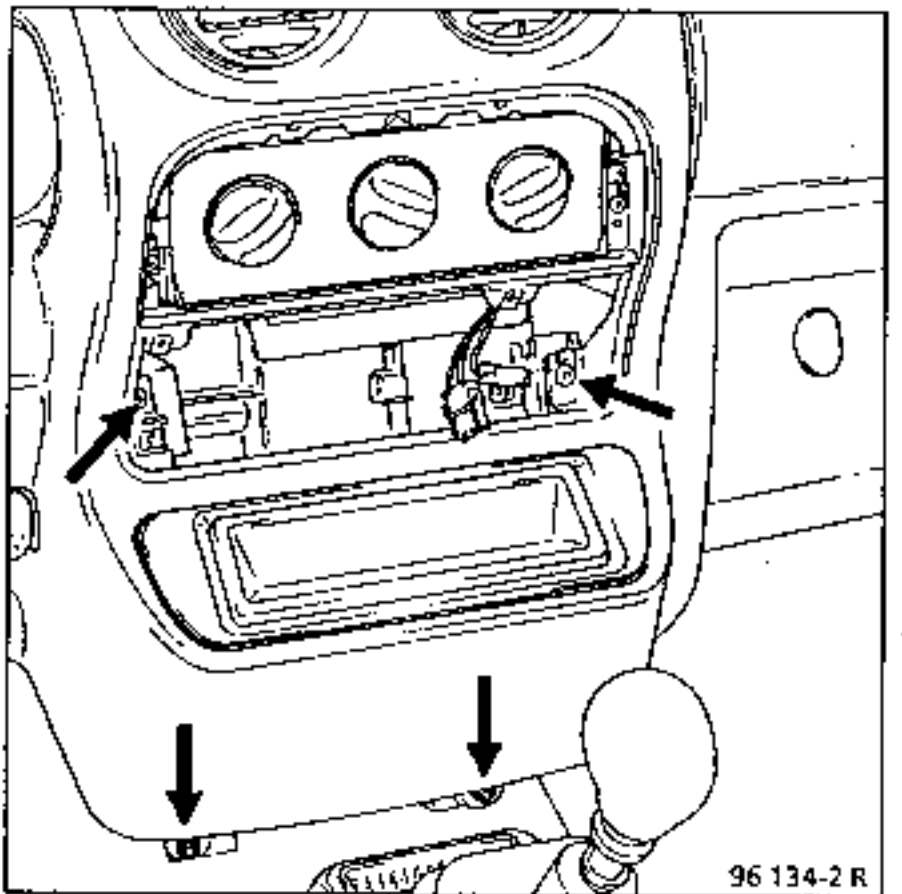
96 137 R

Débrancher l'allume cigares.

Déposer les deux vis du boîtier de commande de chauffage

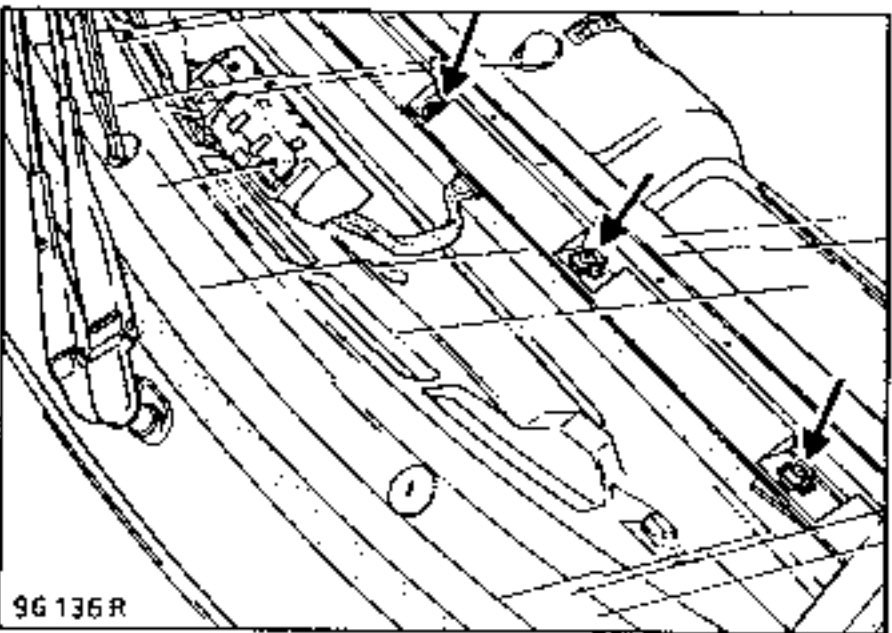


Déposer les fixations inférieures latérales.



Déposer les fixations inférieures centrales.
Déconnecter les faisceaux et déposer la planche de bord avec précaution.

Déposer les fixations supérieures de la planche de bord



96 136 R

96 134-2 R

PRECONISATION

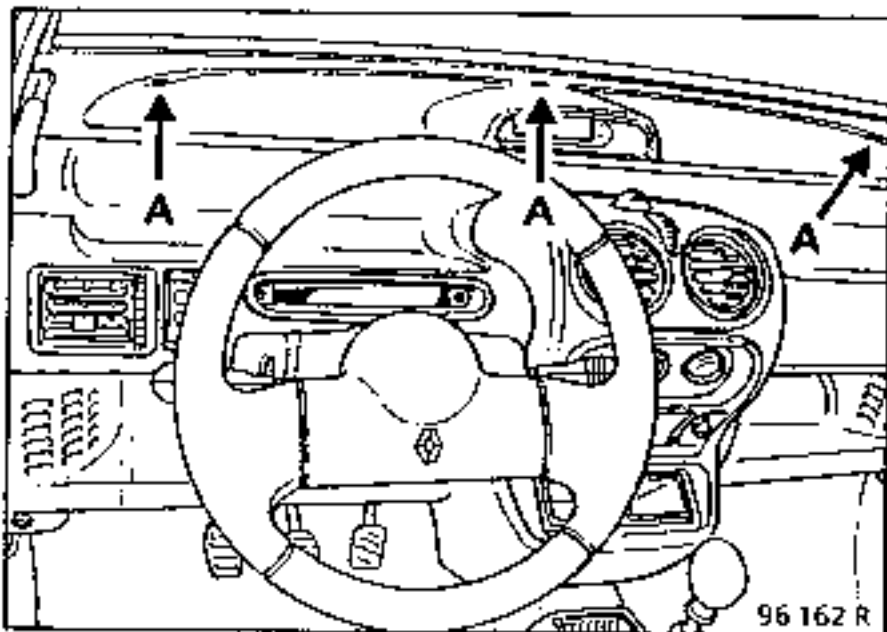
Lors de la manipulation du tableau de bord :

- ne pas toucher l'afficheur avec les doigts.
- ne pas effectuer de pression sur l'afficheur.
- en cas de trace sur l'afficheur, utiliser exclusivement un tampon jetable de ouate imbibé d'alcool pour essuyer l'afficheur, sans appuyer.
- ne pas utiliser de solvant pour le nettoyage.

DEPOSE

Débrancher la batterie.

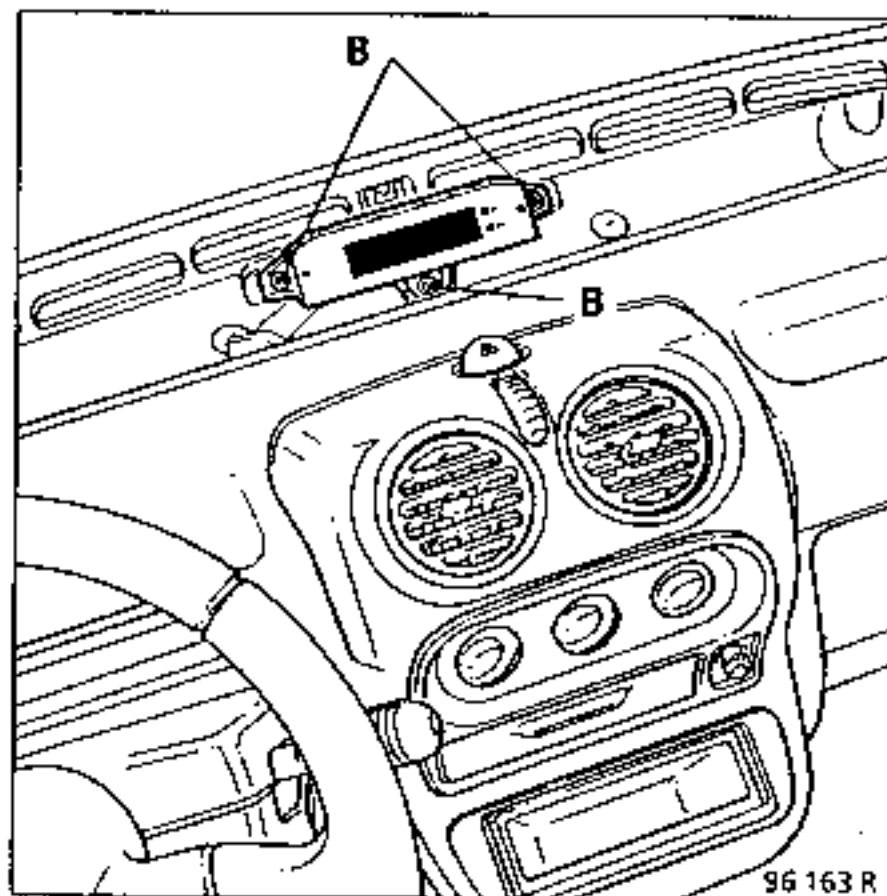
Déposer les trois vis de fixation (A) de la partie supérieure de la planche de bord.



Protéger le cache rétroviseur droit avec du ruban de masquage.

Déposer la partie supérieure de la planche de bord en soulevant le côté droit de façon à dégager le côté gauche de la commande de rétroviseur.

Déposer les trois vis de fixation (B) du tableau de bord.



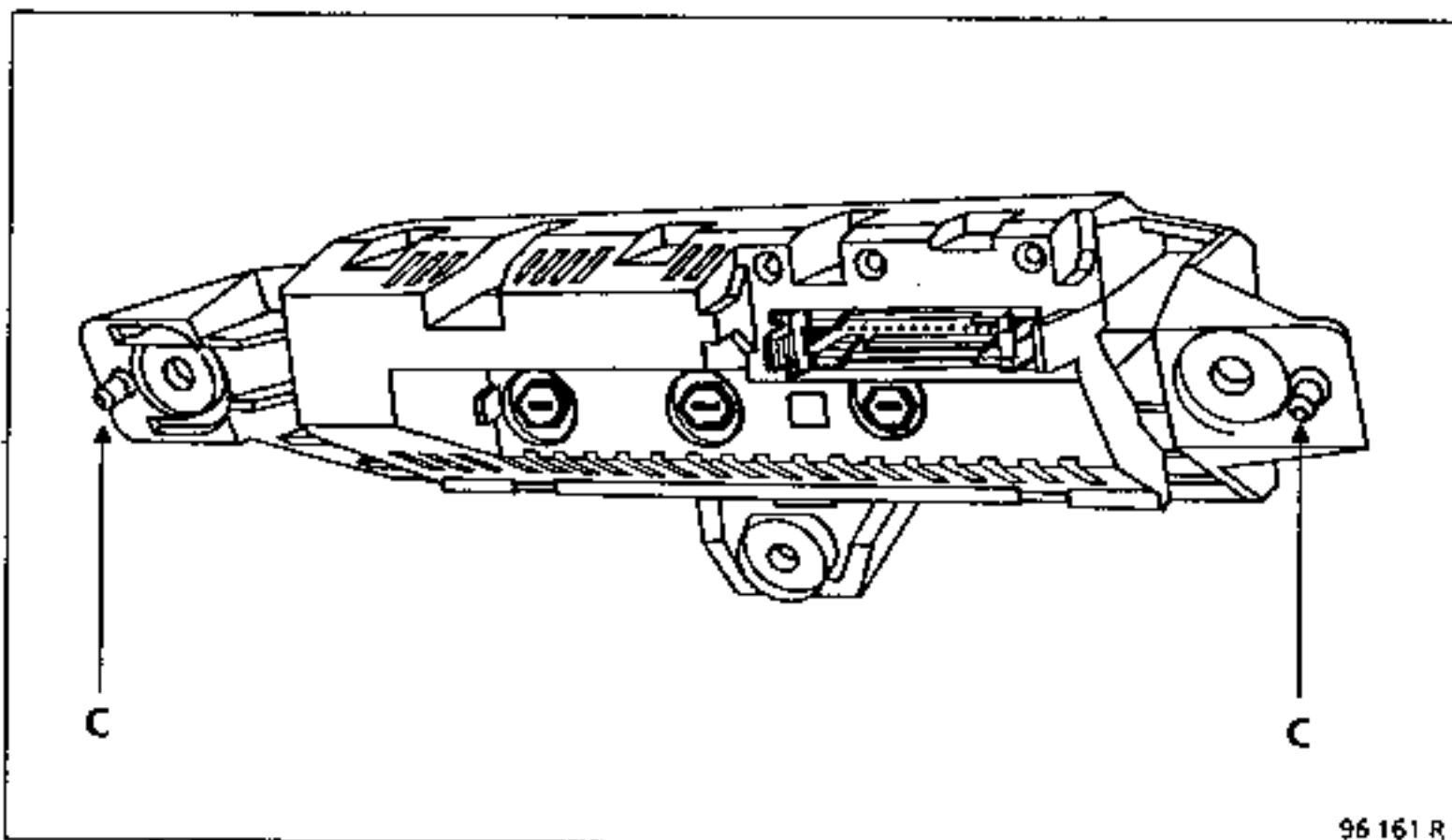
Dégager le boîtier afin de débrancher le connecteur 15 voies bleu.

REPOSE (particularités)

Avant de le rebrancher, vérifier l'état correct du connecteur.

Encliqueter correctement le connecteur.

Replacer le boîtier à l'aide des deux pions de centrage (C) et s'assurer du bon positionnement du ruban de mousse protecteur des fils électriques derrière le tableau de bord ainsi qu'au niveau de son passage sous la planche de bord.



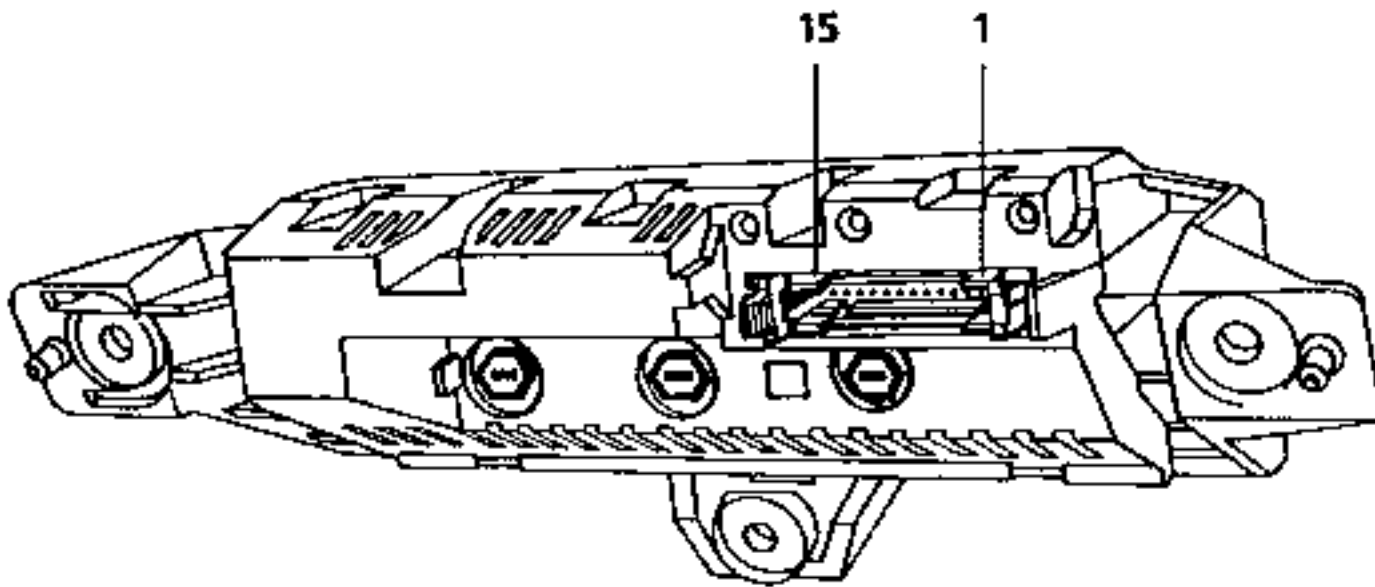
Rebrancher la batterie.

Remettre le totalisateur partiel à zéro.

Vérifier les différentes fonctions du tableau de bord.

96 161 R

BRANCHEMENT



96 161 R1

Voie	Désignation
1	+ Avant contact.
2	Masse
3	Non connecté
4	Eclairage du tableau de bord.
5	Bruiteur d'oubli d'éclairage (porte conducteur)
6	+ Après contact.
7	Information vitesse
8	Non connecté
9	Non connecté
10	Information niveau carburant
11	Masse électronique jauge à carburant
12	Défilement des informations (commande sous volant)
13	Non connecté
14	Non connecté
15	Non connecté

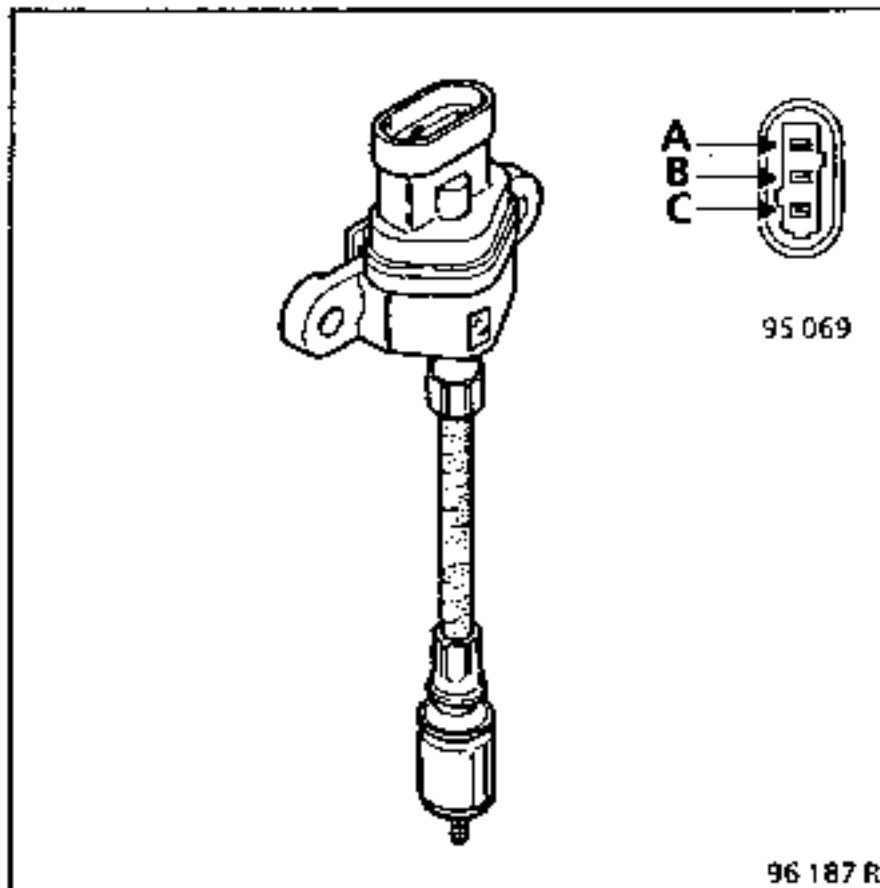
DEMONTAGE

Le tableau de bord est indémontable.
En effet, seules les trois lampes d'éclairage du tableau de bord se changent.

INFORMATION VITESSE

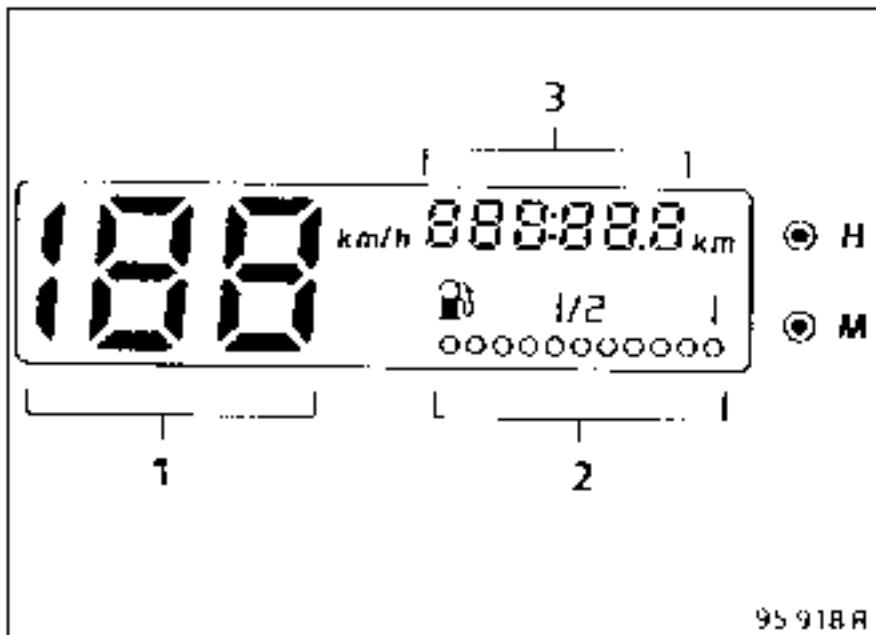
Le flexible compteur est équipé d'un capteur de vitesse qui compte des impulsions. L'information vitesse véhicule est destinée au calculateur d'injection, ainsi qu'au tableau de bord qui peut ainsi afficher la vitesse du véhicule, le kilométrage total et le kilométrage journalier.

Branchement par connecteur 3 voies gris



- A + 12 V après contact
- B Information vitesse véhicule
- C Masse

DESCRIPTION



- 1 Affichage digital de la vitesse.
- 2 Barregraphe niveau de carburant.
- 3 Affichage multifonction
 - Totalisateur kilométrique général
 - Totalisateur kilométrique partiel
 - Affichage de l'heure.
- 4 Touche de défilement de l'afficheur multifonction.

FONCTIONNEMENT

La particularité de ce tableau de bord est de ne comporter aucun témoin de contrôle ou d'alerte excepté le voyant de niveau "mini carburant". Les données s'inscrivent sur un afficheur à cristaux liquides dont l'intensité lumineuse diminue lorsqu'on allume les lanternes.

Vitesse du véhicule

Le tachymètre à affichage numérique, composé de trois chiffres, permet d'afficher une vitesse maximale de 199 km/h.

L'information vitesse est fournie par un capteur servant également à l'injection ainsi qu'aux totalisateurs kilométriques.

Bruiteur d'oubli d'éclairage

A l'ouverture de la porte conducteur, une alarme sonore se déclenche pour signaler que les feux sont restés allumés alors que le contact est coupé. Le bruiteur d'oubli d'éclairage est intégré au tableau de bord.

Nota : La défection du bruiteur d'oubli d'éclairage entraîne un remplacement du tableau de bord.



FONCTIONNEMENT (suite)

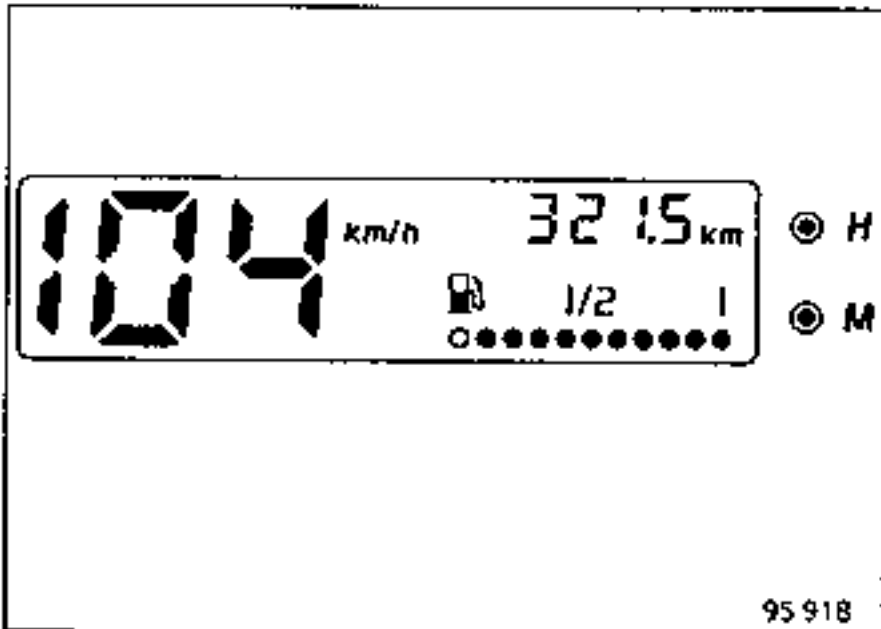
Barregraphe niveau de carburant

L'indication du niveau de carburant restant dans le réservoir est donnée par un barregraphe de 10 segments (points lumineux de couleur verte) auquel vient s'ajouter un témoin d'alerte "mini carburant" orange.

Chaque segment du barregraphe correspond environ à 3,5 litres de carburant.

Le témoin d'alerte "mini carburant" s'allume à gauche du premier segment vert, lorsque ce dernier s'éteint.

Il s'allume entre 5 et 8 litres en utilisation normale



Nota : Pour assurer une bonne prise en compte de l'information par le tableau de bord et une indication correcte sur le barregraphe lors d'un remplissage du réservoir en carburant, il faut attendre environ 15 secondes après avoir coupé le contact.

PARTICULARITÉS DE FONCTIONNEMENT

• **Stratégie d'extinction des segments**

- **Pour les neuf segments de droite**

Le microprocesseur du tableau de bord compare en permanence l'indication donnée par la jauge, à des valeurs qu'il a en mémoire.

Il éteindra un segment lorsque la valeur de jauge correspondra à celle programmée pour le segment en question; ceci à condition d'avoir parcouru un minimum de 20 kilomètres depuis l'extinction du segment précédent.

- **Pour le premier segment**

A partir de l'information vitesse le microprocesseur du tableau de bord calcule une consommation théorique. Il éteindra le premier segment et allumera le témoin "mini carburant" lorsque le véhicule aura consommé 3 ou 4 litres.

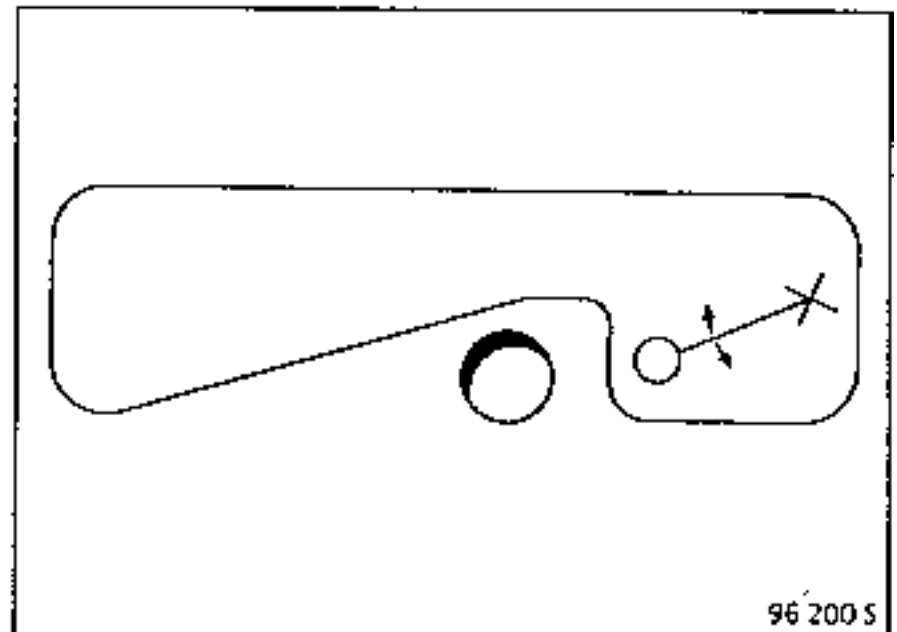
Nota : Lors d'une panne intermittente de l'information vitesse, le barregraphe de niveau de carburant peut rester bloqué avec un certain nombre de segments allumés. Cependant, à la mise sous contact, s'il reste moins de 6 litres de carburant dans le réservoir, le témoin d'alerte s'allumera.

• Un segment éteint ne se rallume jamais, sauf après un remplissage carburant contact coupé.

• **Témoin d'alerte "mini carburant"**

- **Fonctionnement normal**

La forme du réservoir peut entraîner des variations du seuil d'alerte que le client constatera lorsqu'il fera le plein de son réservoir.



En effet, le carburant n'étant aspiré que dans la partie droite du réservoir, deux cas peuvent se présenter :

- Le carburant contenu dans la partie gauche du réservoir a été transféré dans la partie droite pendant le roulage. Témoin d'alerte "mini carburant" allumé, le client mettra une quantité normale de carburant pour remplir son réservoir (environ 35 litres).

- Il reste du carburant dans la partie gauche du réservoir. Témoin d'alerte "mini carburant" allumé, le client mettra une quantité plus faible de carburant pour faire le plein. On sera dans le cas d'une alerte haute.

FONCTIONNEMENT (suite)**- Détection de pannes**

Si l'information vitesse disparaît pendant au moins 10 minutes successives, le seuil mini de 20 kilomètres pour l'extinction d'un segment passe à zéro. Le témoin d'alerte "mini carburant" s'allumera à l'extinction du deuxième segment ou dès la prise en compte du défaut, si le deuxième segment était déjà éteint. Si l'information vitesse réapparaît, la panne est effacée.

Nota : ce phénomène se produit également contact mis et véhicule à l'arrêt pendant 10mn consécutives (affichage de la vitesse figé à 0 km/h).

Si le voyant d'alerte s'allume et clignote, cela indique l'apparition d'un défaut d'information jauge pendant au moins 100 secondes consécutives (court-circuit ou circuit ouvert). Si la jauge fonctionne à nouveau pendant 100 secondes consécutives, la panne est effacée et le voyant s'éteint.

• Rajouts partiels de carburant

Un rajout partiel de carburant risque d'entraîner une imprécision de l'affichage due à la forme du réservoir de carburant.

En effet, on remplit d'abord la partie droite puis celle de gauche se remplit par débordement.

A la coupure du contact, le microprocesseur du tableau de bord mémorise le nombre de segments affichés et le niveau indiqué par la jauge.

A la remise du contact, le microprocesseur compare la valeur donnée par la jauge à celle qu'il avait mémorisée. Si la différence est inférieure à 4 litres, le nombre de segments allumés reste inchangé. Si la différence est supérieure à 4 litres, le microprocesseur considère qu'il y a eu rajout de carburant.

Dans le cas où le rajout ne permet pas de remplir le réservoir plus haut que la zone de débordement, une stratégie d'allumage des segments a été définie pour que l'affichage soit le plus représentatif, malgré la forme du réservoir.

Nota : Il peut arriver que la stratégie de calcul ne permette pas la visualisation d'un rajout (le nombre de segments allumés reste le même) ou qu'elle entraîne l'extinction d'un segment entre la coupure et la remise du contact (avec ou sans rajout de carburant).

Dans ces cas-là, le nombre de segments allumés restera le même jusqu'à ce que, le véhicule roulant, le niveau réel de carburant dans le réservoir est rattrapé l'affichage.

FONCTIONNEMENT (Suite)

Afficheur multifonction

La boucle de l'afficheur multifonction est constitué de trois fonctions en séquence.

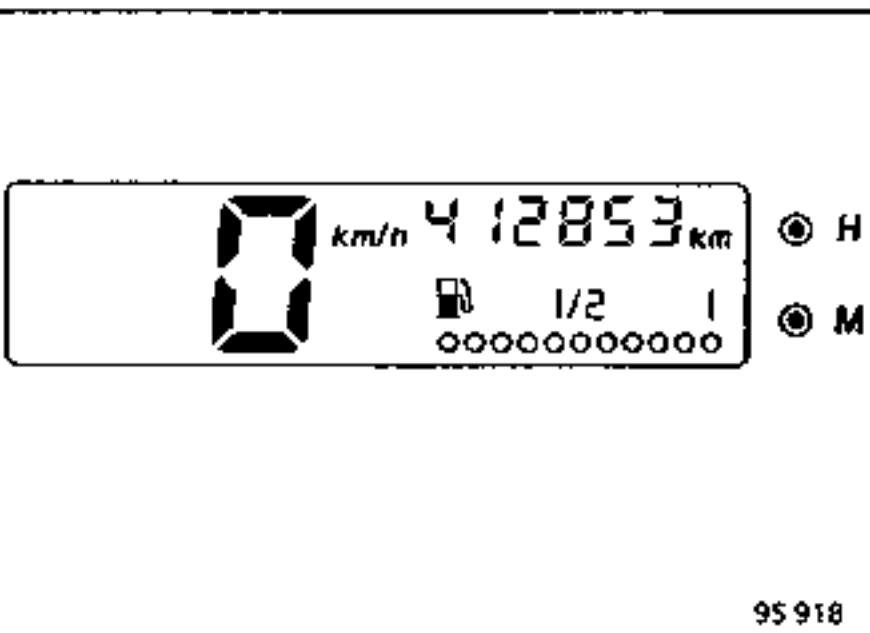
La sélection de l'affichage désiré s'effectue par impulsions successives sur la touche située en bout de manette d'essuie-vitre.

L'affichage rappelé à la mise sous contact est toujours le totalisateur kilométrique général.

Les informations apparaissent dans l'ordre décrit ci-dessous.

• **Totalisateur général**

A l'apparition du + après contact, le totalisateur kilométrique général indique le nombre de kilomètres parcourus par le véhicule depuis sa mise en circulation ; ceci à condition que le tableau de bord n'ait pas été changé.



Le totalisateur a une capacité de 299 999 kms (de 0 km à 299 999 kms)

Si la capacité est dépassée, l'affichage repart de 000 000 km.

Mémorisation du kilométrage

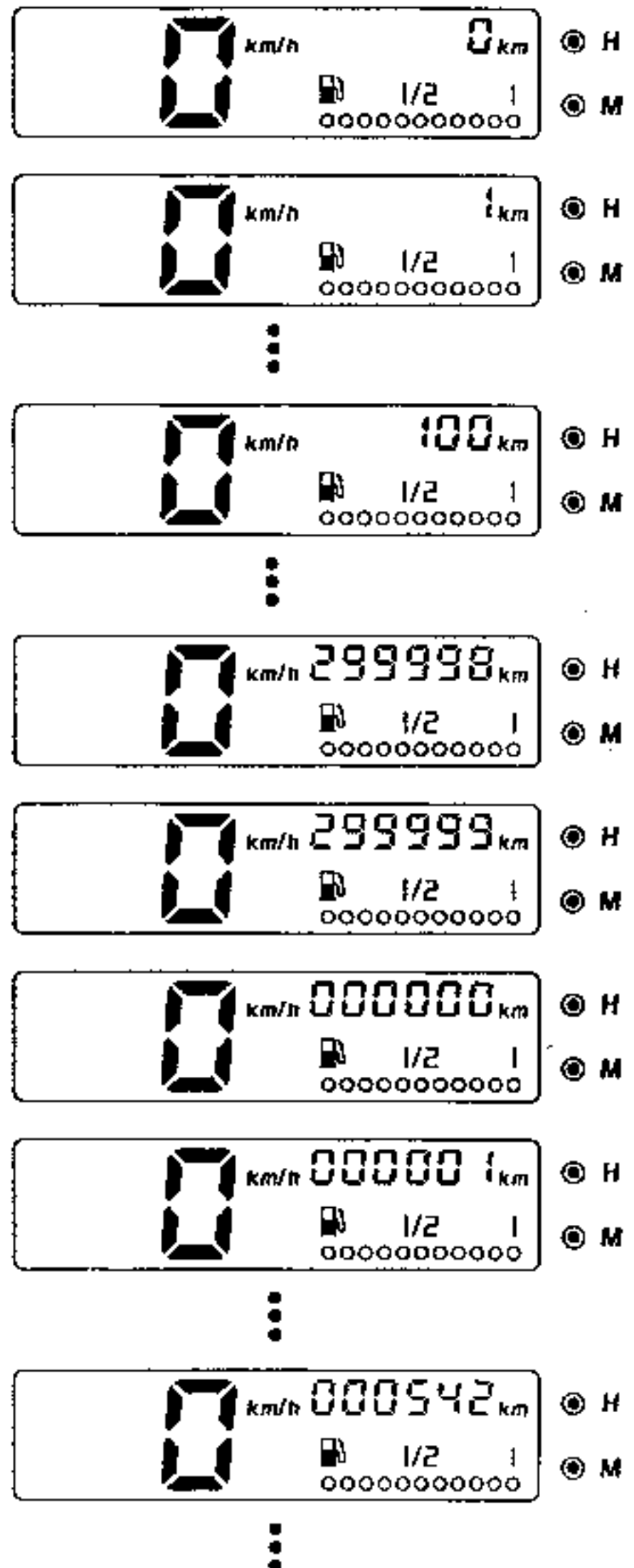
La valeur du totalisateur est sauvegardée dans dans une mémoire qui, tant qu'elle est alimentée, modifie son contenu tous les deux kilomètres et qui, lorsqu'elle ne reçoit plus de source d'énergie externe, conserve les dernières données mémorisées avant la coupure d'alimentation.

Dans le cas d'une coupure batterie, le programme recherche le dernier enregistrement et le recharge

Il est donc possible que l'afficheur perde deux kilomètres au maximum par rapport au kilométrage réel et ceci à chaque débranchement de la batterie.

Evolution de l'affichage

Exemple :

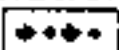


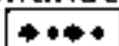
Nota : les valeurs 100 et 000 542 sont données à titre d'exemple

• **Totalisateur partiel**

Cette fonction calcule et visualise le nombre de kilomètres effectués par le véhicule depuis la dernière remise à zéro du totalisateur partiel.

La remise à zéro du totalisateur partiel intervient automatiquement lors du dépassement de capacité de l'affichage soit 999,9 km.

La remise à zéro volontaire du totalisateur partiel s'effectue par une manipulation particulière de la touche de défilement  située en bout de manette d'essuie-vitre.

Quelle que soit la fonction active sur l'afficheur multifonction, exercer une pression continue supérieure à trois secondes sur la touche .

Si le totalisateur partiel n'était pas affiché, il apparaît au bout d'une seconde, se met à clignoter puis s'initialise à 0.0 km après environ cinq clignotements d'une durée totale de deux secondes.

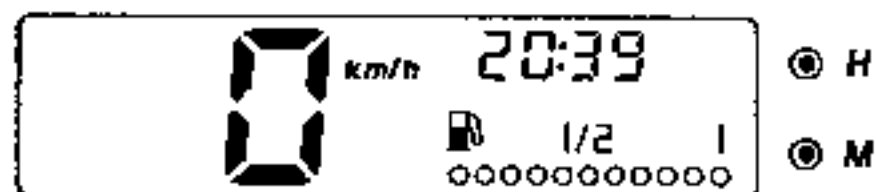
• **Affichage de l'heure**

Cette fonction indique l'heure dans un format de 24 heures.

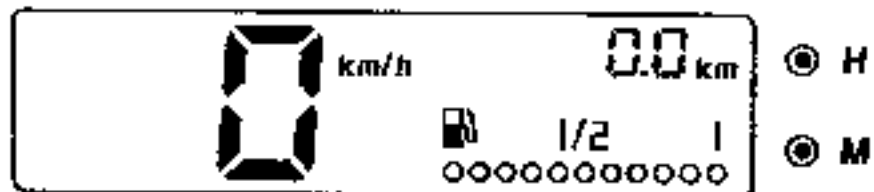
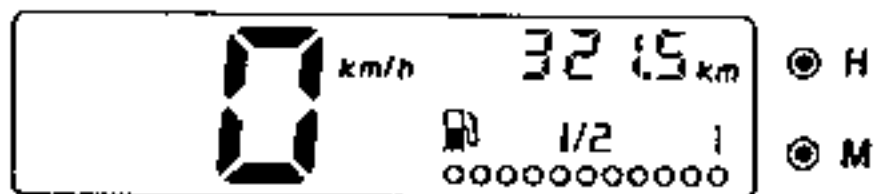
Il est possible de régler l'horloge à l'aide des deux boutons H et M situés à droite du module d'affichage.

H : réglage des heures

M : réglage des minutes



L'horloge est remise à zéro lors d'un débranchement batterie.



Attention : Après une coupure batterie l'information totalisateur partiel affichée est erronée. La réinitialisée systématiquement après avoir rebranché la batterie.

Nota : Dans le cas d'une panne du capteur de vitesse, on aura un affichage erroné des indications données par les totalisateurs (général et partiel).

DIAGNOSTIC

Effets client

- Information vitesse et totalisateurs kilométriques ne fonctionnent pas ALP 1
- Information niveau carburant ne fonctionne pas ALP 2
- Le bruiteur d'oubli d'éclairage ne fonctionne pas ALP 3
- La sélection du tableau de bord ne fonctionne pas (Totalisateur - compteur journalier - heure) ALP 4
- Le tableau de bord ne fonctionne pas ALP 5

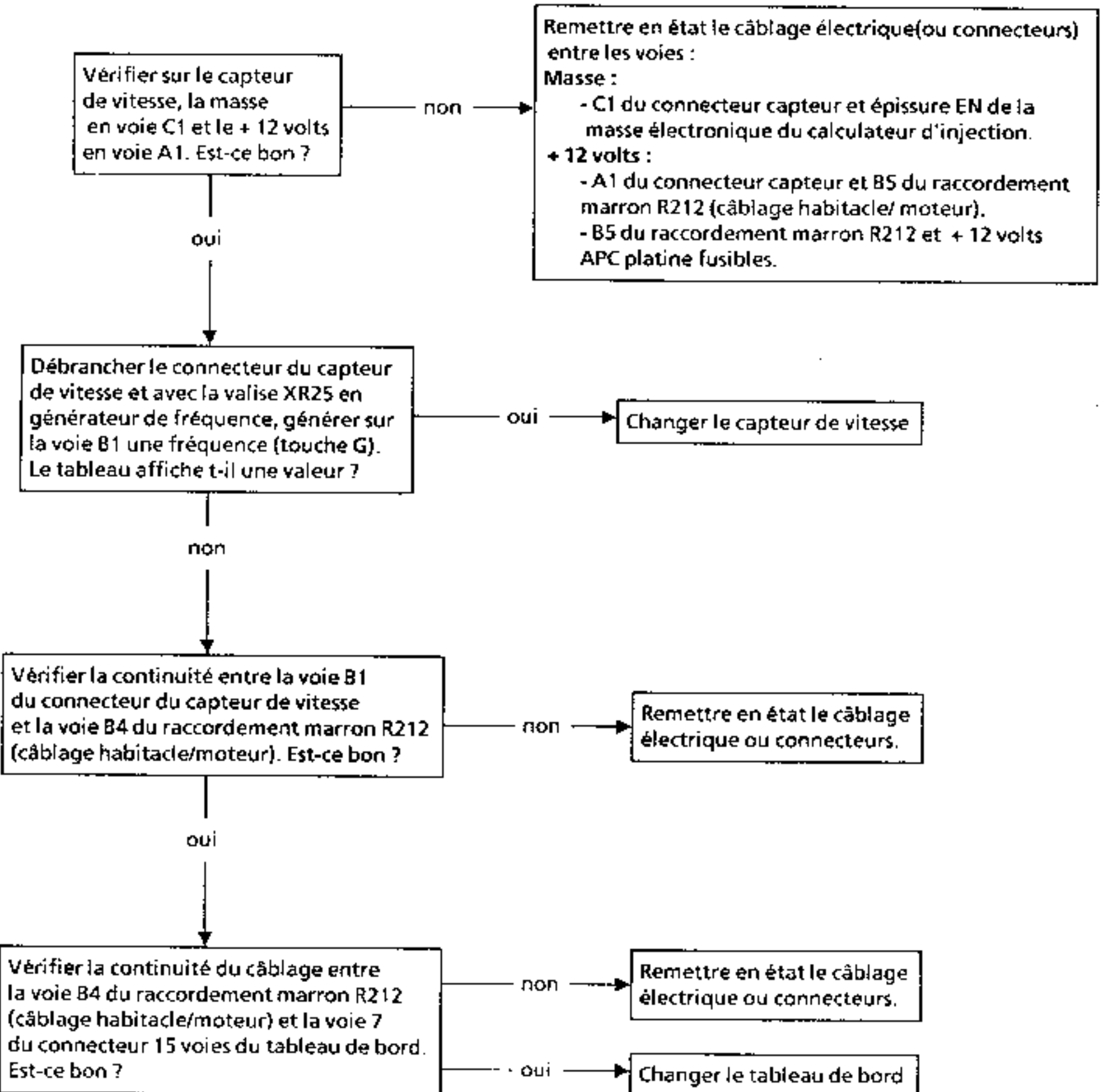
Précautions :

Lors des contrôles de continuité au multimètre, éviter d'utiliser sur le connecteur 15 voies du tableau de bord une pointe de touche dont la taille pourrait détériorer les clips et entraîner un mauvais contact.

DIAGNOSTIC

ALP 1

INFORMATION VITESSE ET TOTALISATEURS KILOMETRIQUES NE FONCTIONNENT PAS

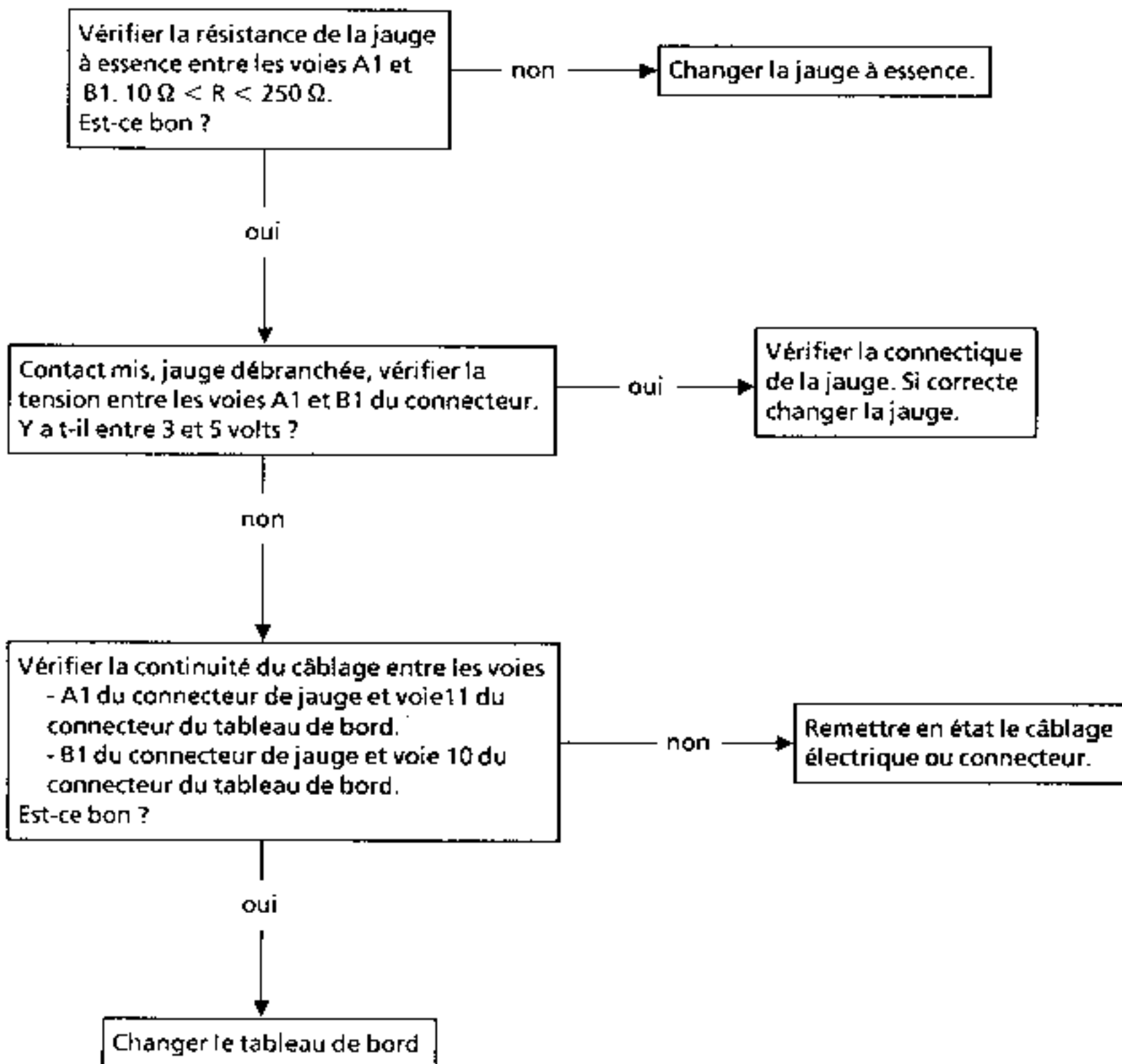


DIAGNOSTIC

ALP 2

INFORMATION NIVEAU CARBURANT NE FONCTIONNE PAS

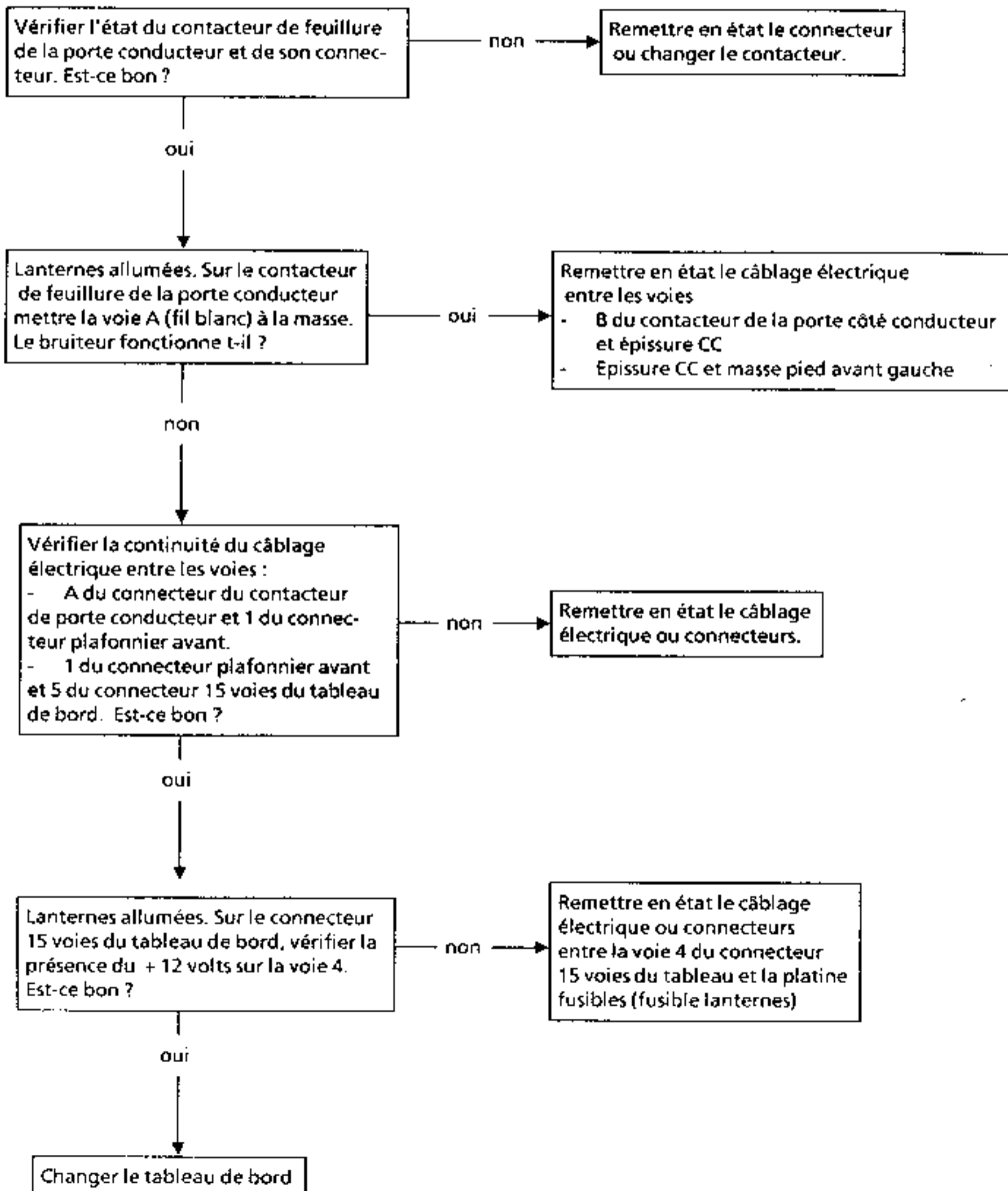
(premier segment allumé et clignotement du voyant d'alerte)



DIAGNOSTIC

ALP 3

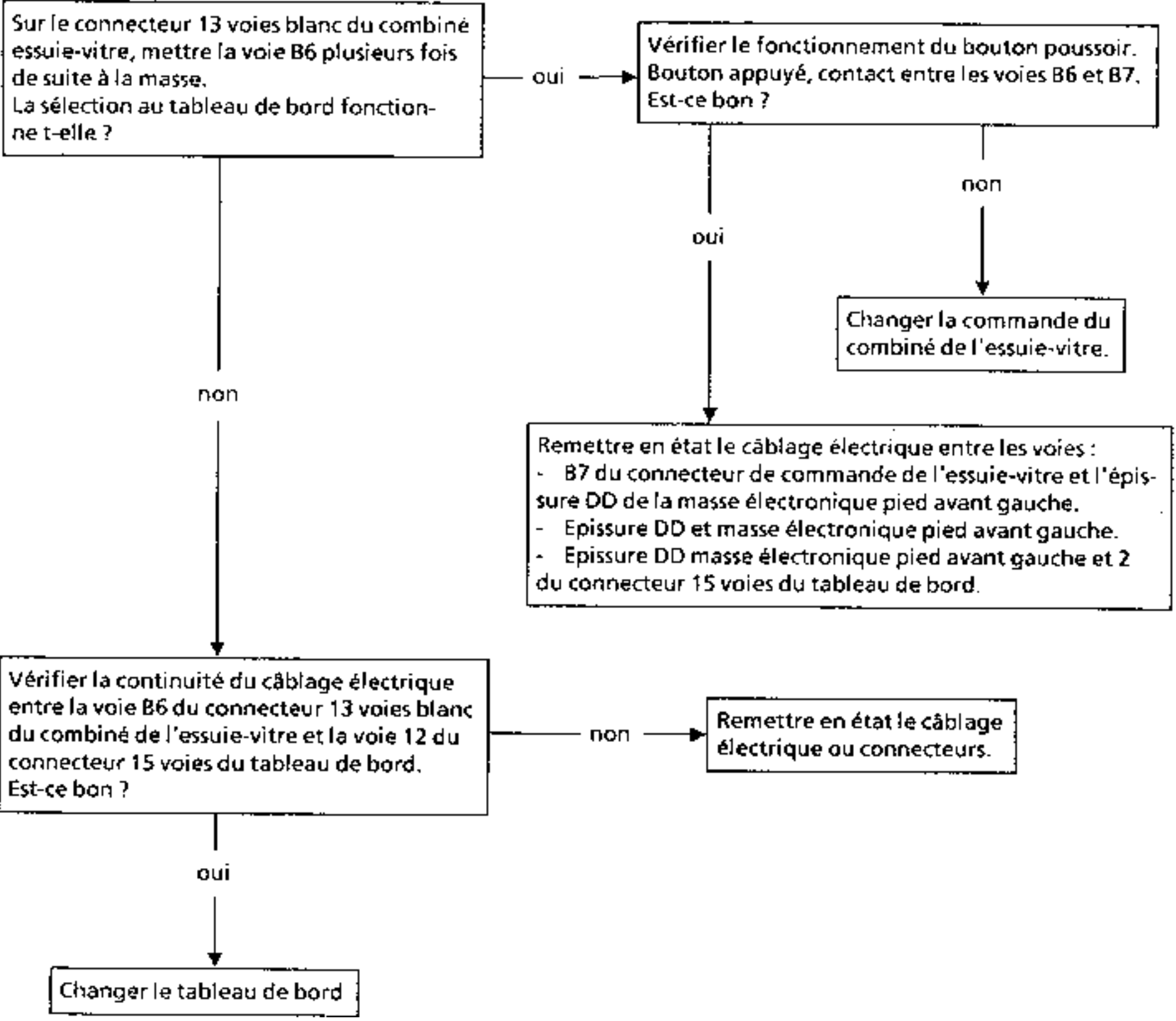
LE BRUITEUR D'OUBLI D'ECLAIRAGE NE FONCTIONNE PAS
(Intégré au tableau de bord)



DIAGNOSTIC

ALP 4

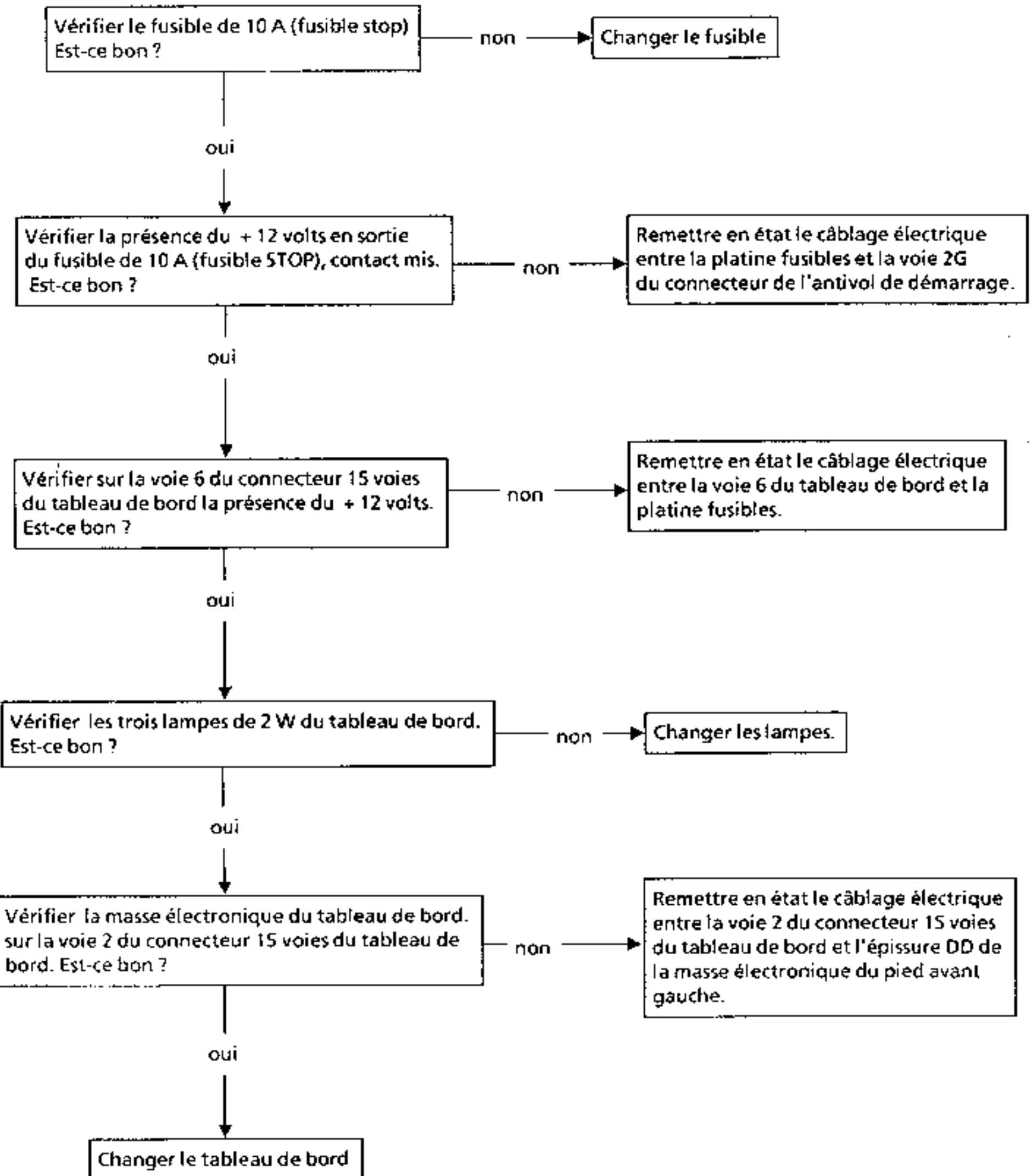
LA SELECTION DU TABLEAU DE BORD NE FONCTIONNE PAS
(totalisateur - compteur journalier - heure)



DIAGNOSTIC

ALP 5

LE TABLEAU DE BORD NE FONCTIONNE PAS



PRECONISATIONS

Lors de la manipulation de la barette de témoins

- ne pas toucher l'afficheur avec les doigts
- ne pas effectuer de pression sur l'afficheur
- en cas de trace sur l'afficheur utiliser exclusivement un tampon jetable de ouate imbibé d'alcool pour essuyer l'afficheur, sans appuyer
- ne pas utiliser de solvants pour le nettoyage

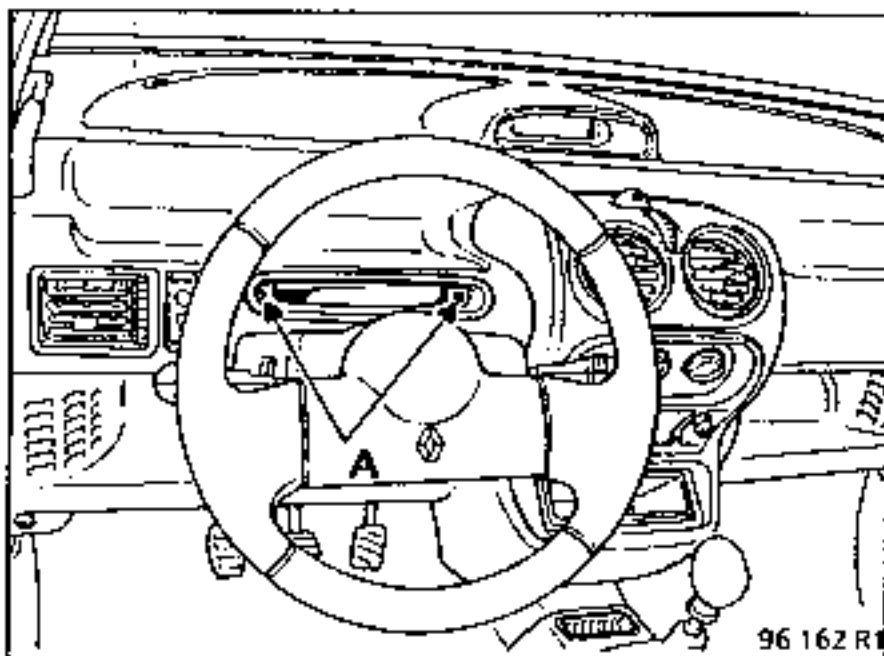
Lors des contrôles au multimètre, éviter d'utiliser sur le connecteur 15 voies du tableau de bord une pointe de touche dont la taille pourrait détériorer les clips et entraîner un mauvais contact.

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Déposer les deux vis de fixation (A) de la barette de témoins située derrière le volant, sur la planche de bord.

Dégager le barrette de la planche de bord afin de débrancher le connecteur 15 voies rouge



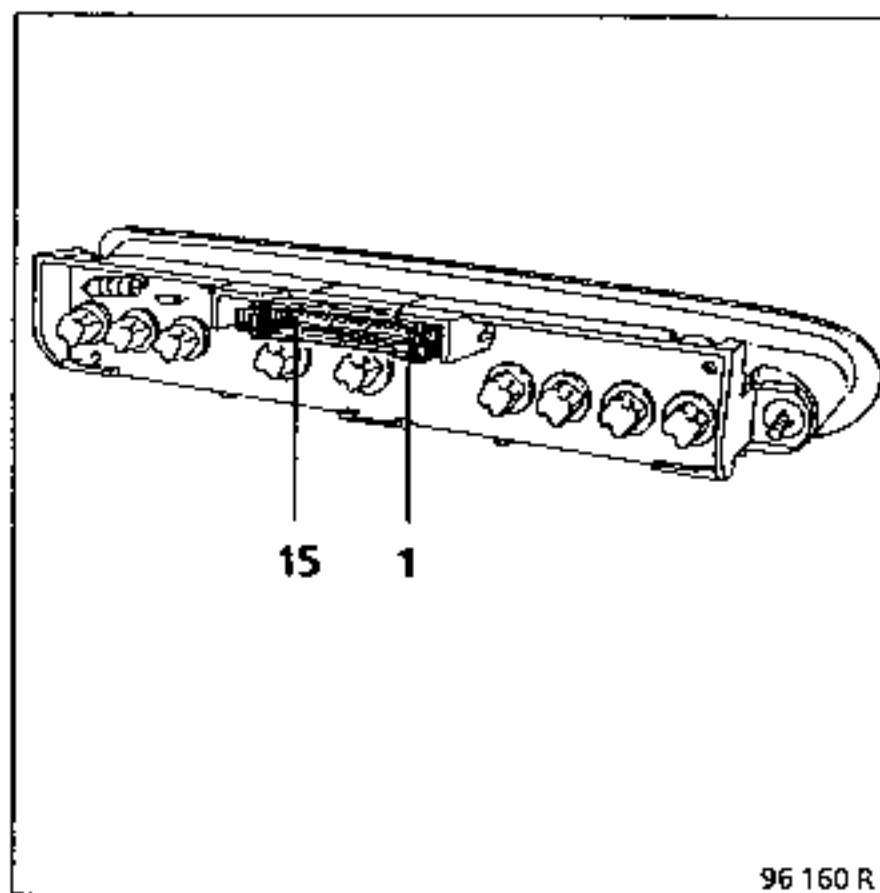
REPOSE

Avant de le rebrancher vérifier l'état du connecteur.

Encliqueter correctement le connecteur.

Vérifier le bon fonctionnement des témoins

BRANCHEMENT



96 160 R

Voie	Désignation
1	Témoin de feux de position
2	Témoin de lunette arrière dégivrante
3	Non connecté
4	+ après contact
5	Témoin de feu de brouillard arrière
6	Témoin de feux de route
7	Masse électronique
8	Non connecté
9	Témoin clignotant
10	Témoin de charge
11	Témoin de température d'eau
12	Témoin de pression d'huile
13	Non connecté
14	Témoin de frein (nivocode)
15	Non connecté

DESCRIPTION



Témoin de feux de position



Témoin de feux de route



Témoin de feu de brouillard arrière



Témoin de désembuage de lunette arrière



Témoin des feux indicateurs de direction droit et gauche



Témoin de frein à main et détecteur d'incident sur circuit de freinage.

Ce témoin est testé contact mis et doit s'éteindre moteur tournant. Si le témoin reste allumé moteur tournant cela indique que le circuit de freinage est défaillant (nivocode, chute de pression dans le circuit de freinage) ou que le frein à main n'est pas complètement desserré.



Témoin de pression d'huile.

Ce témoin doit être allumé contact mis et éteint moteur tournant. S'il reste allumé moteur tournant, cela indique une chute de pression dans le circuit d'huile.



Témoin d'alerte de température du liquide de refroidissement.

Ce témoin doit être éteint contact mis et moteur tournant. S'il est allumé, cela indique une température trop élevée du liquide de refroidissement moteur.



Témoin de défaillance du circuit de charge de la batterie.

Ce témoin est allumé contact mis et doit s'éteindre moteur tournant. S'il est allumé moteur tournant, cela indique que le circuit de charge est défaillant.

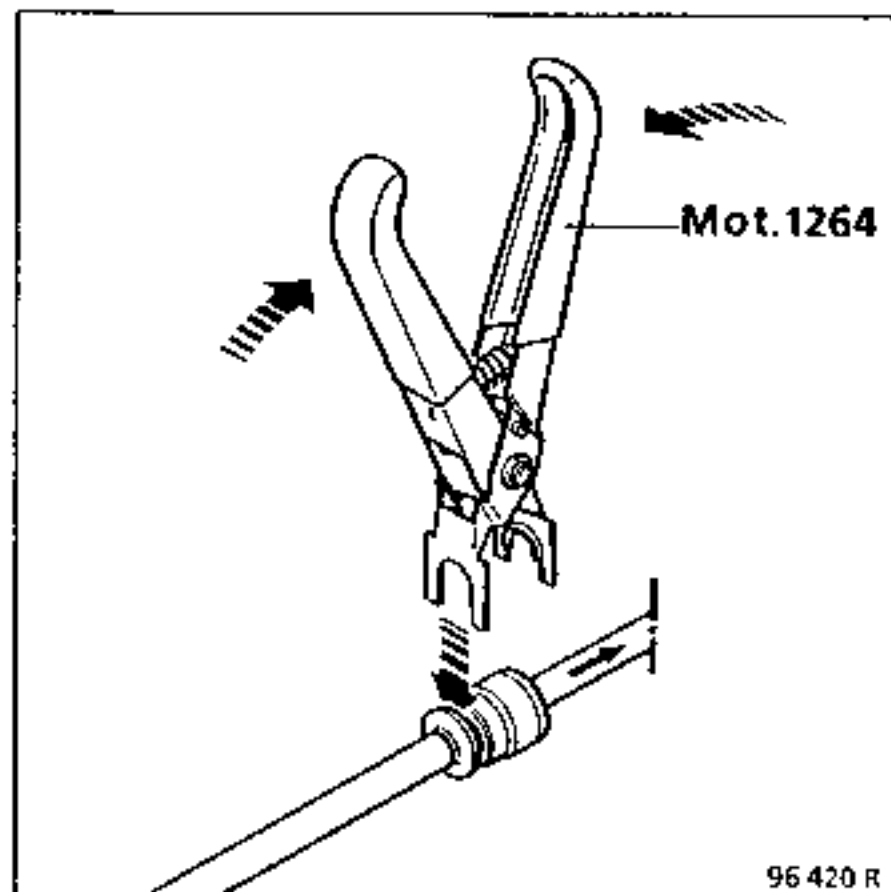
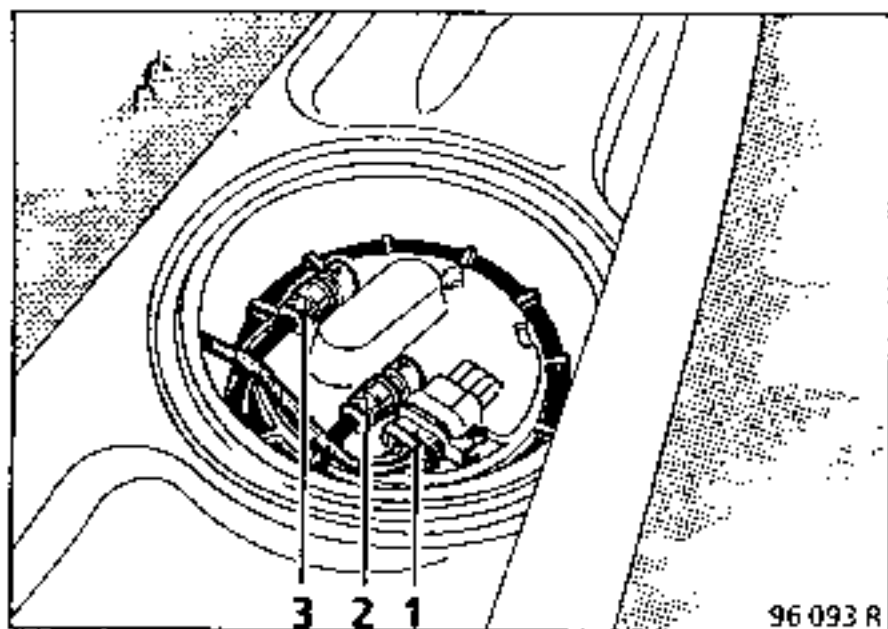
IMPORTANT

Pour toute intervention sur le détecteur de niveau de carburant, respecter les précautions suivantes :

- ne pas fumer
- ne pas approcher de flamme ou d'objet incandescent de l'aire de travail.

DEPOSE DE L'ENSEMBLE POMPE - JAUGE

L'ensemble pompe-jauge peut être déposé par la trappe située sous la banquette arrière.



Dégager le connecteur et les tuyaux sur le coté de la jauge.

Déposer l'écrou de fixation de l'ensemble pompe - jauge avec l'outil Mot. 1264

Déposer l'ensemble pompe - jauge.

Débrancher la batterie. Rabattre la banquette arrière contre les sièges avant.

Soulever le tapis de sol en le déclipant.

Déposer le cache plastique de jauge à carburant.

Débrancher le connecteur électrique (1).

Débrancher ensuite la canalisation d'alimentation (2) et celle de retour de carburant (3) à l'aide de la pièce spécifique Mot. 1265.

ATTENTION : Lors de la dépose des canalisations il peut se produire des projections d'essence dues à la pression résiduelle. Prévoir une protection.

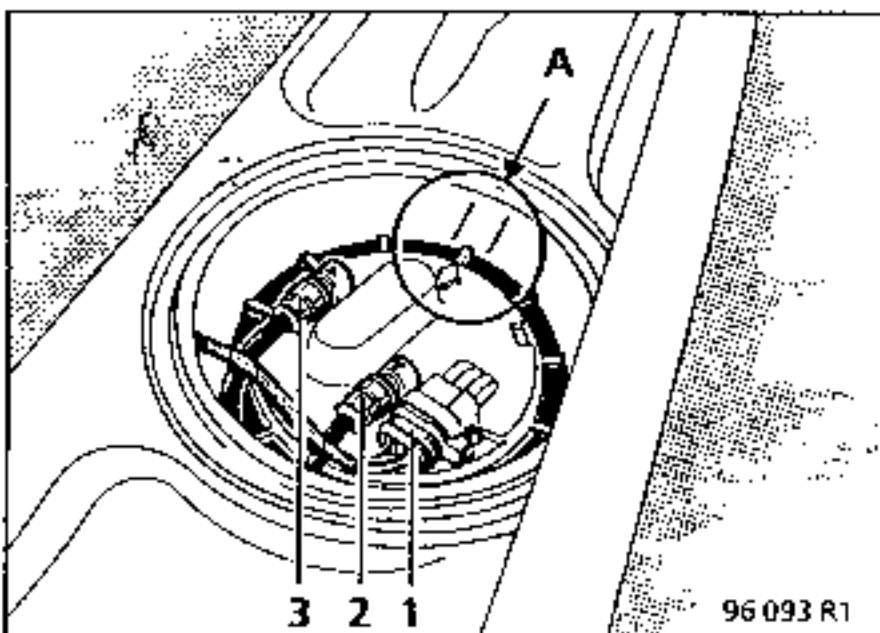
REPOSE DE L'ENSEMBLE POMPE - JAUGE

Particularités -

Veiller à ce que le joint ne soit pas détérioré, le remplacer si nécessaire.

Replacer, tout d'abord le joint d'étanchéité sur le réservoir avant d'engager l'ensemble.

Reposer l'ensemble pompe - jauge dans le réservoir en l'orientant de façon à positionner la flèche d'indexage (4) entre les deux repères réalisés sur le réservoir.

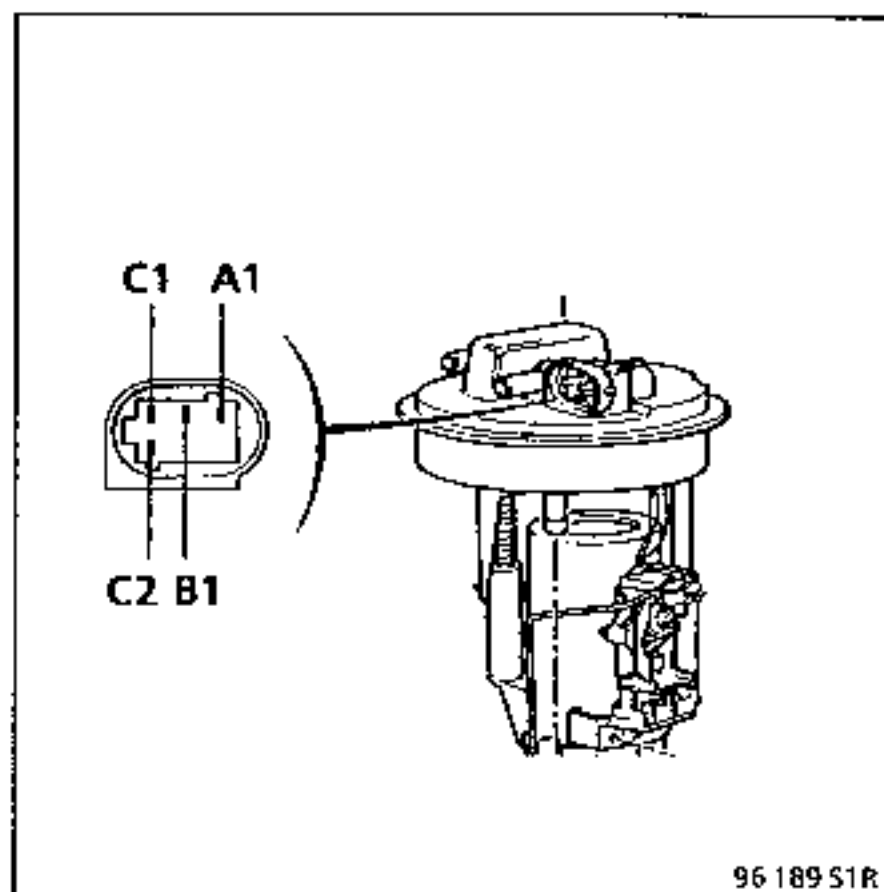


Serrer l'écrou de fixation de l'ensemble pompe - jauge au couple de 6 daN.m avec l'outil Mot. 1264 tout en maintenant la jauge pour éviter sa rotation hors du repérage.

Rebrancher la batterie.

Remettre le totalisateur partiel à zéro.

BRANCHEMENT



Voie	Désignation
A1	Masse
B1	Information tableau de bord
C1	+ pompe
C2	- pompe

Contrôle

(variation de -5Ω par litre ou $-22,5\Omega$ / gallon)

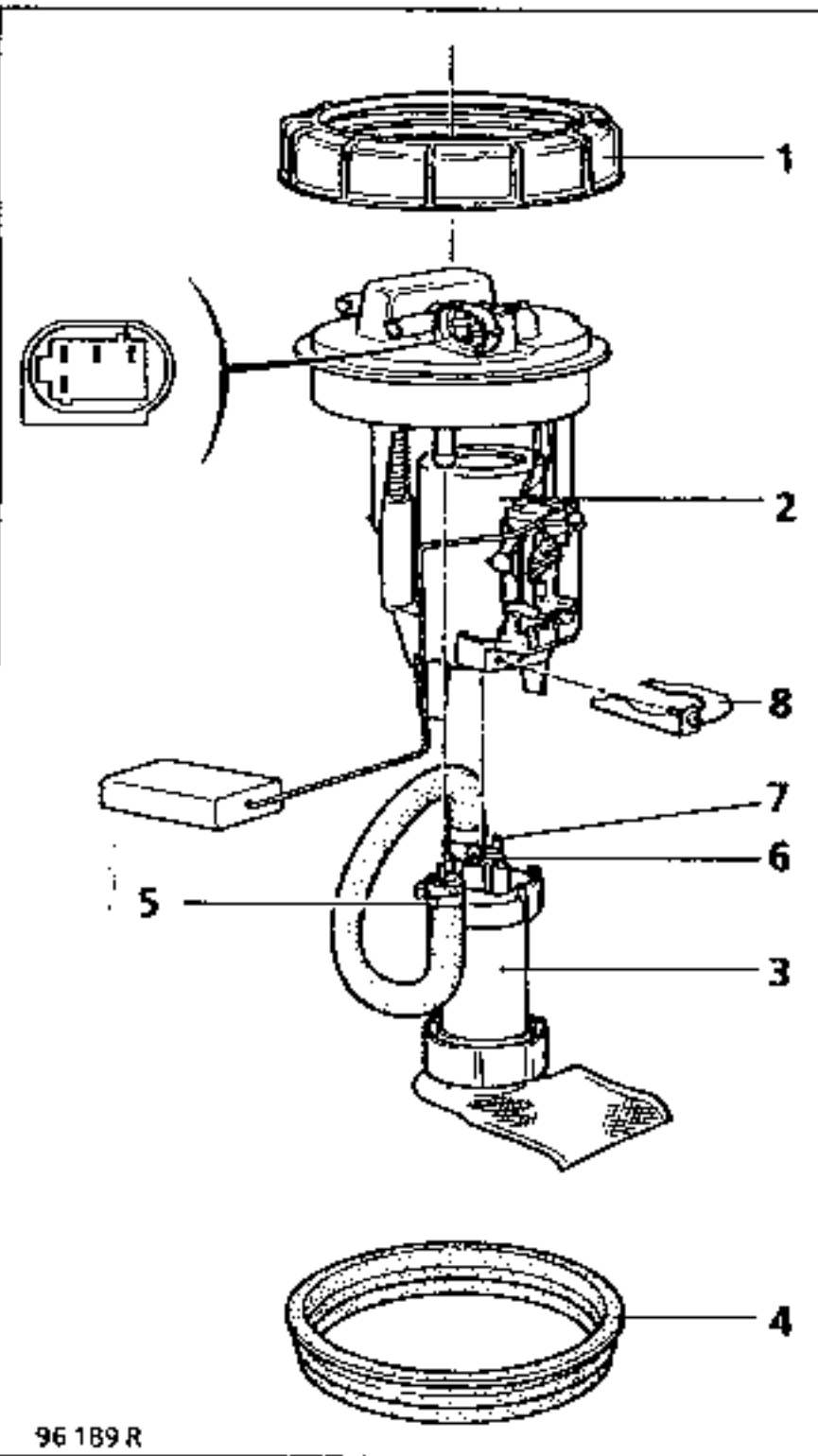
Indication	Valeur entre les bornes A1 et B1 (en Ω)
4/4	22 ± 10
3/4	82 ± 10
1/2	127 ± 10
1/4	181 ± 10
Mini jauge	222 ± 10

Nota :

Toutes ces valeurs sont données à titre indicatif. S'assurer de la variation de résistance en déplaçant le flotteur.

Dans le cas d'un mauvais fonctionnement de la jauge, il est possible de ne remplacer que cette dernière.

DEPOSE - REPOSE DE LA JAUGE



96 189 R

Au remontage

Contrôler le joint d'étanchéité (4), le remplacer si nécessaire.

Respecter la polarité des fils d'alimentation de la pompe.

Remplacer le collier (5) et s'assurer du bon serrage de celui-ci.

Rebrancher la batterie.

Remettre le totalisateur partiel à zéro.

- 1 Ecrou de fixation
- 2 Jauge à carburant
- 3 Pompe à carburant
- 4 Joint d'étanchéité

Déposer l'ensemble pompe - jauge comme indiqué précédemment.

Desserrer le collier (5) et retirer le tuyau d'essence

Débrancher les fils d'alimentation (6) et (7) de la pompe.

Déposer la patte de fixation (8).

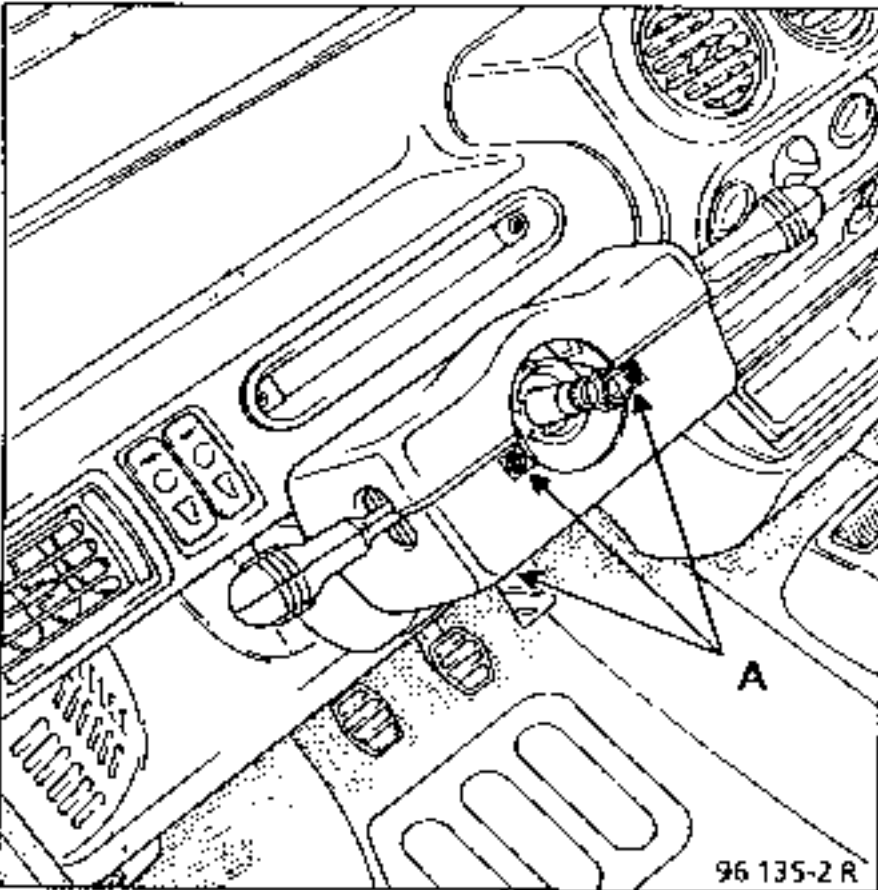
Séparer la pompe de la jauge.

DÉPOSE - REPOSE

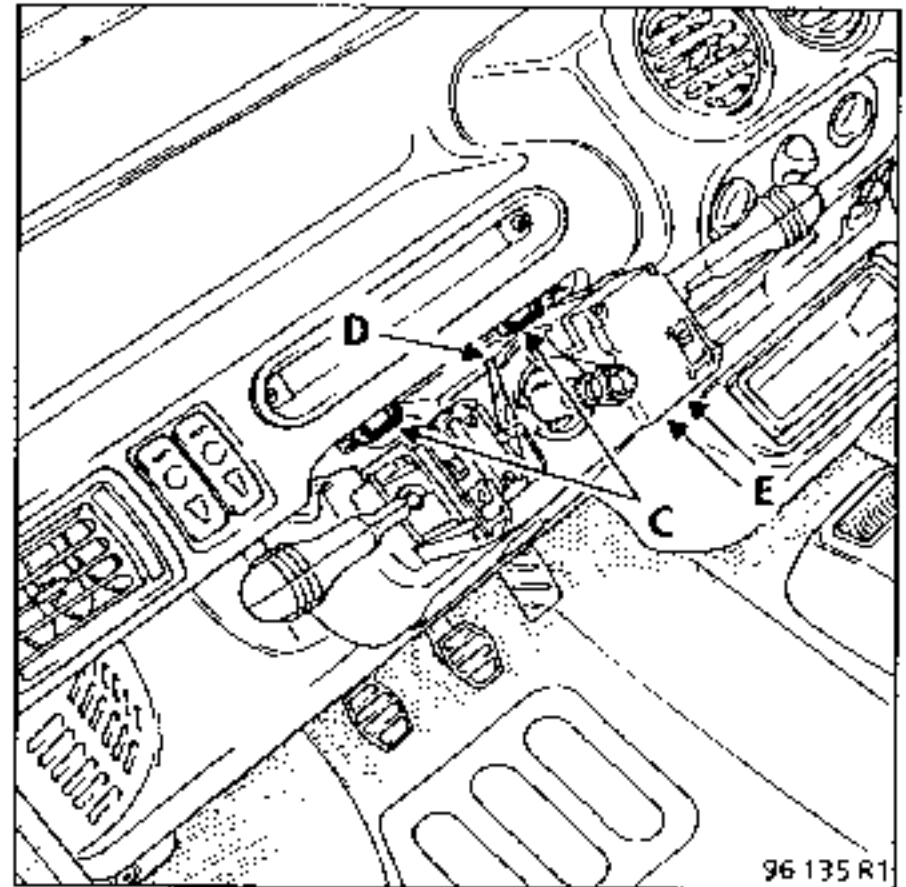
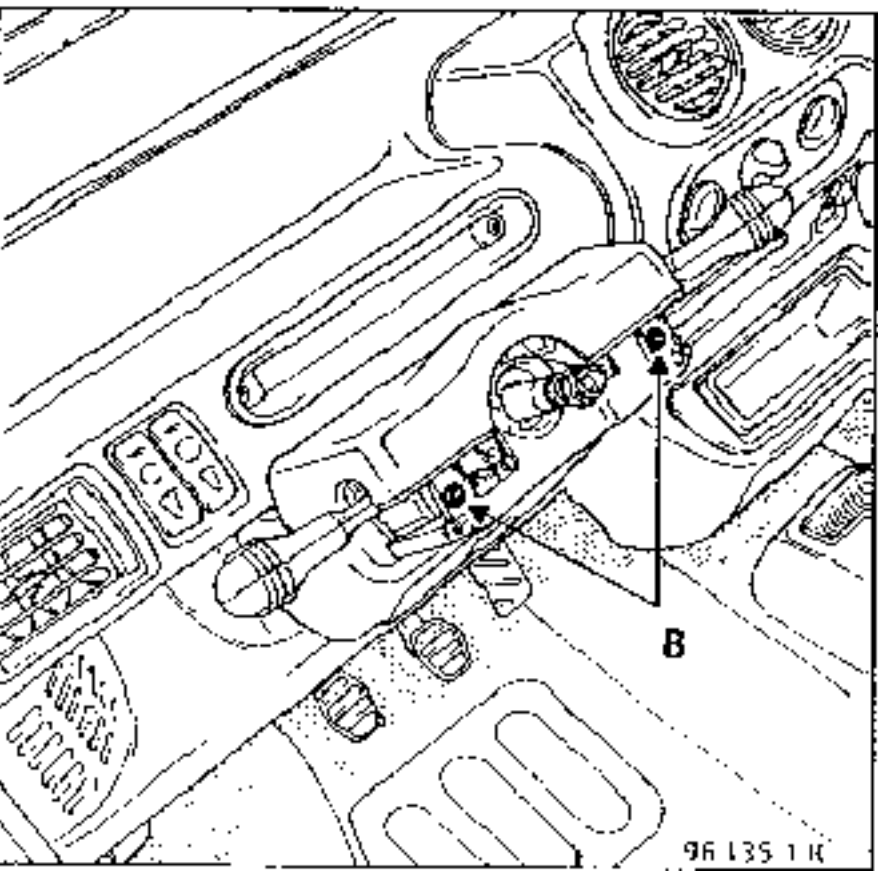
Débrancher la batterie.

Déposer :

- le volant en ligne
- la demi-coquille inférieure en dévissant les trois vis (A) et en la tirant vers le bas.



- la demi-coquille supérieure en dévissant les deux fixations (B) et en la tirant vers l'arrière tout en lui gardant la même inclinaison de façon à dégager les deux encoches (C).



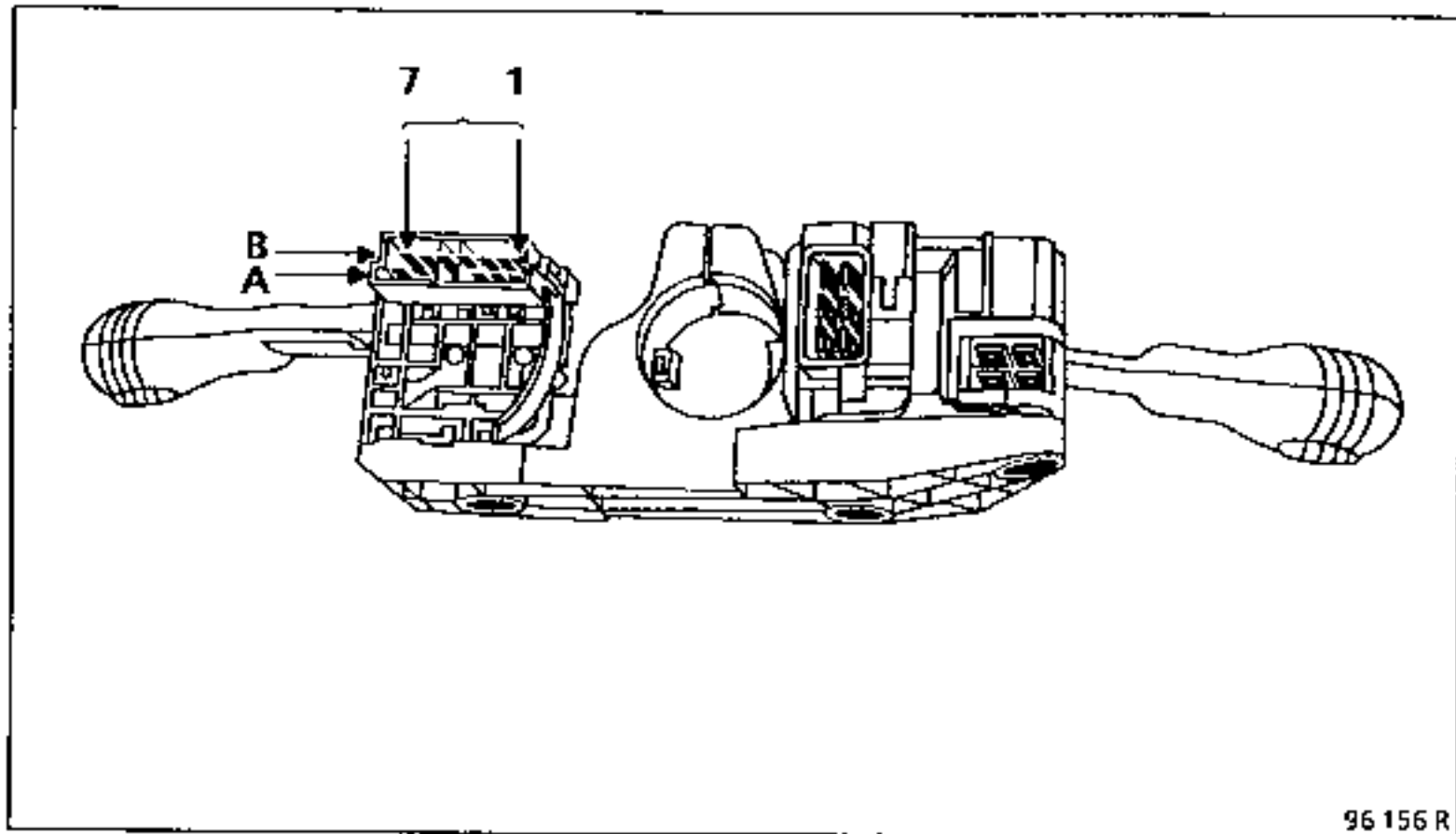
Dégager l'ensemble porte-manettes en desserrant la vis (D).

Tirer légèrement l'ensemble vers l'arrière.

Débrancher le connecteur de la manette d'essuie-vitre.

Déposer les deux vis (E) de fixation de la manette sur le support.

BRANCHEMENT



Manette essuie-vitre avant/arrière

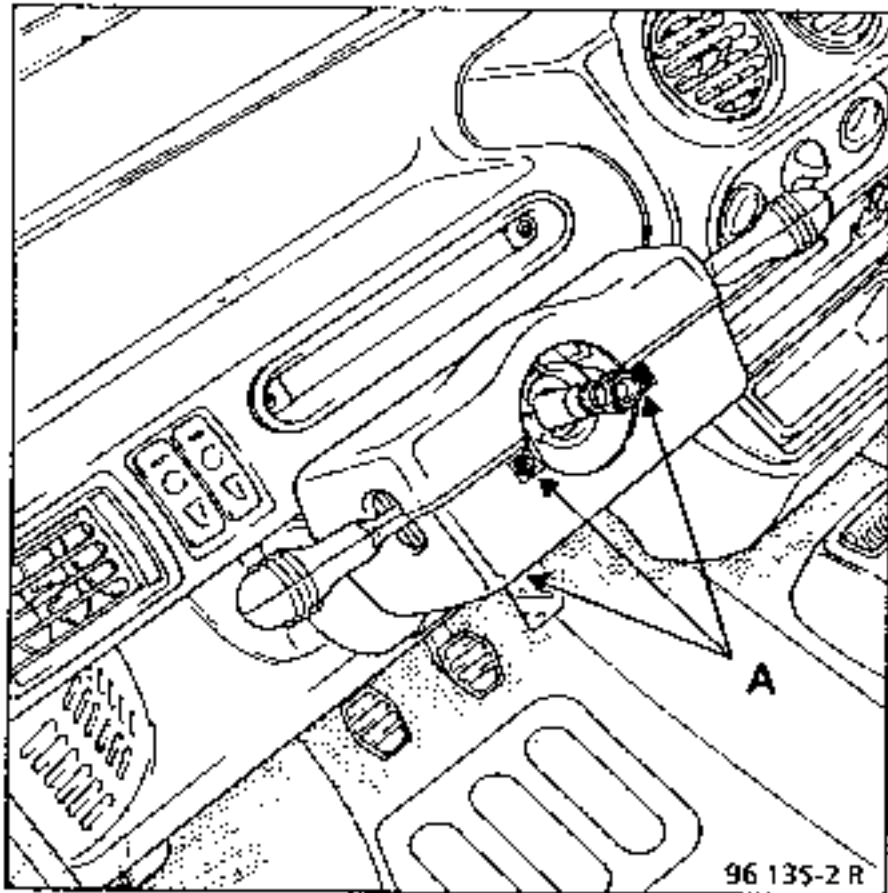
Voie	Désignation
A1	+ Après contact
A2	Grande vitesse essuie-vitre avant
A3	Petite vitesse essuie-vitre avant
A4	Non utilisé
A5	Non utilisé
A6	Non utilisé
A7	Arrêt fixe essuie-vitre avant
B1	+ Essuie-vitre arrière
B2	Pompe lave-vitre arrière
B3	Masse
B4	Pompe lave-vitre avant
B5	+ Après contact
B6	Défilement affichage multifonction sur tableau de bord
B7	Masse électronique

DEPOSE - REPOSE

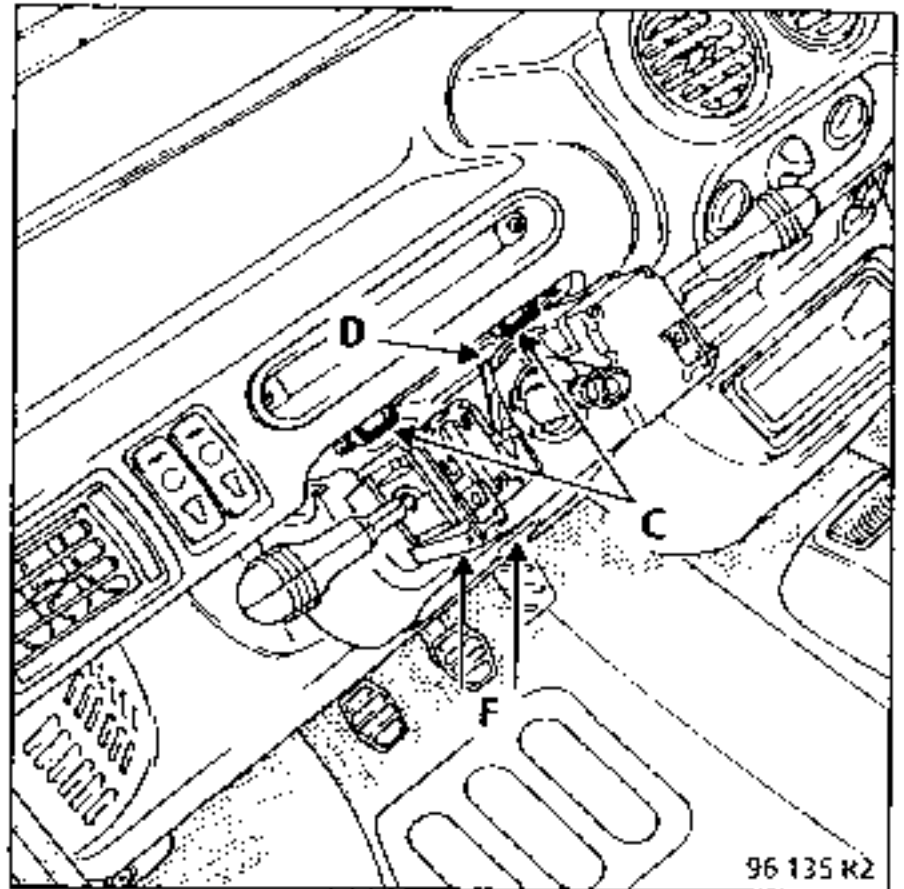
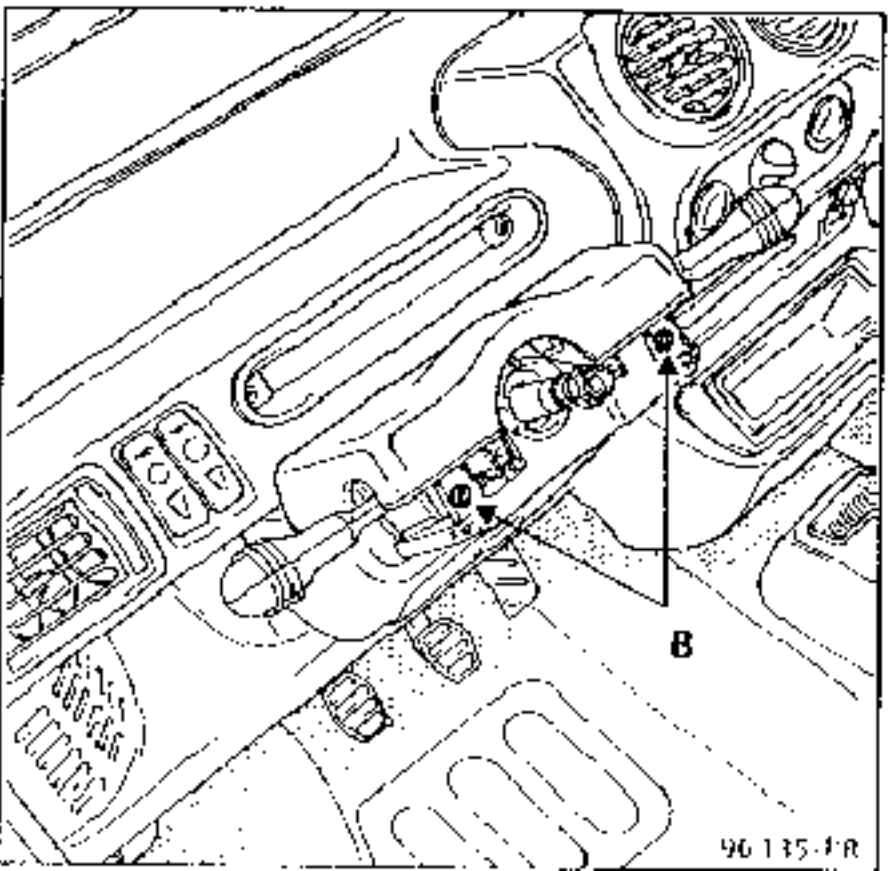
Débrancher la batterie.

Déposer :

- le volant en ligne
- la demi-coquille inférieure en dévissant les trois vis (A) et en la tirant vers le bas.



- la demi-coquille supérieure en dévissant les deux fixations (B) et en la tirant vers l'arrière tout en lui gardant la même inclinaison de façon à dégager les deux encoches (C).



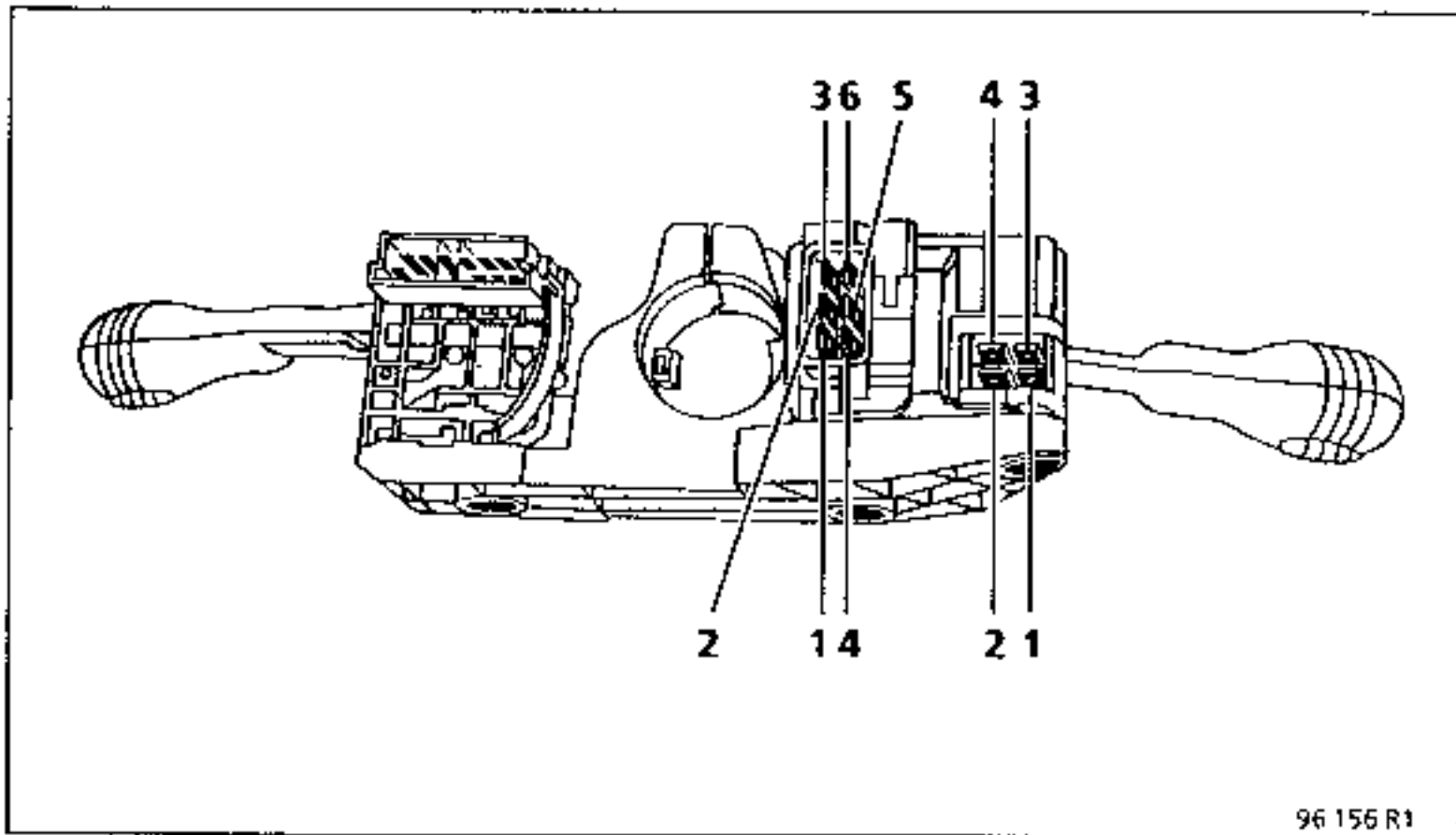
Dégager l'ensemble porte-manettes en desserrant la vis (D).

Tirer légèrement l'ensemble vers l'arrière.

Débrancher le connecteur de la commande des feux.

Déposer les deux vis (F) de fixation de la manette sur le support.

BRANCHEMENT



Manette commande de feux

CONNECTEUR 6 VOIES

Voie	Désignation
1	Avertisseur sonore
2	Feu de brouillard arrière
3	+ Avant contact
4	Clignotants droit
5	Centrale clignotante
6	Clignotants gauche

CONNECTEUR 4 VOIES

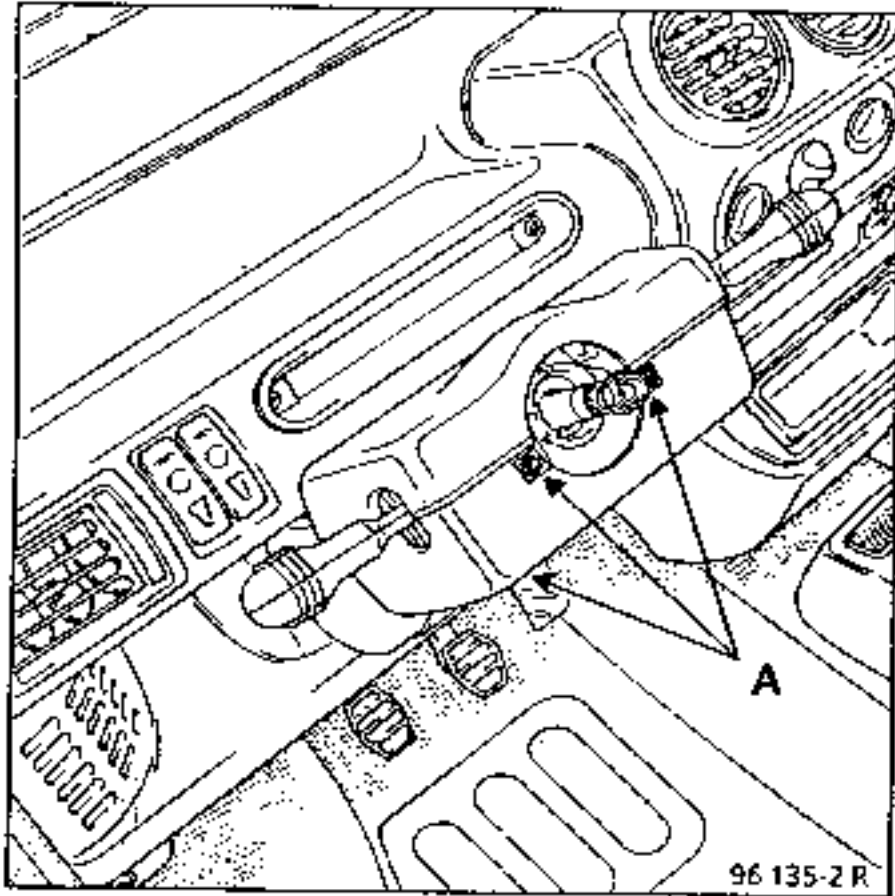
Voie	Désignation
1	Feux de route
2	Feux de croisement
3	+ avant contact
4	Feux de position

DÉPOSE - REPOSE

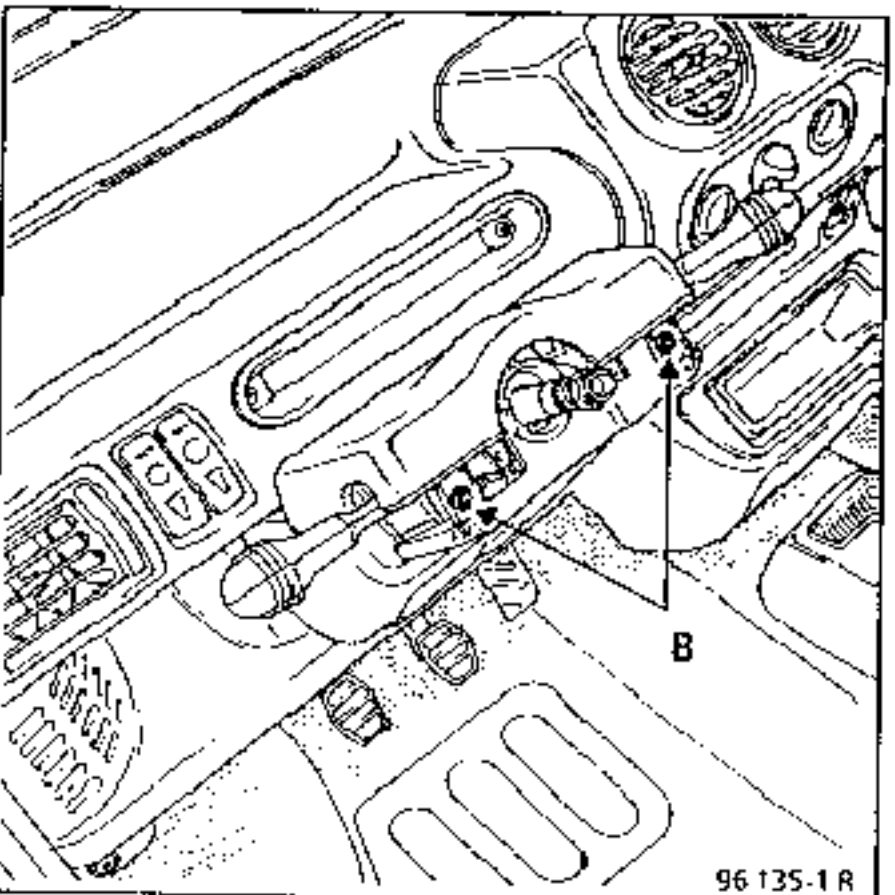
Débrancher la batterie.

Déposer :

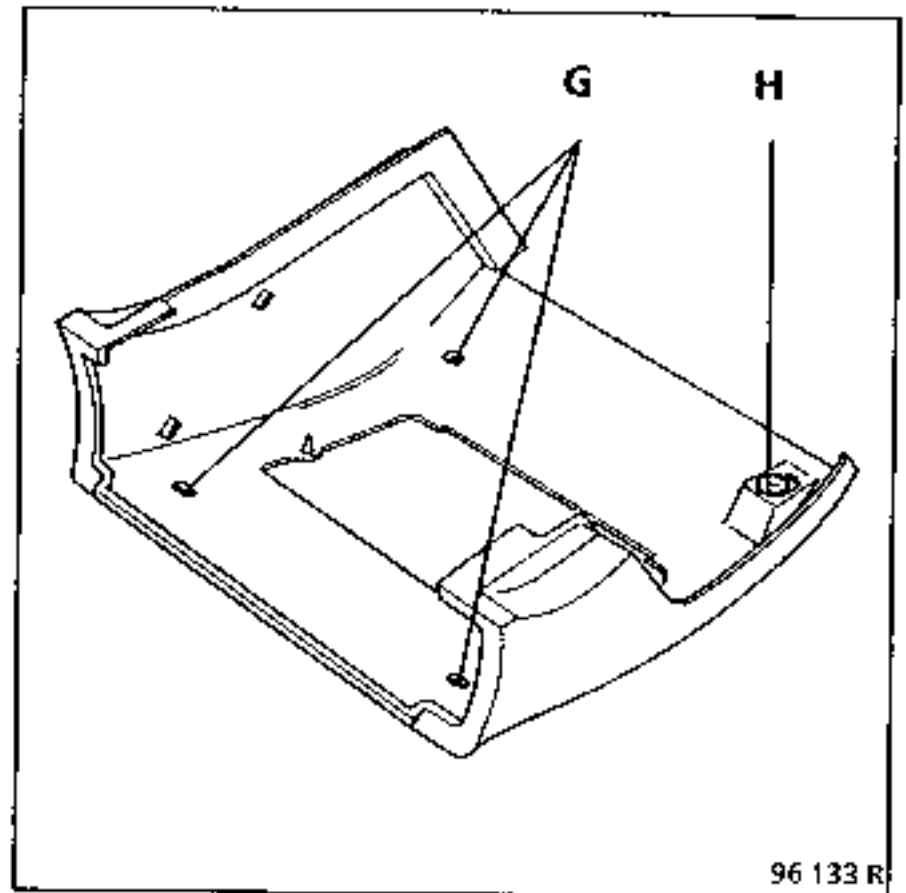
- le volant en ligne.
- la demi-coquille inférieure en dévissant les trois vis (A) et en la tirant vers le bas.



- la demi-coquille supérieure en dévissant les deux vis (B) et en la tirant vers l'arrière tout en lui gardant la même inclinaison de façon à dégager les deux encoches de la planche de bord.



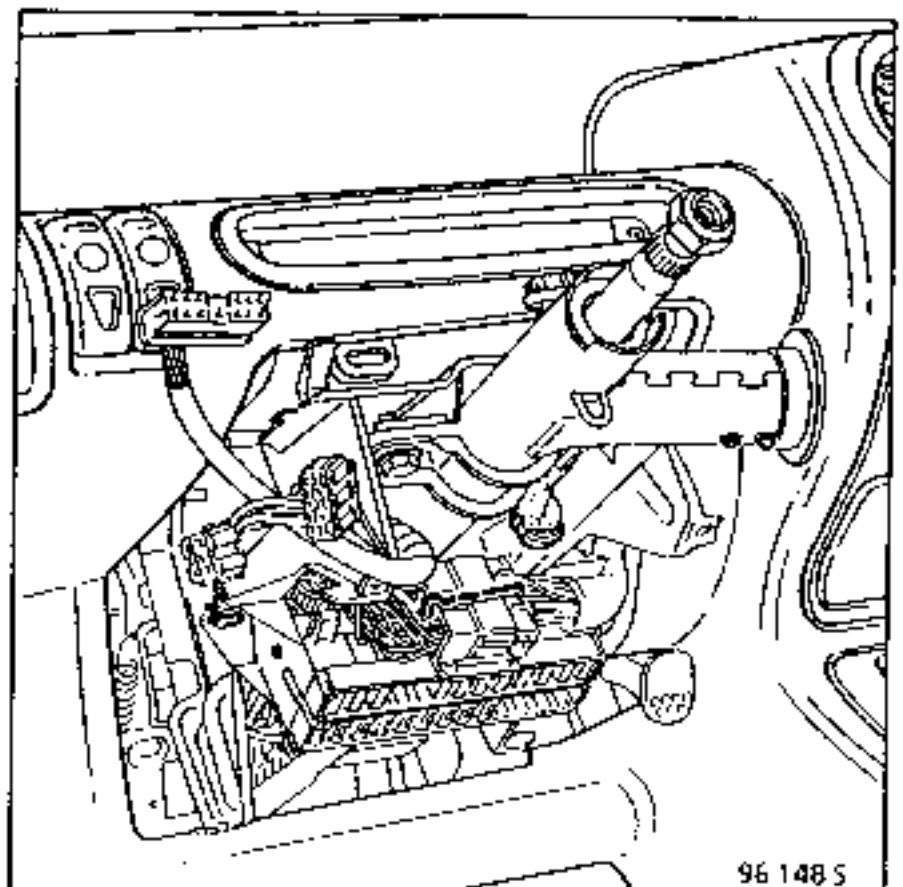
- la garniture sous volant en dévissant les trois vis (G) et la tirant vers le bas pour déclipser le pion (H) situé en bas à droite.



Débrancher les deux connecteurs du contacteur de démarrage. Ils sont situés sur la platine relais fixée à l'arrière de la platine fusibles.

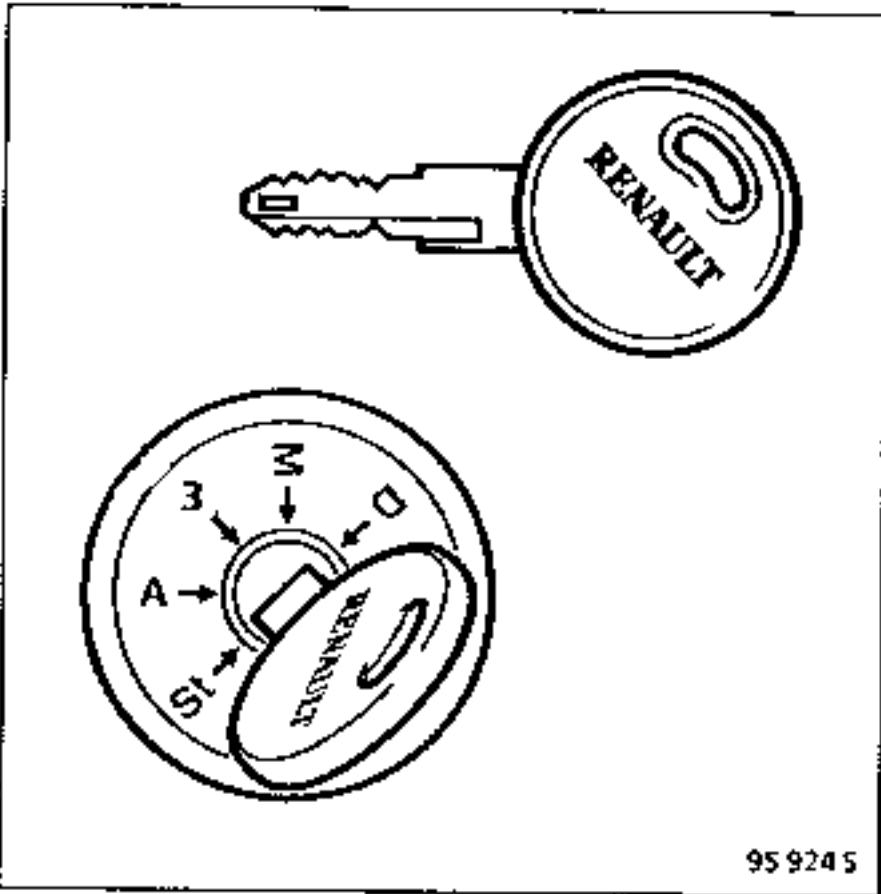
Dégager ensuite le câblage (fils + connecteurs) vers l'avant après avoir ouvert l'agrafe de maintien sous le contacteur de démarrage.

Déposer la vis de fixation du contacteur de démarrage.



DEPOSE - REPOSE (suite)

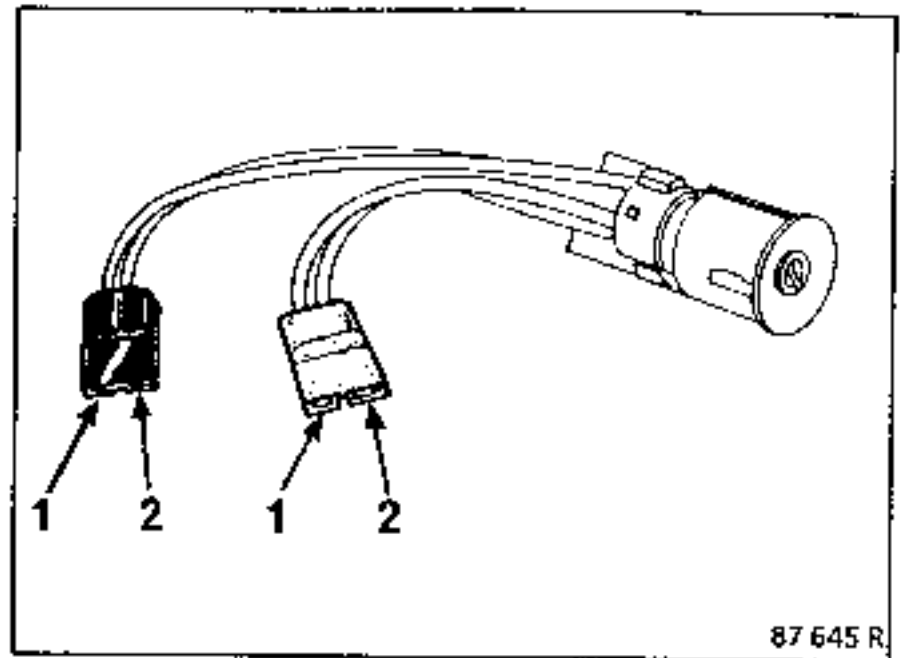
Mettre la clé sur la position (3)



Appuyer sur les ergots de maintien et sortir le contacteur de démarrage.

A la repose, respecter le passage câblage.

BRANCHEMENT



Connecteur noir

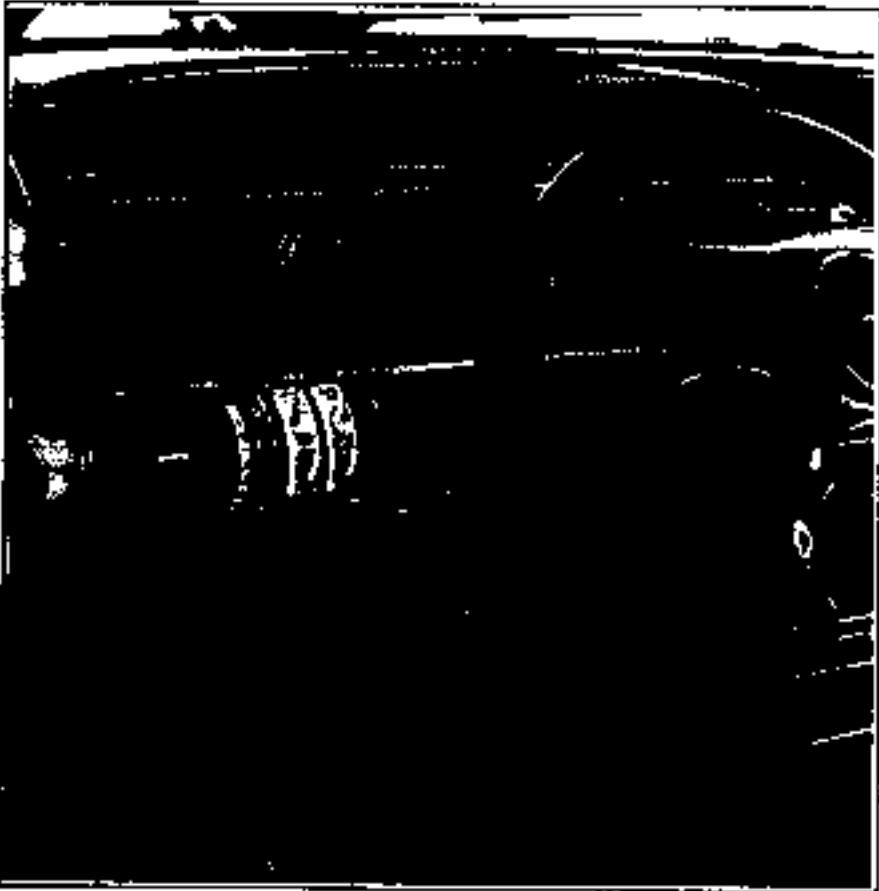
Voie	Désignation
1	+ Avant contact
2	Démarrreur

Connecteur gris

Voie	Désignation
1	Accessoires
2	+ Après contact

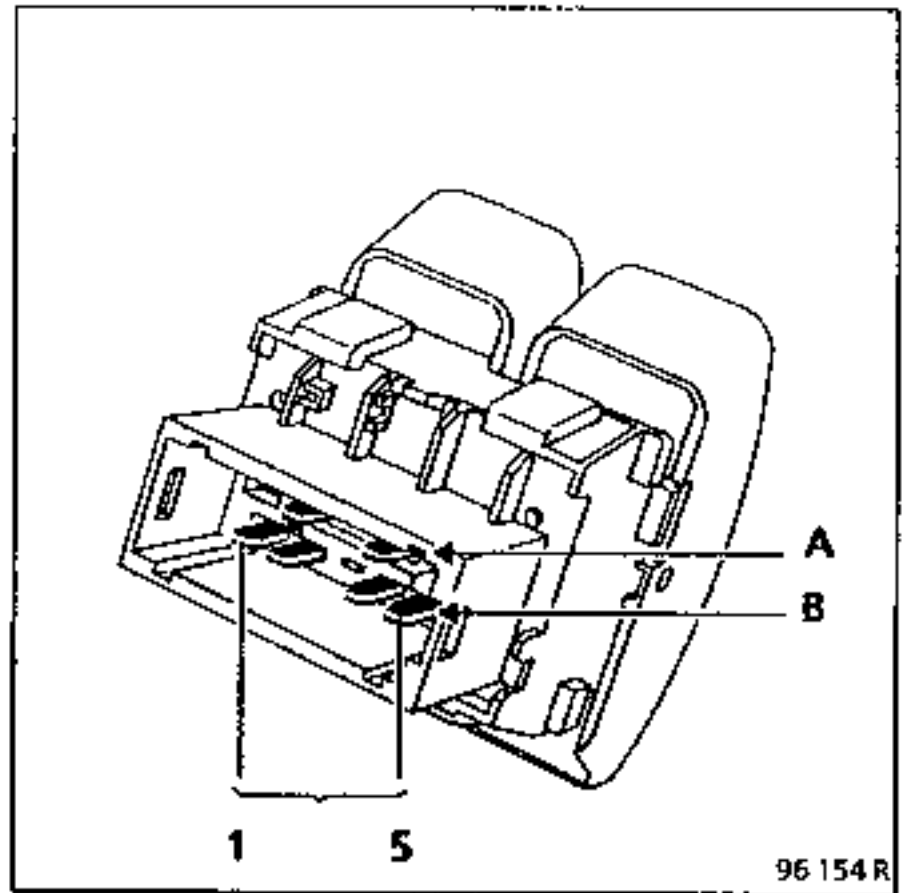
**FEU DE BROUILLARD ARRIERE / LUNETTE ARRIERE
 DEGIVRANTE**

Le contacteur de feu de brouillard arrière (1) et celui de commande de désembuage de lunette arrière (2) sont couplés sur le même support bien qu'ils puissent être activés indépendamment l'un de l'autre.



Il n'y a donc qu'un seul connecteur.

BRANCHEMENT

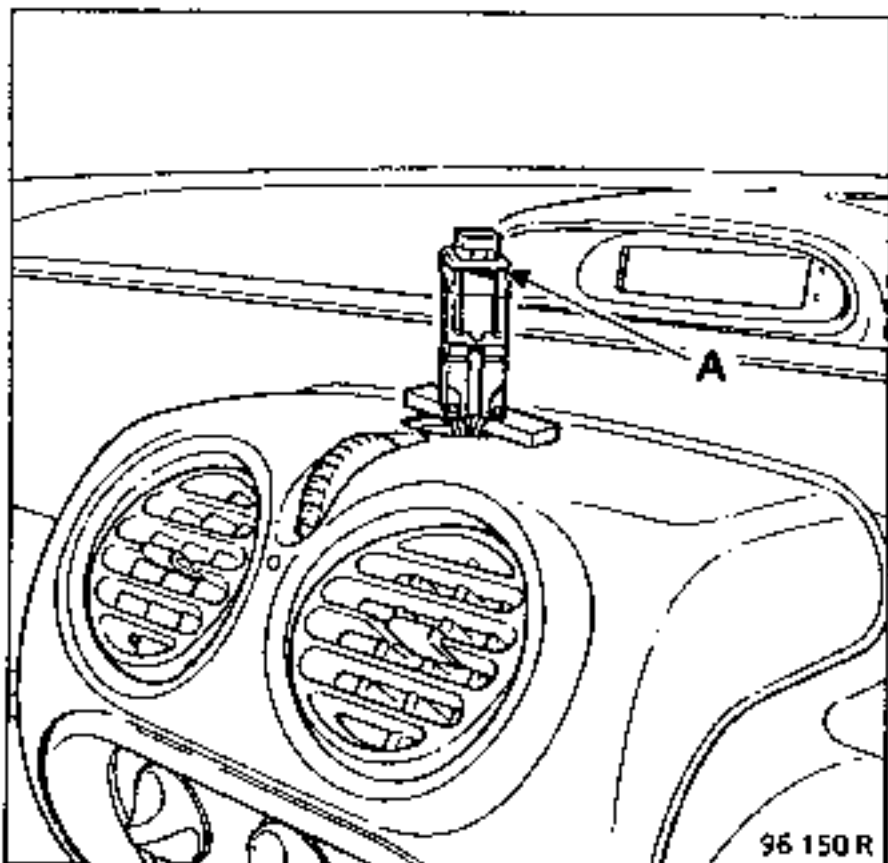


Voie	Désignation
A2	Témoin feu de brouillard arrière
A4	Témoin lunette arrière dégivrante
B1	Non connecté
B2	Feu de brouillard arrière
B4	Relais lunette arrière dégivrante
B5	+ après contact

FEUX DE DETRESSE

Dépose du contacteur

Glisser un tournevis plat sous le rebord en caoutchouc (A) du contacteur de feux de détresse afin de soulever l'ensemble.

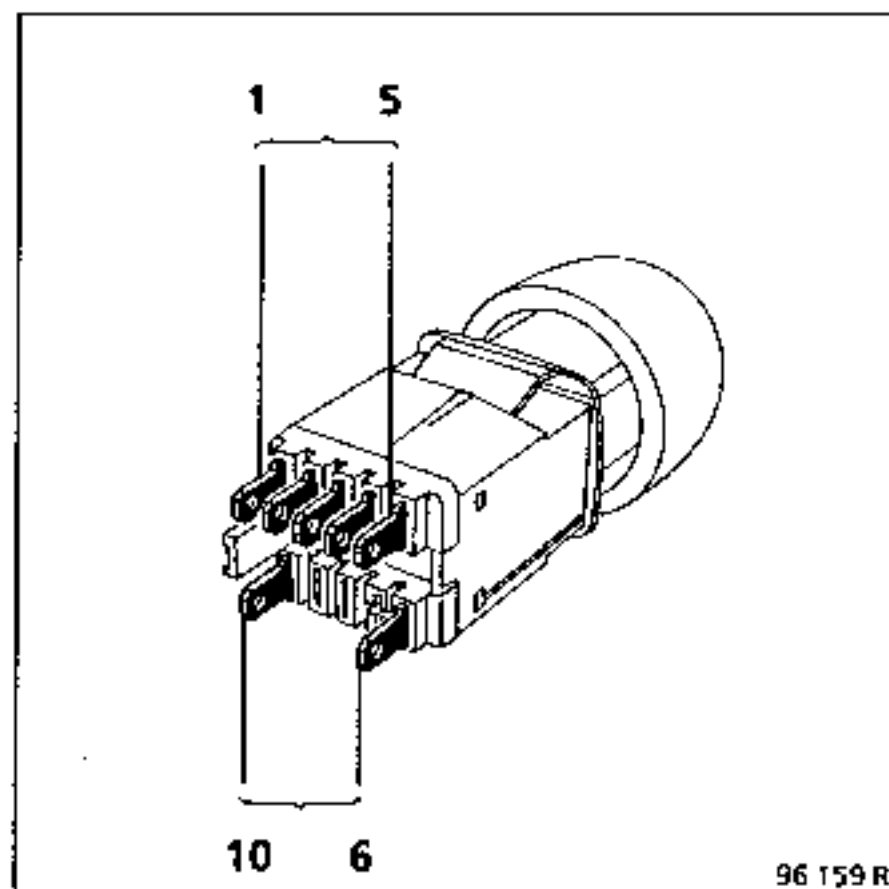


Dégager l'ensemble contacteur et connecteur de son logement.

Pour éviter que l'ensemble ne retombe derrière la planche de bord pendant la manipulation, positionner une petite cale en matériau non conducteur comme indiqué sur le dessin ci-dessus.

Débrancher le connecteur

BRANCHEMENT



Voie	Désignation
1	Clignotants droit
2	Clignotants gauche
3	Masse
4	+ avant contact
5	+ après contact
6	+ fusible clignotant
7	Non connecté
8	Non connecté
9	Non connecté
10	Centrale clignotante

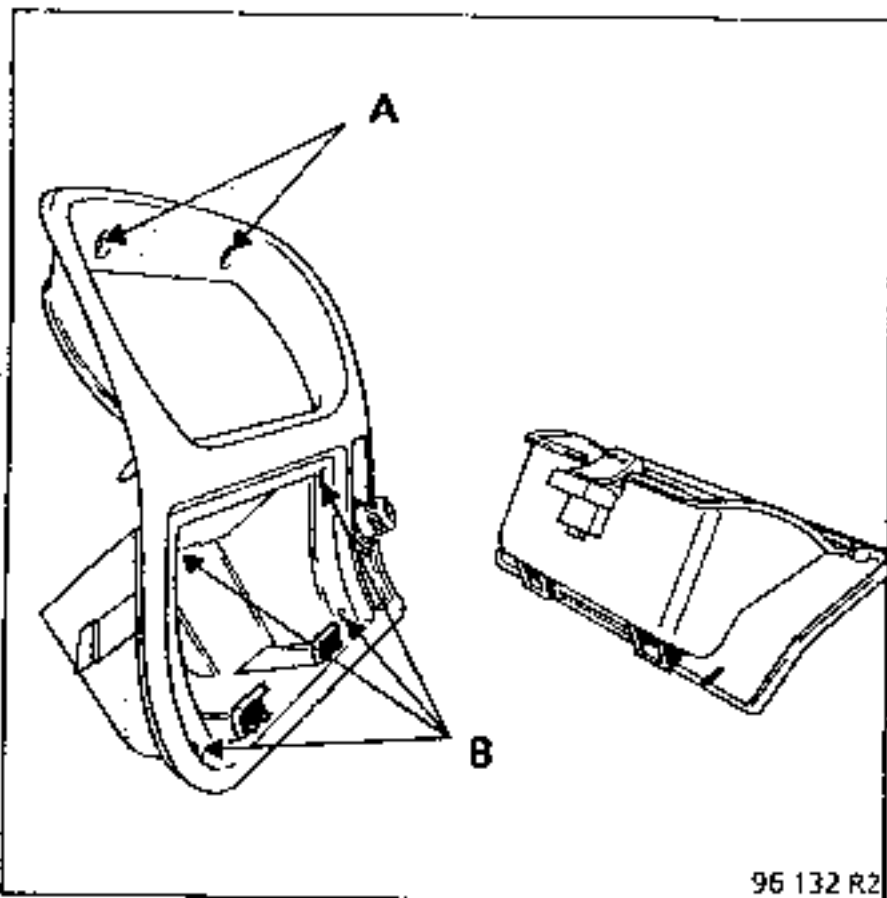
DEPOSE

Débrancher la batterie.

Déposer le cendrier en appuyant sur la languette centrale.

Dégager le cache plastique, support de cendrier, après avoir déposé :

- les deux vis supérieures (A) à tête fraisée
- les quatre vis (B) du tour de cendrier



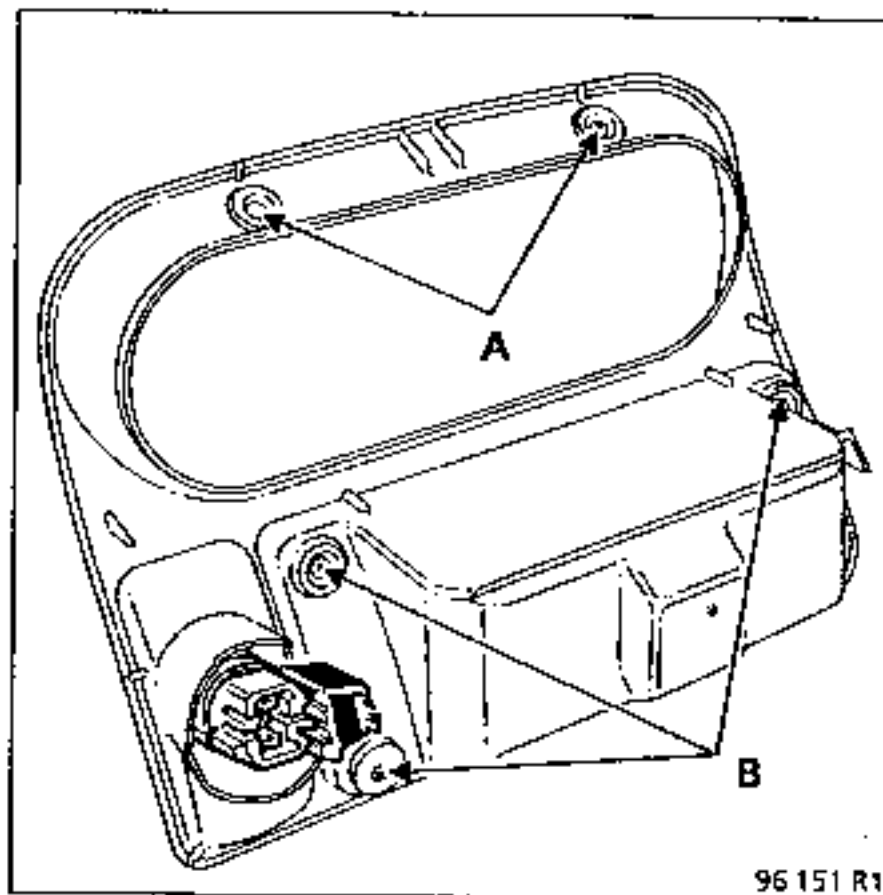
96 132 R2

Débrancher le connecteur de l'allume-cigares

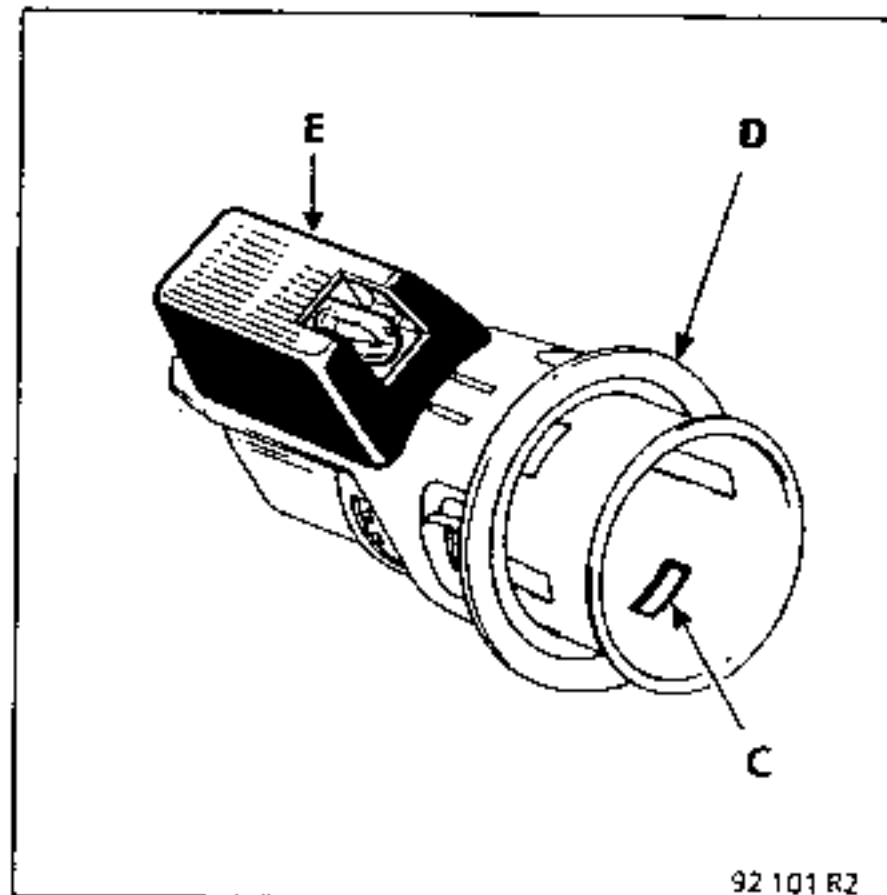
Déposer le cache plastique support de cendrier

Retirer l'allume-cigares

Pour dégager la partie fixe en métal, pousser l'arrière du corps tout en déclinant les deux ergots (C).



96 151 R1



92 101 R2

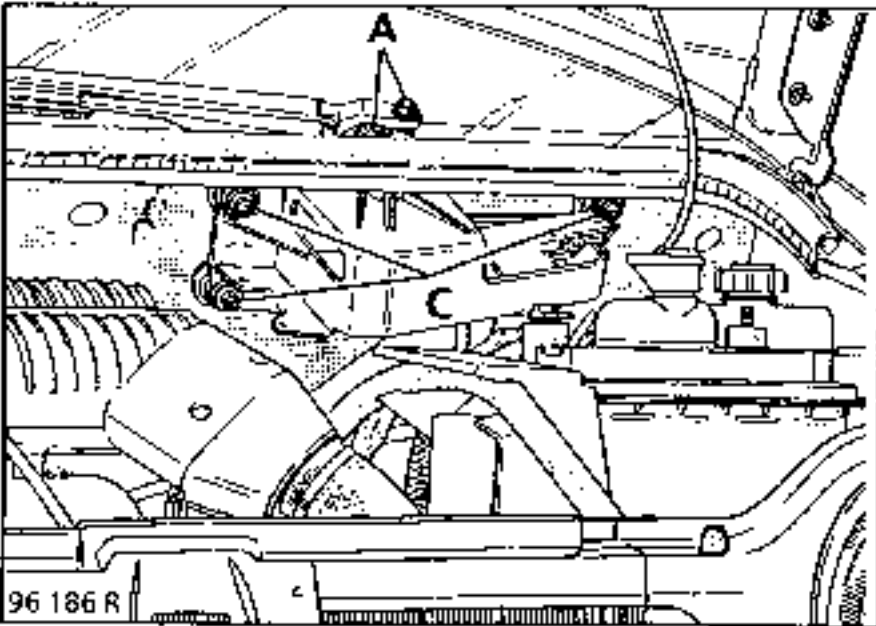
Pour déposer la partie en plastique colorée (D), déposer le cache protecteur de l'ampoule (E) en le déclinant. Dégager alors la partie en plastique par l'avant, en la poussant de l'arrière.

DEPOSE

Débrancher la batterie

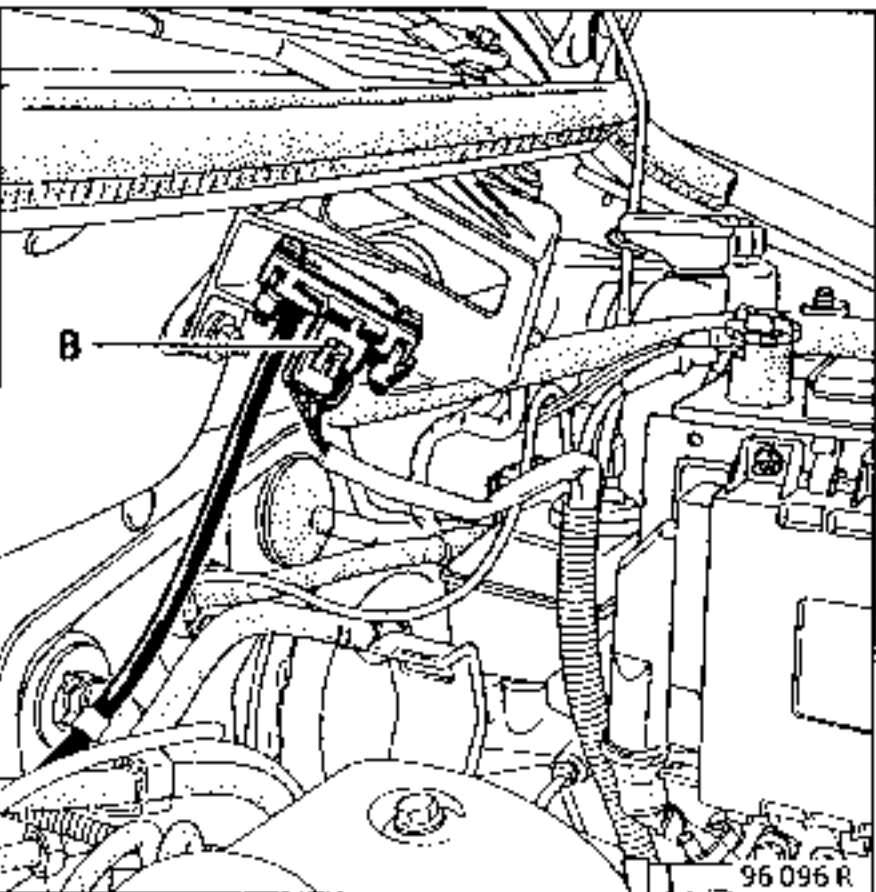
Capot moteur refermé, repérer la position du porte-raclette.

Déposer le porte-raclette par les 2 écrous (A), de maintien des axes.



Capot moteur ouvert, déclipser le capteur de pression absolue (B) et le dégager du support moteur essuie-vitre avant.

Déposer les trois fixations (C) du support moteur (1 vis et 2 écrous)



Dégager le moteur afin de pouvoir débrancher le connecteur.

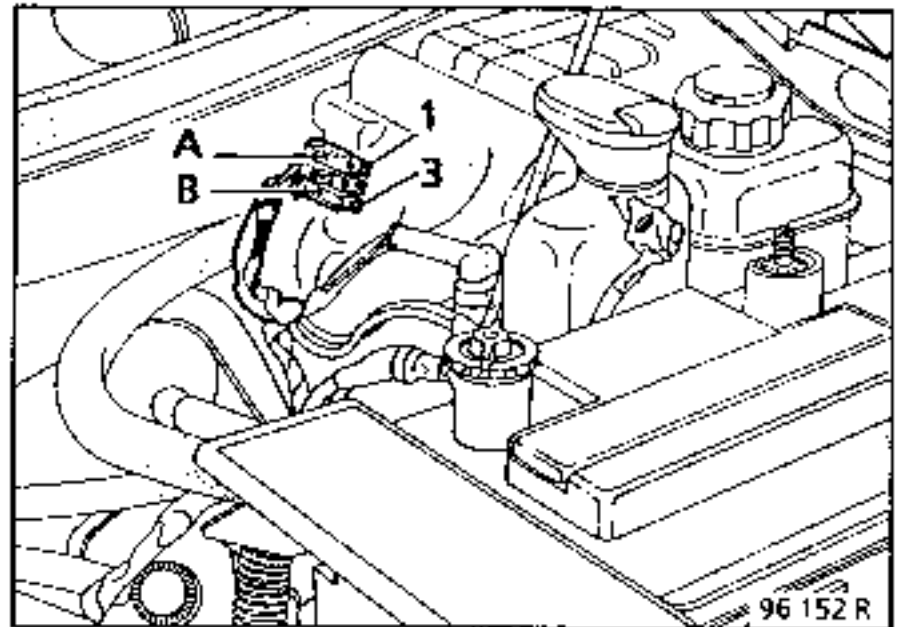
Déposer le moteur d'essuie-vitre avant.

REPOSE

A la repose, s'assurer que le moteur est bien en arrêt fixe avant de reposer le porte-raclette.

Repositionner le porte-raclette face au repère que vous avez fait au démontage.

BRANCHEMENT



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

DEPOSE

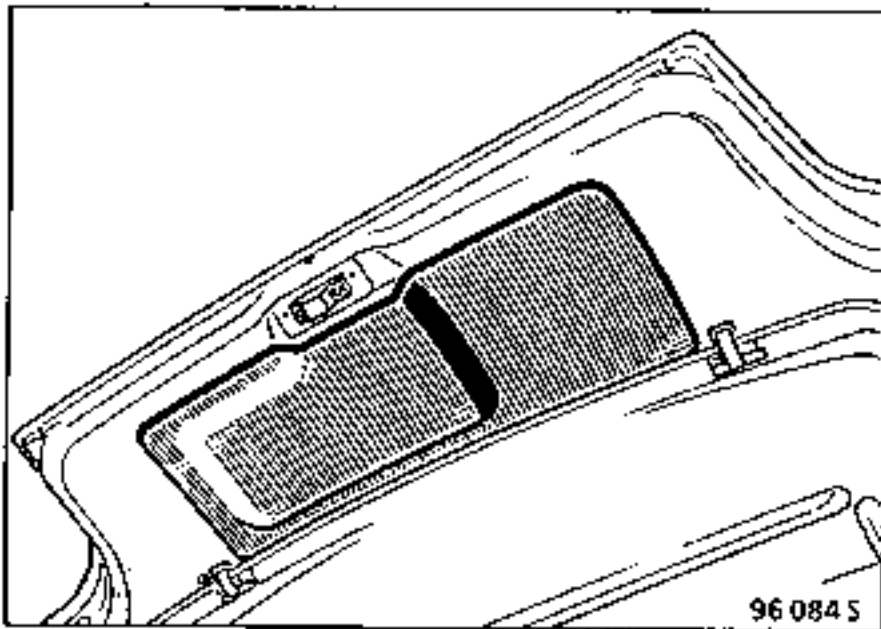
Débrancher la batterie.

Hayon fermé :

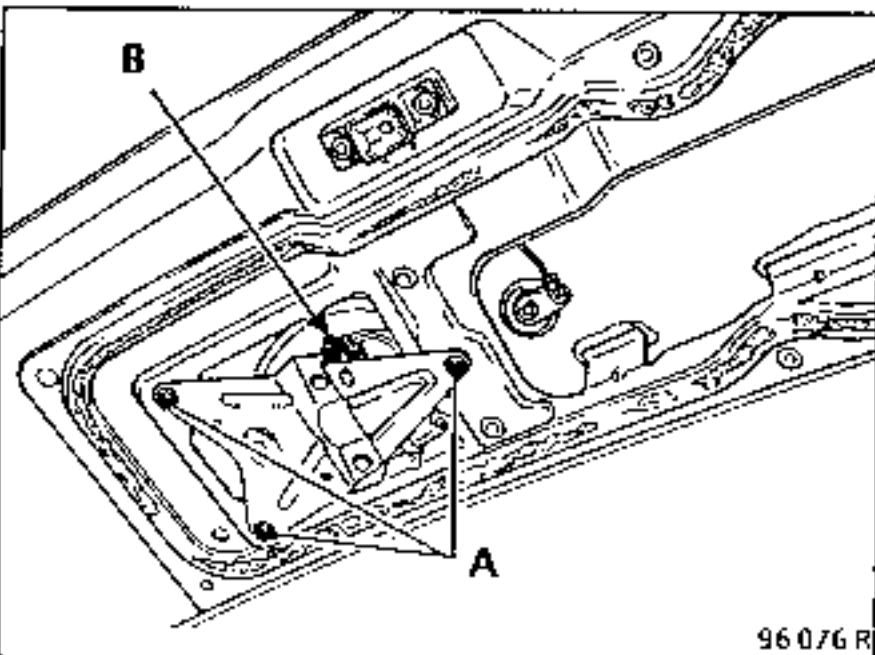
- débrancher le tuyau de lave-vitre arrière
- dévisser l'écrou de maintien de l'axe et déposer le porte-raclette

Hayon ouvert :

- déposer la garniture intérieure de hayon (clips + joint)



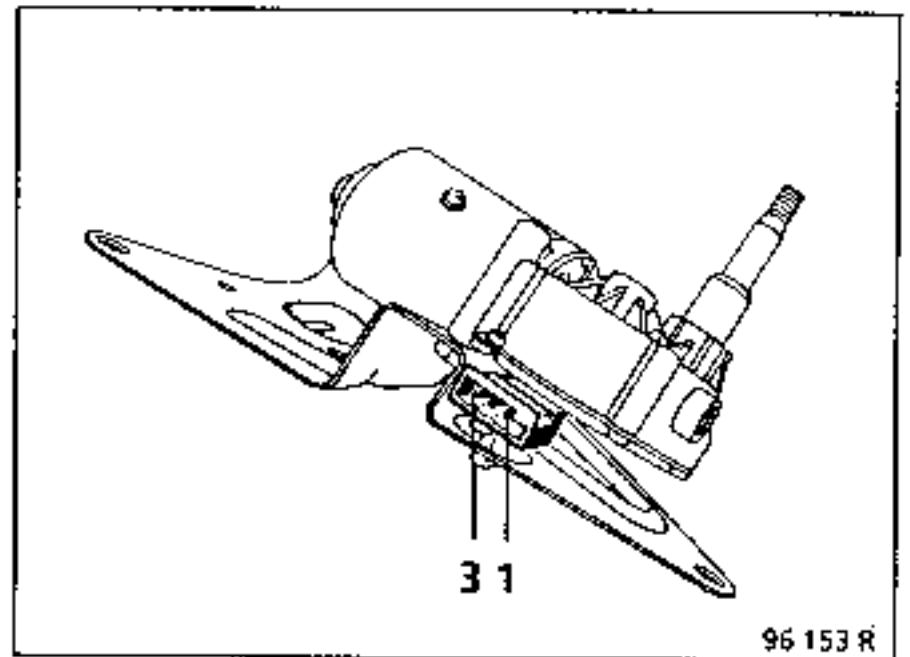
- déposer les trois vis de fixation (A) du moteur d'essuie-vitre arrière.
- dégager le moteur afin de pouvoir débrancher le connecteur (B).
- déposer le moteur d'essuie-vitre arrière.



REPOSE

A la repose s'assurer que le moteur est bien en arrêt fixe avant de reposer le porte raclette.

BRANCHEMENT



Voie	Désignation
1	+ Essuie-vitre arrière
2	Masse
3	+ Arrêt fixe

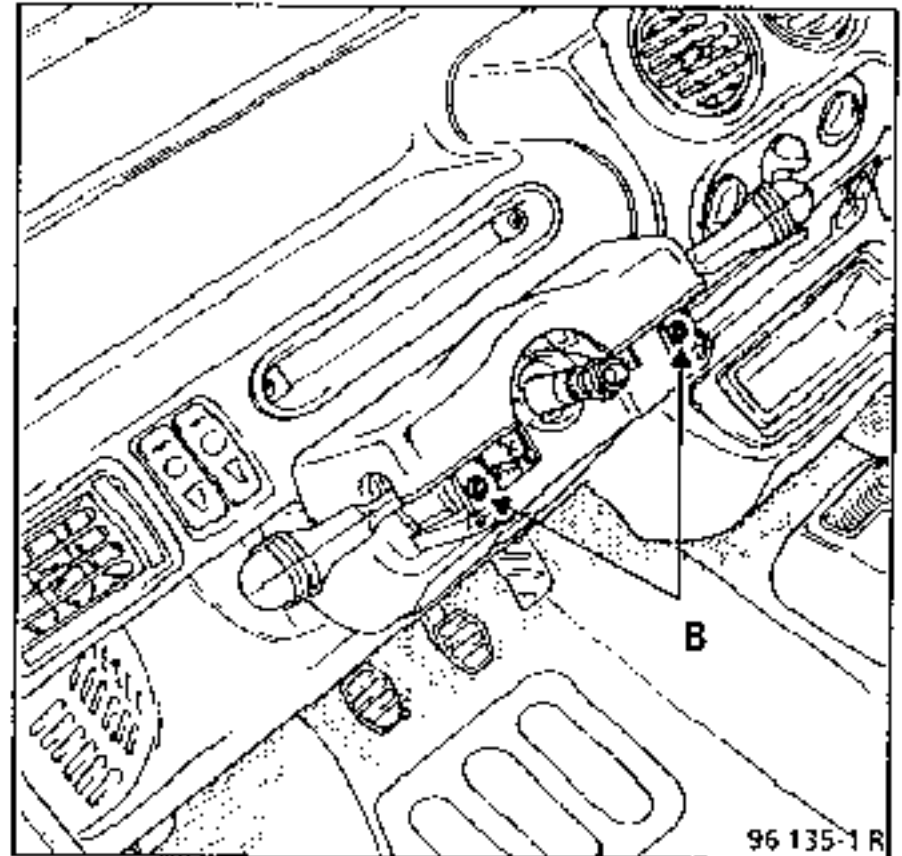
Dans l'habitacle

Position de la platine relais

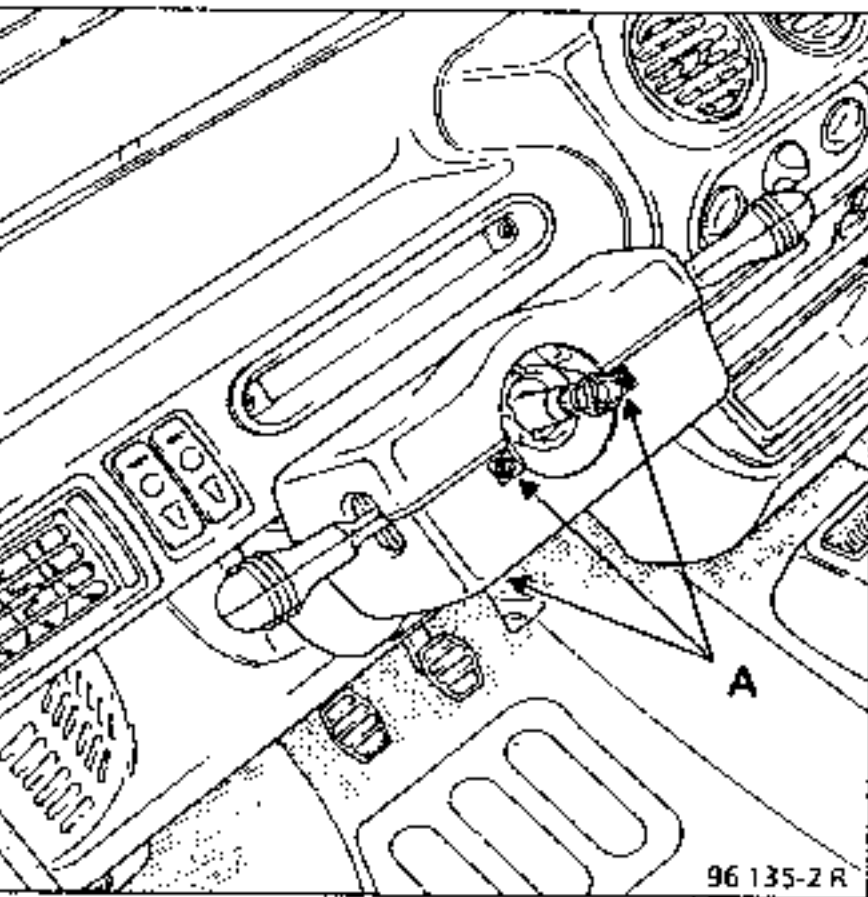
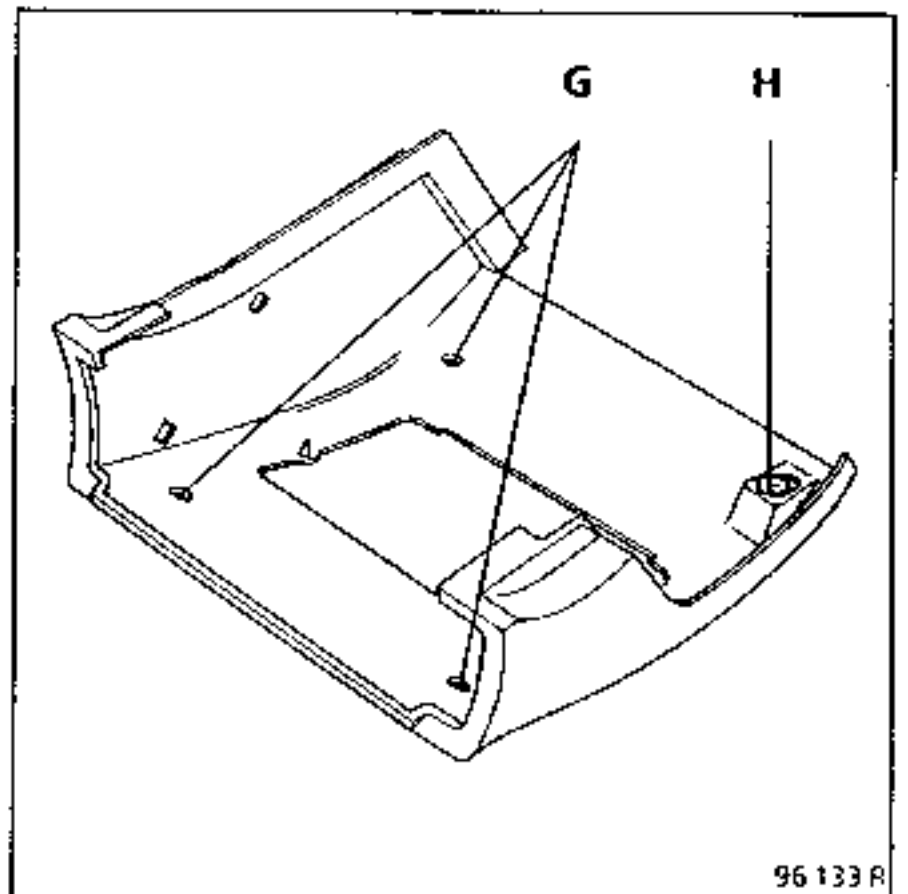
Les relais sont situés derrière la platine fusibles sous la colonne de direction

Pour y accéder, déposer :

- le volant en ligne.
- la demi coquille inférieure en dévissant les trois vis (A) et en la tirant vers le bas.

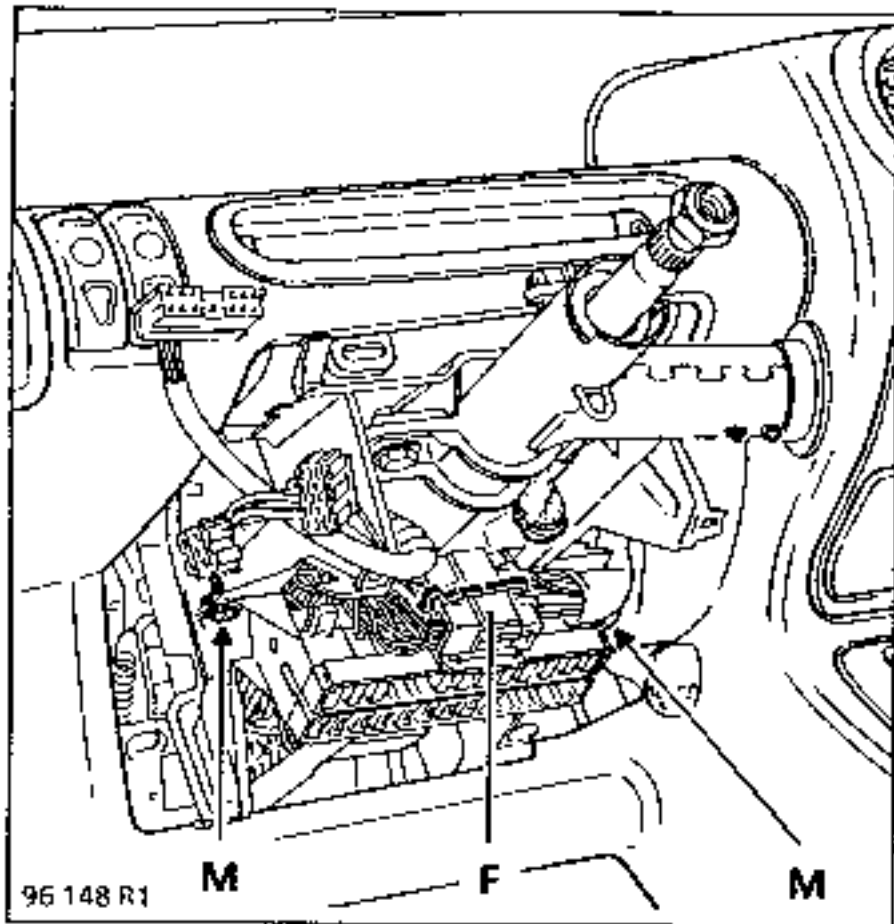


- le cache colonne de direction par les trois vis (G) et en la tirant vers le bas pour dégager l'agrafe (H).



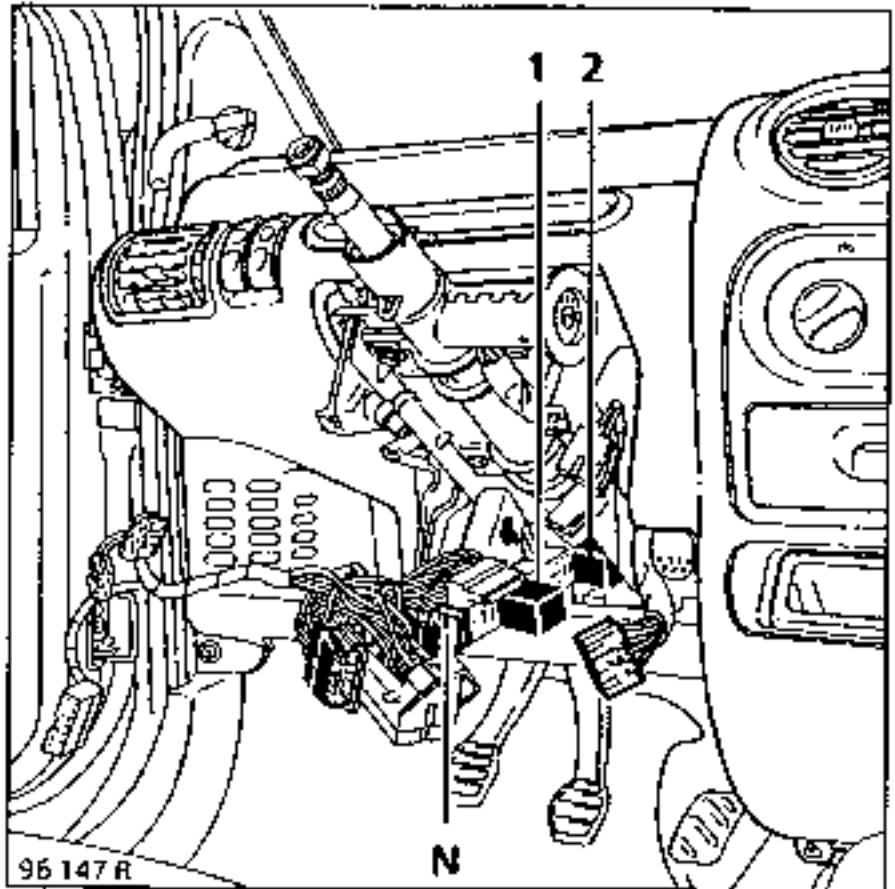
- la demi coquille supérieure en dévissant les deux fixations (B) et en la tirant vers l'arrière, tout en gardant son inclinaison de façon à dégager les deux encoches de la planche de bord (sous la barrette de témoins)

Débrancher le connecteur (F) après avoir retiré l'épingle.



Dégager ensuite la platine fusibles, pour cela il faut :

- déposer les deux vis (M)
- tirer le bloc ainsi dégagé, vers soi (en lui gardant le même angle) et le pousser vers la droite pour le désolidariser de la colonne de direction.



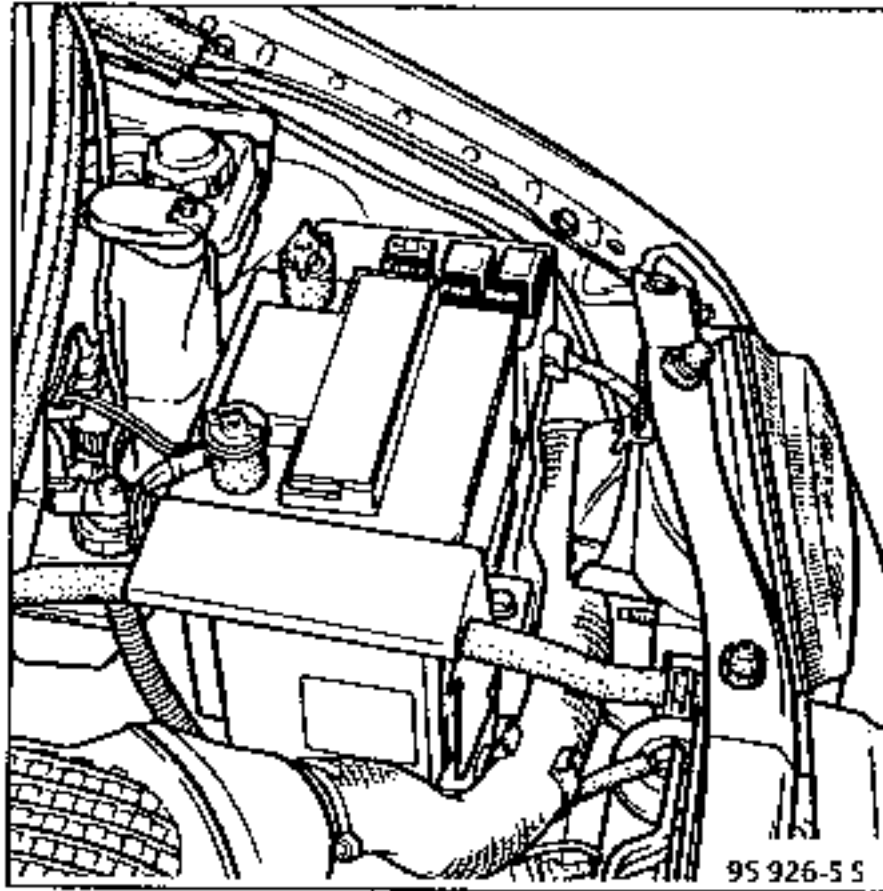
En fait, la platine relais est accrochée à la platine fusibles par une liaison à glissière (N).

- Affectation**
- 1 Centrale clignotante.
 - 2 Relais de lunette arrière dégivrante.

Dans le compartiment moteur

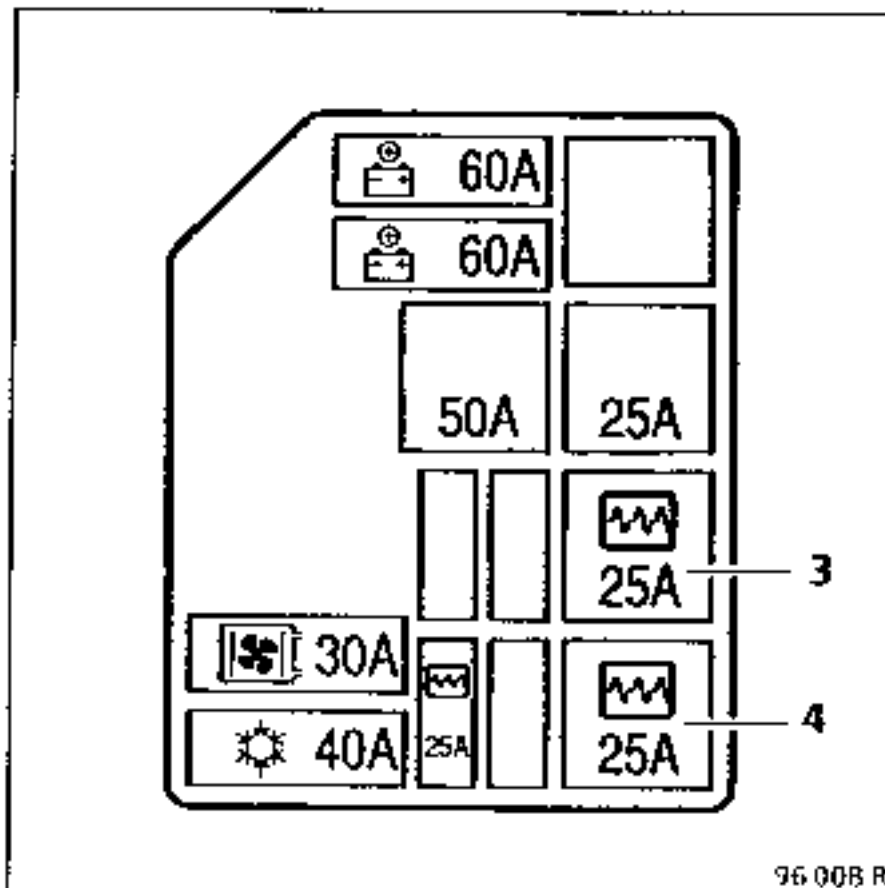
Position

Les relais sont situés dans le boîtier d'interconnexion, à côté de la batterie.



Affectation

- 3 Relais de pompe à carburant
- 4 Relais d'injection



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).

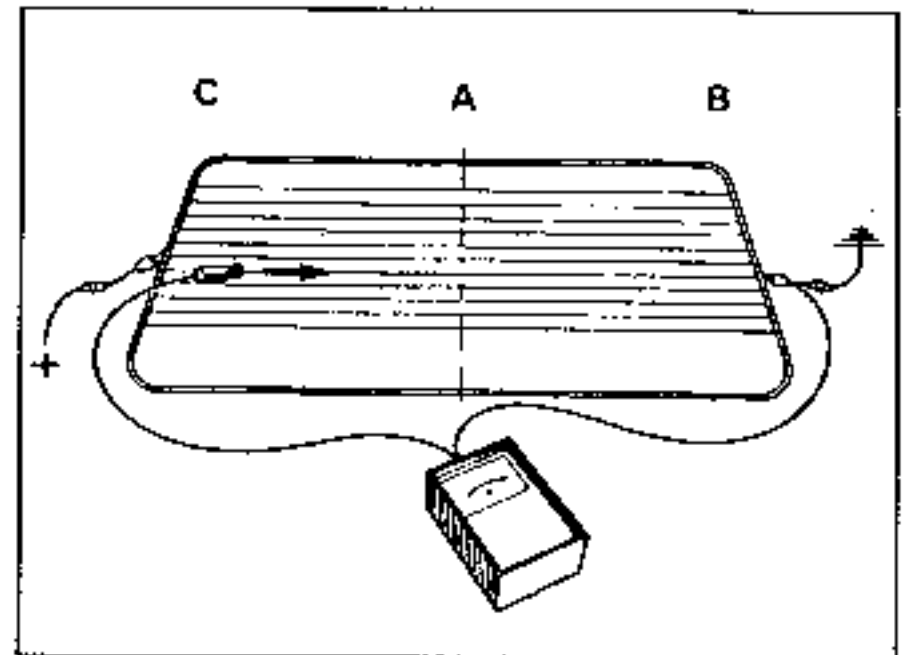
DETECTION ENTRE LES LIGNES C ET A

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).

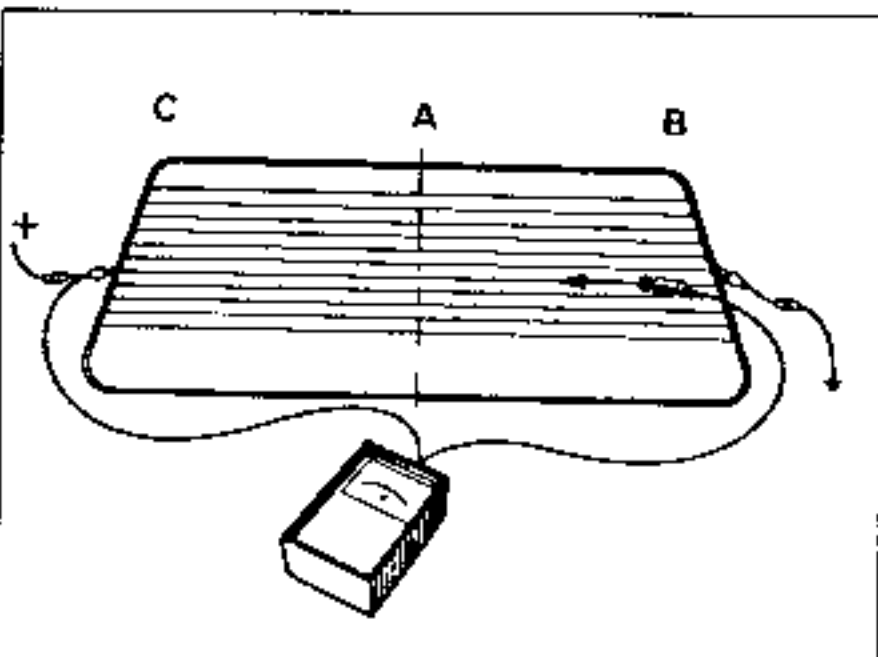


REPARATION DU FILAMENT

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.

