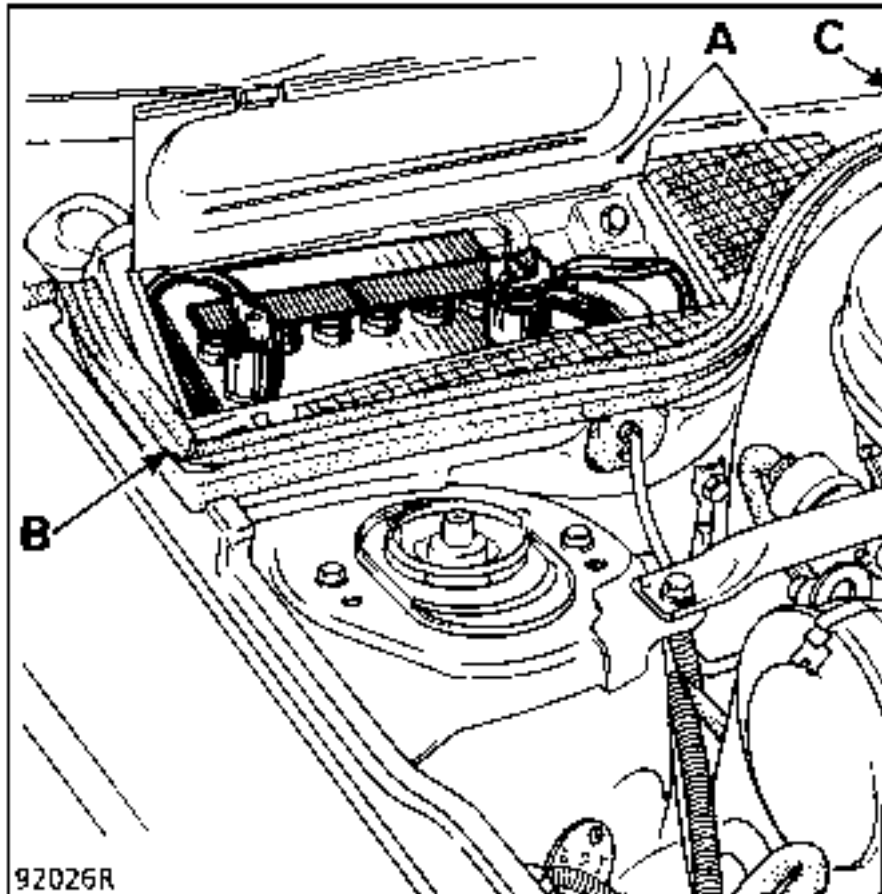


Pour enlever la batterie, il est nécessaire de retirer le cache plastique (A).



92026R

Retirer :

- le joint (B),
- la vis (C),
- le cache (A) ; celui-ci est collé côté pare-brise, il est donc nécessaire de tirer fort.

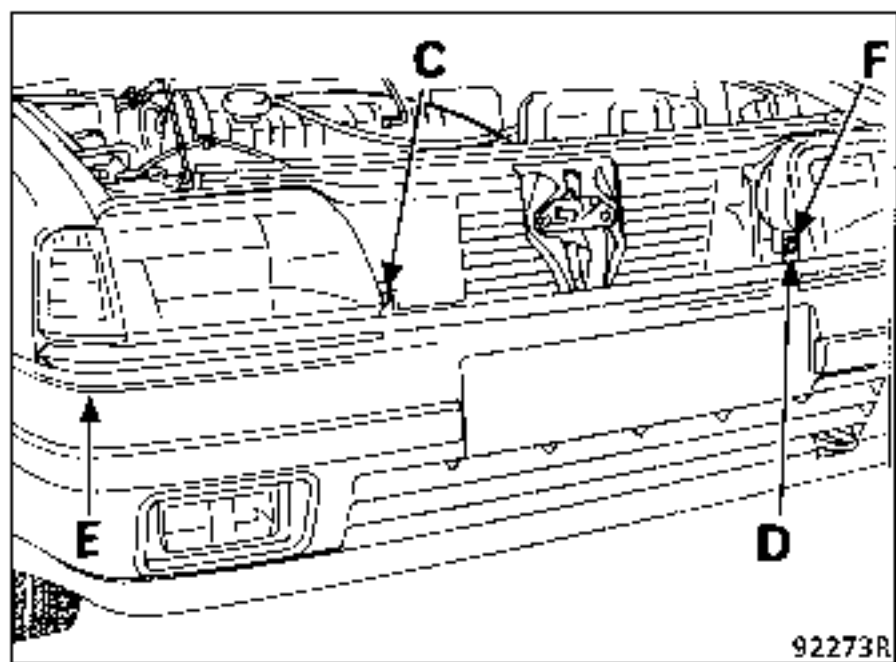
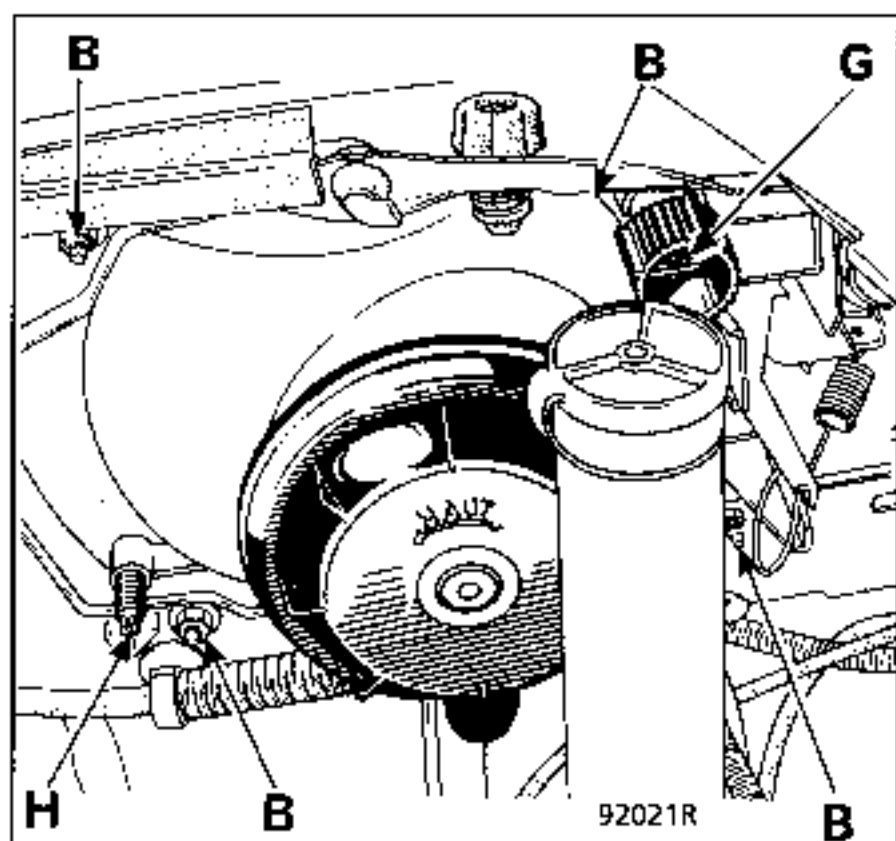
DEPOSE

Retirer le cache arrière du bloc en tournant.

Débrancher les connecteurs.

Retirer le feu indicateur de direction.

Dévisser les 4 écrous (B).



Dévisser les deux vis (C) et (F).

Sortir le bloc optique en le tirant vers l'avant tout en dégageant la patte (D) du barreau de calandre de façon à pouvoir retirer la vis (E).

Sortir l'optique.

REPOSE

Présenter l'ensemble bloc optique - feu indicateur de direction sur le barreau de calandre et mettre les deux vis (C) et (E) sans les serrer.

Engager l'ensemble dans son logement.

Ajuster le contour extérieur du feu de direction par rapport à l'aile.

Serrer la vis (C).

Retirer l'ensemble et serrer la vis (E).

Remettre l'ensemble, serrer les 4 écrous (B) et la vis (F).

Rebrancher les connecteurs.

Remettre le cache arrière.

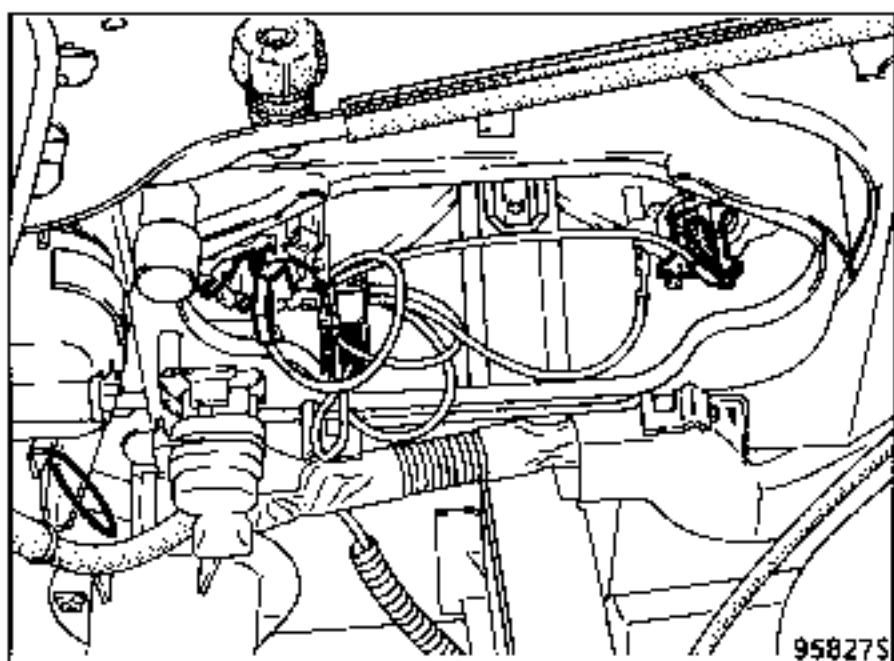
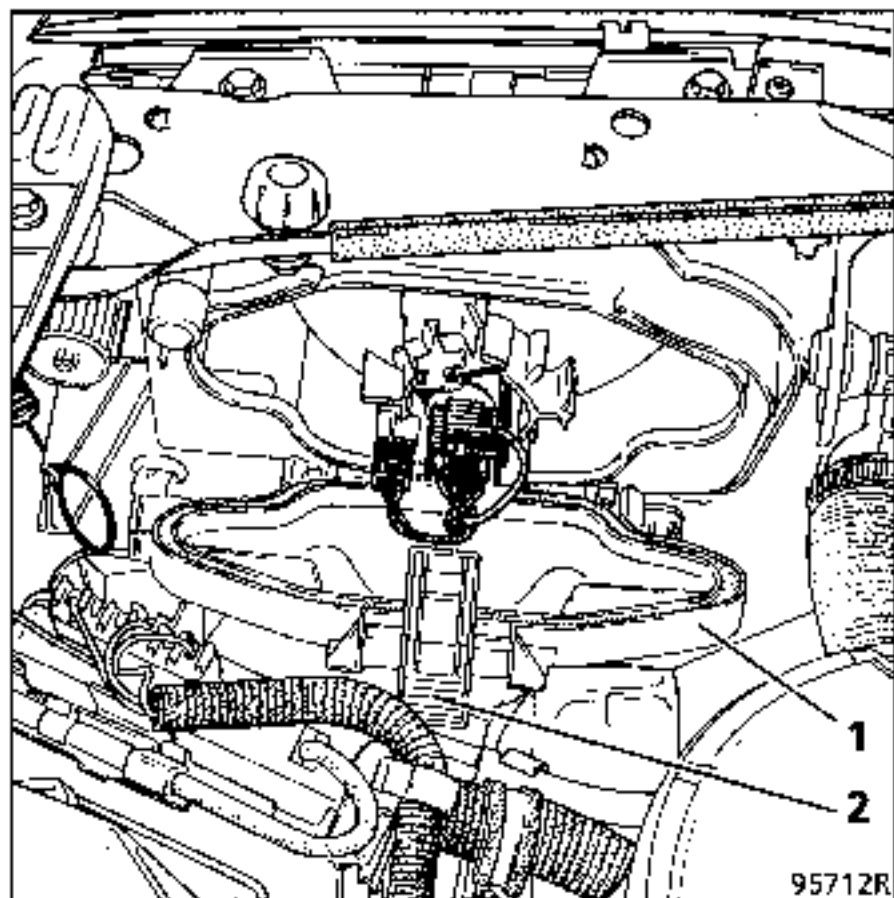
Régler l'optique :

- vis (G) pour la hauteur,
- vis (H) pour la direction.

DEPOSE - REPOSE

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

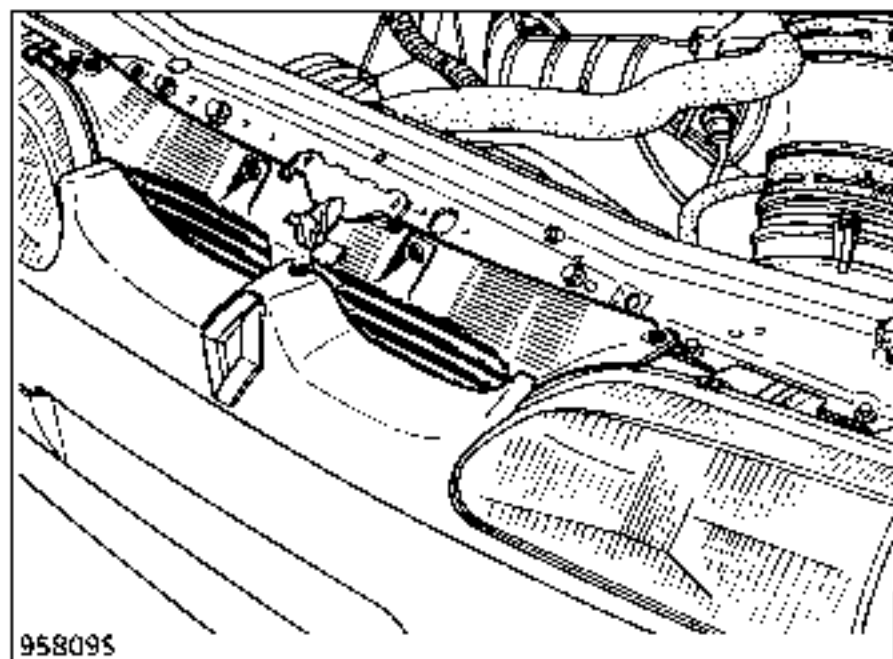
Débrancher les connecteurs.



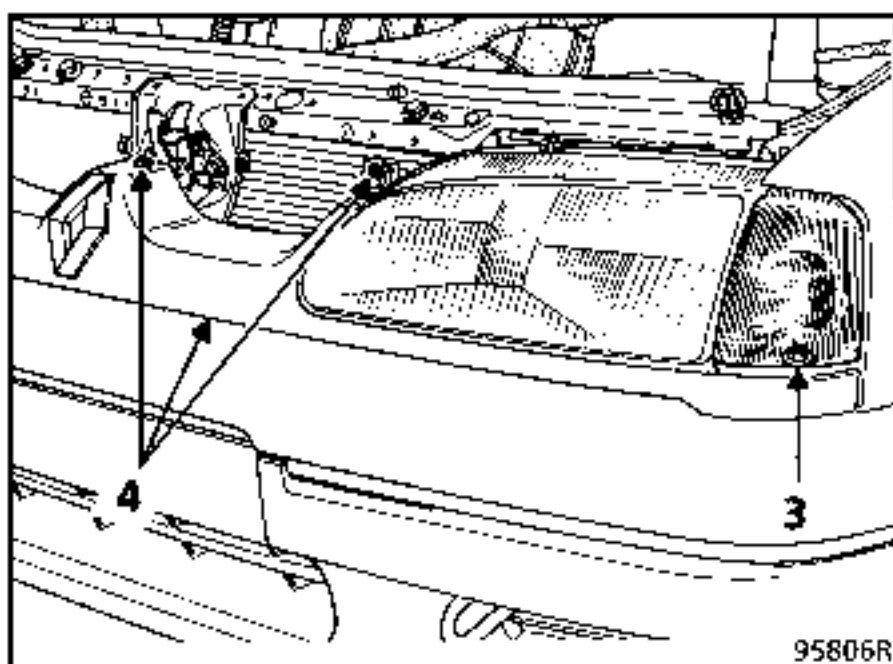
Déposer le feu indicateur de direction comme indiqué en page 80-6.

Déposer la calandre comme suit :

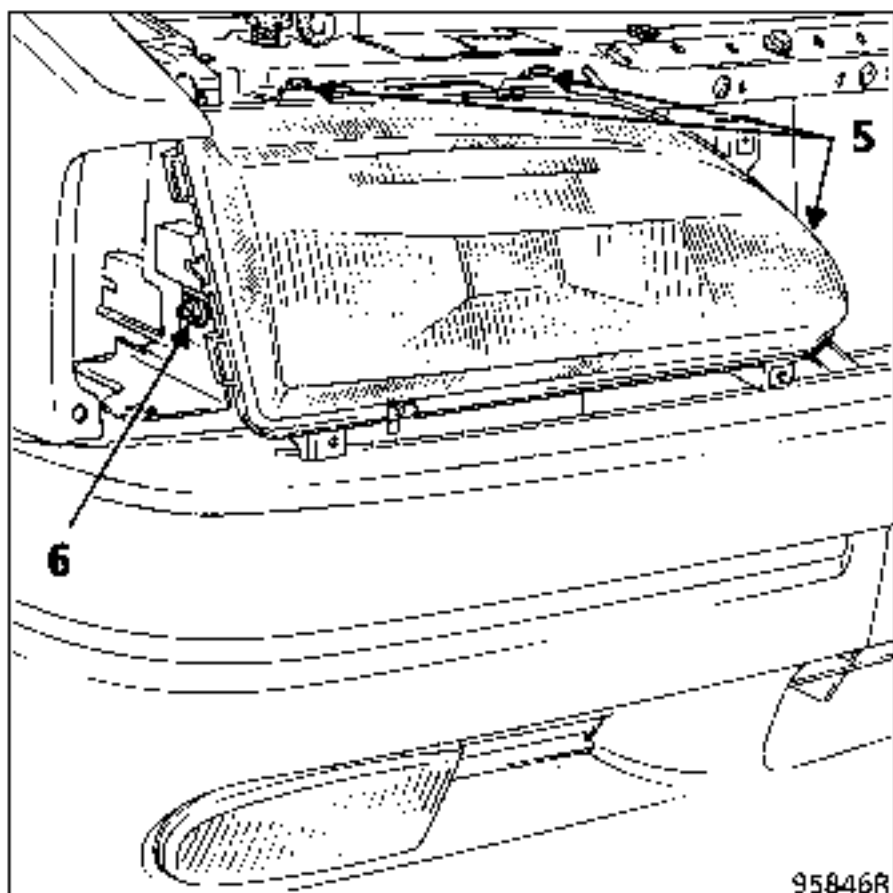
- déposer les 2 grilles en plastique,



- dévisser les 2 vis latérales $\varnothing 6$ (3) et les 5 vis (4),



- déposer les 3 vis de fixation (5) de l'optique et l'écrou latéral (6),
- sortir le bloc optique en le tirant vers vous.



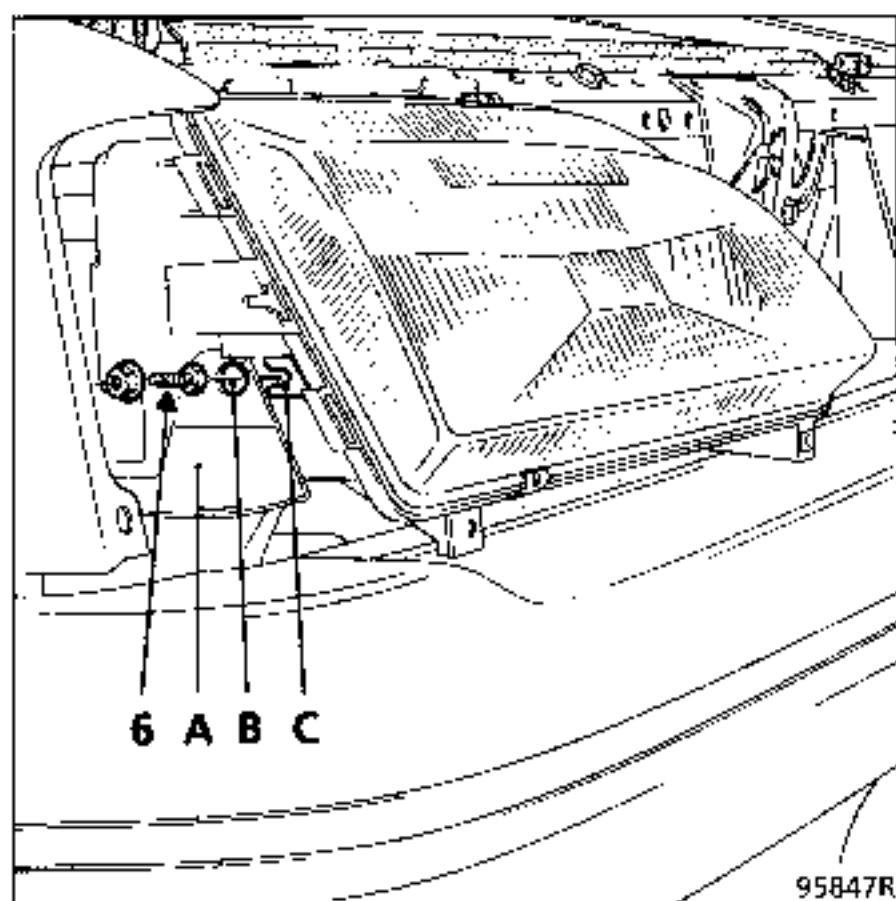
PARTICULARITES A LA REPOSE

Positionner le bloc optique par rapport à l'équerre de fixation (A) .

En tenant la vis (6) par son filetage, passer la tête de vis par le trou (B) jusqu'à ce qu'elle appuie contre le bloc optique.

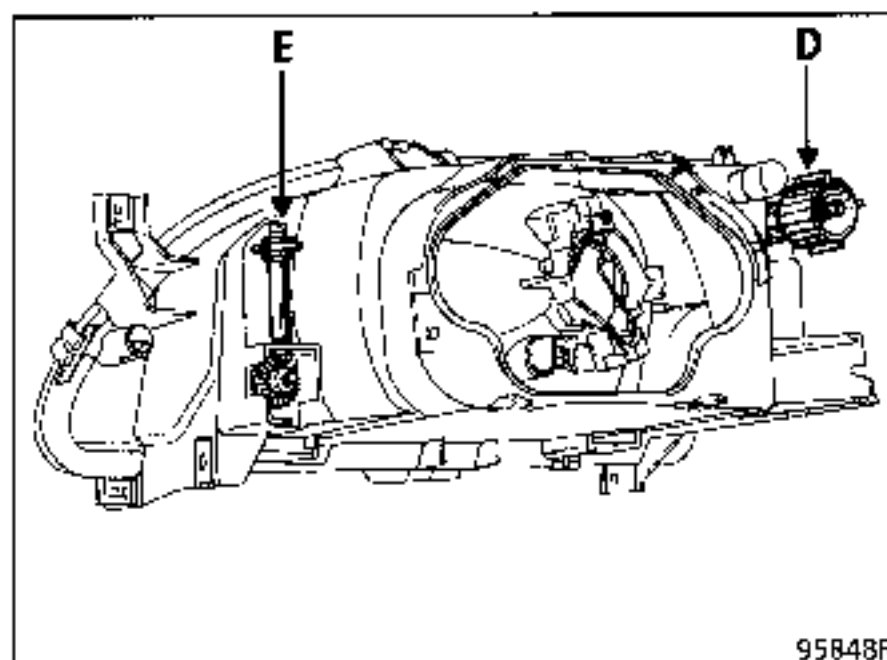
Repousser alors ce dernier de façon que l'encoche (C) coince la vis.

Remettre l'écrou, les 3 autres vis de fixation du bloc optique et les serrer.

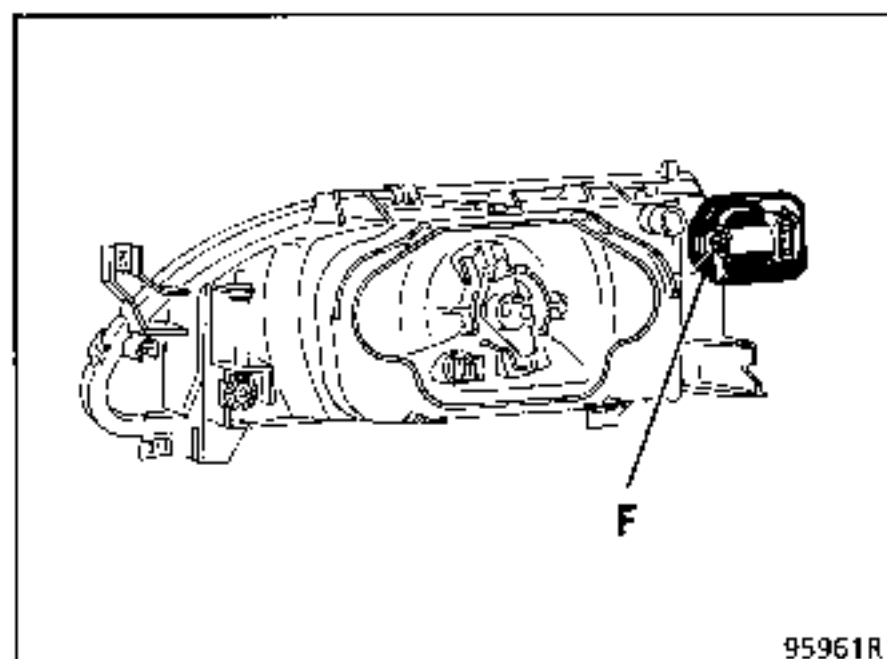
**REGLAGE DE L'OPTIQUE**

Le réglage doit se faire véhicule vide.

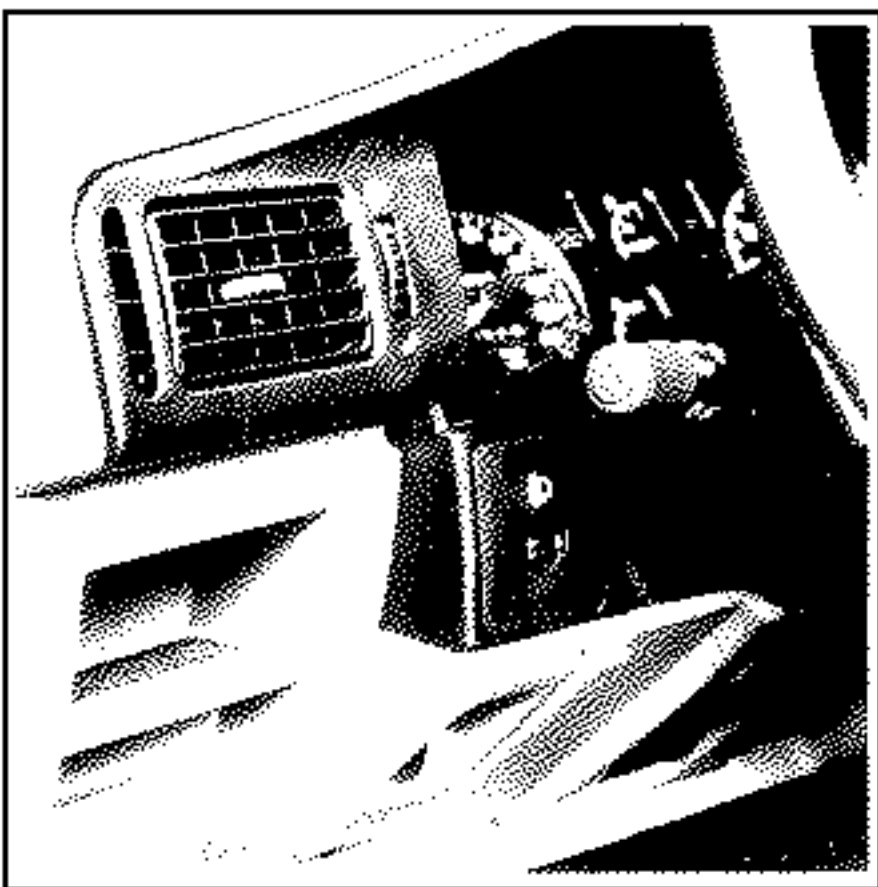
- vis (D) pour la hauteur,
- vis (E) pour la direction.

**Cas particulier :**

Avec un équipement "réglage en site électrique des projecteurs", le réglage en hauteur peut s'effectuer manuellement grâce à la vis (F).



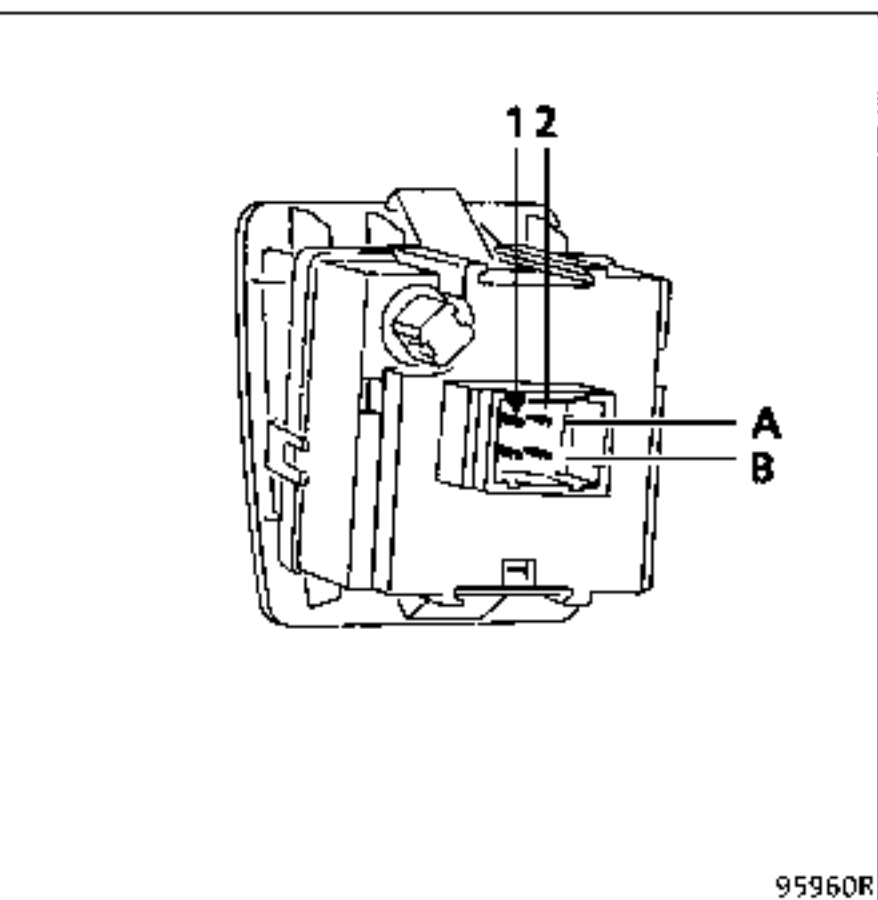
DEPOSE DE LA COMMANDE



Déposer le boîtier de commande de réglage en site des projecteurs en le déclinant.

Débrancher le connecteur.

BRANCHEMENT



NOTA : Pour un bon fonctionnement du système, il est nécessaire de s'assurer que la masse (A2) est correcte.

Voie	Branchement
A1	Feux de position
A2	Masse
A3	Non utilisée
B1	Commande de réglage en site
B2	Feux de croisement
B3	Non utilisée

DEPOSE DU RECEPTEUR

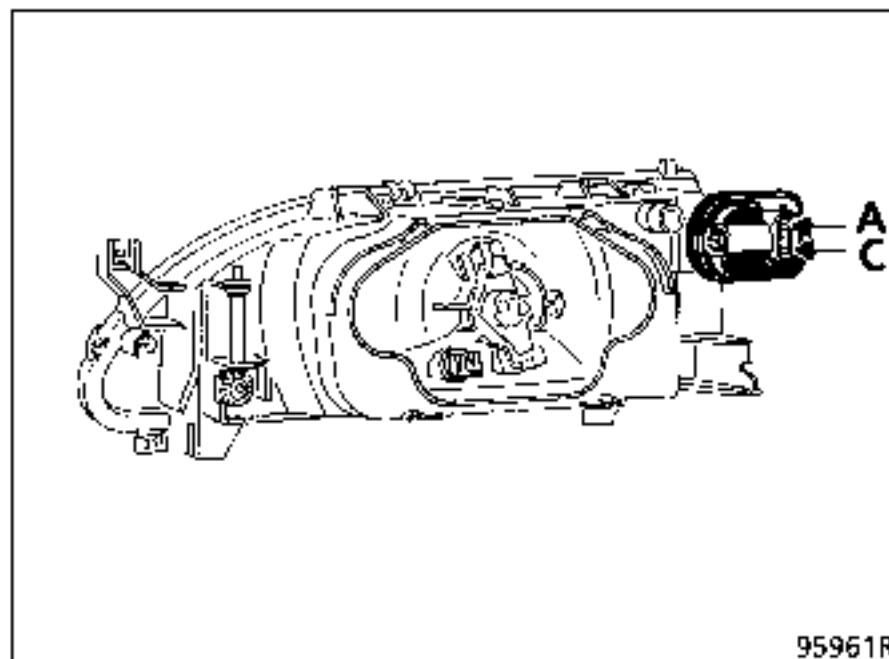
Débrancher le connecteur.

Tourner le récepteur de réglage en site d'un huitième de tour dans le sens de la flèche.

Tirer sur le boîtier récepteur pour désaccoupler la rotule de l'optique.

Dégager le récepteur.

BRANCHEMENT



Voie	Désignation
A	Masse
B	Commande de réglage
C	Information feux de croisement

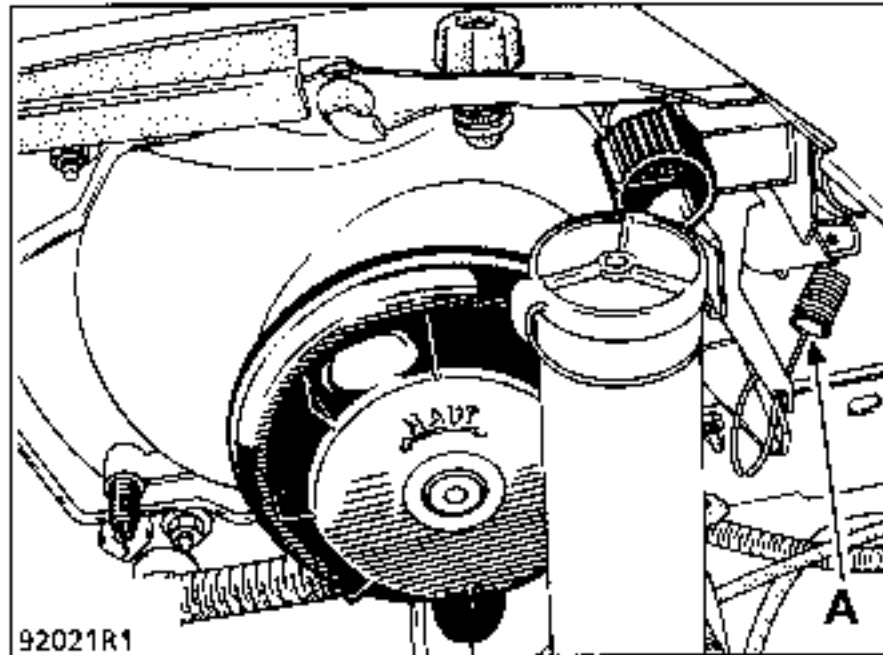
DEPOSE

Débrancher la batterie.

Décrocher le ressort (A).

Dégager le feu en tirant vers l'avant.

Retirer le porte-ampoule en le tournant.

**REPOSE**

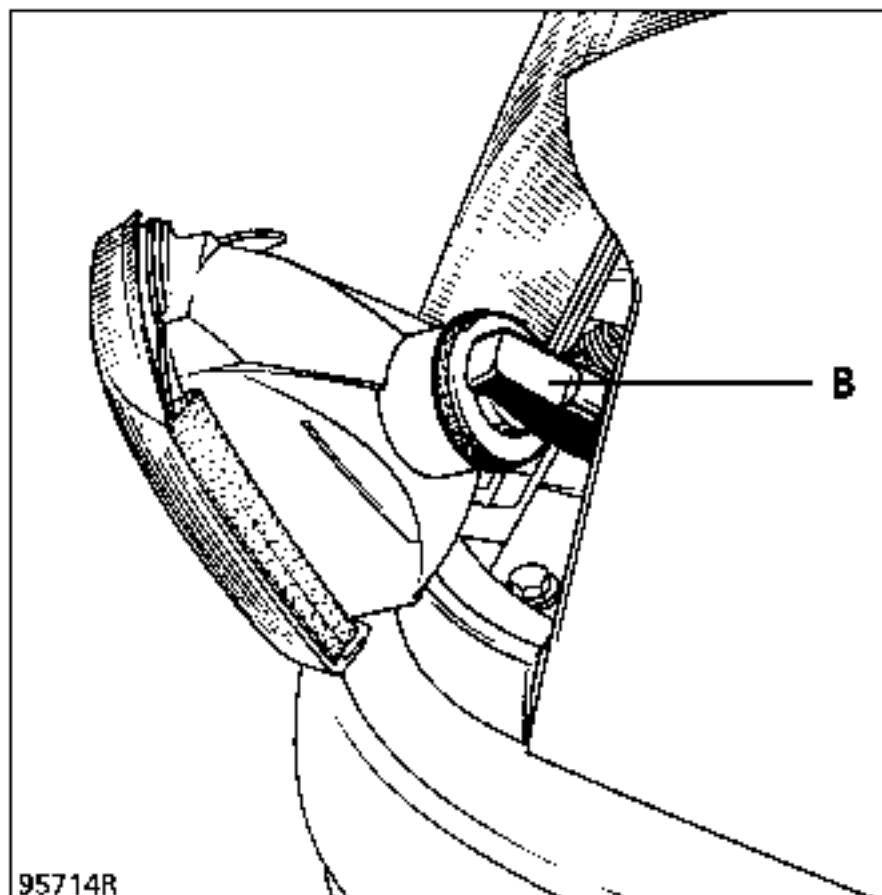
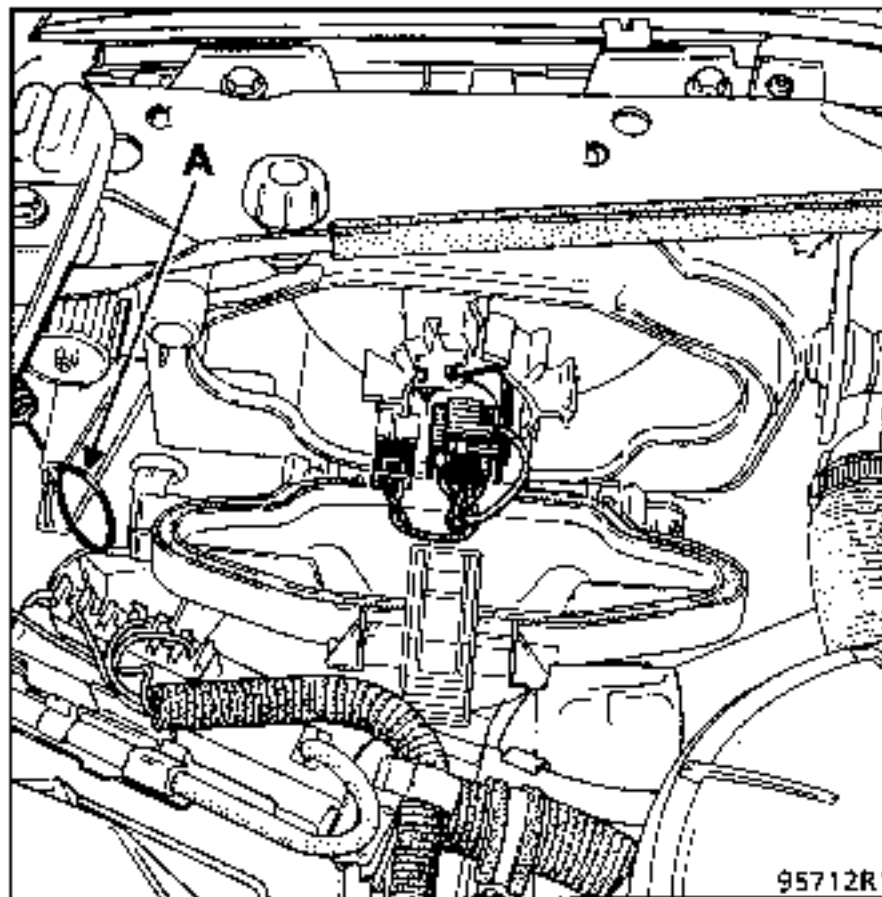
Procéder en sens inverse.

DEPOSE

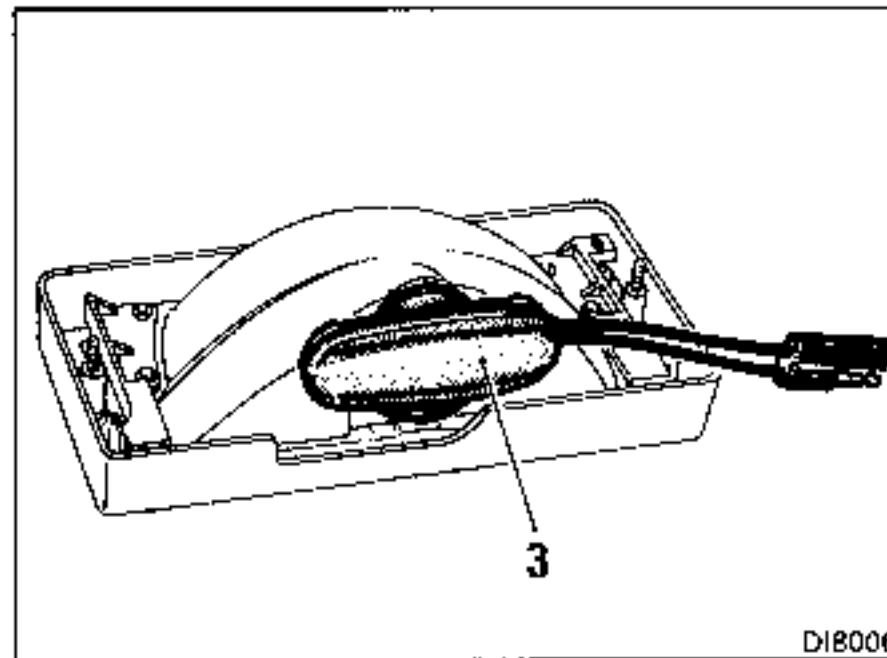
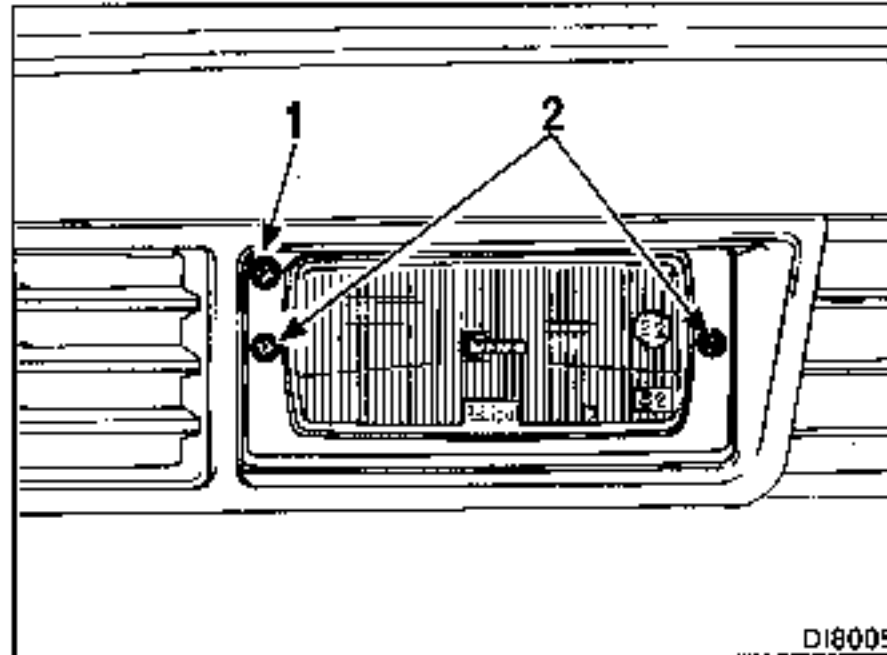
Décrocher le ressort (A).

Dégager le feu en le tirant vers l'extérieur.

Retirer le porte-lampe (B) en le tournant d'un quart de tour.



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.

REMPACEMENT DE LA LAMPE

Tourner d'un quart de tour le support de lampe (3), le sortir.

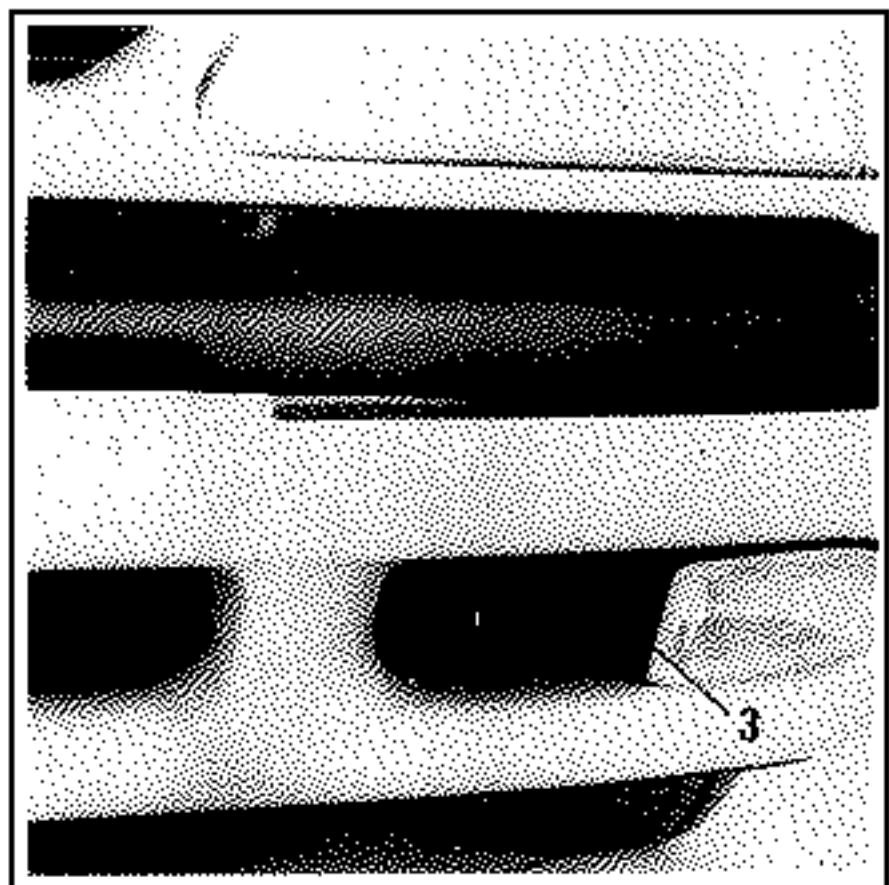
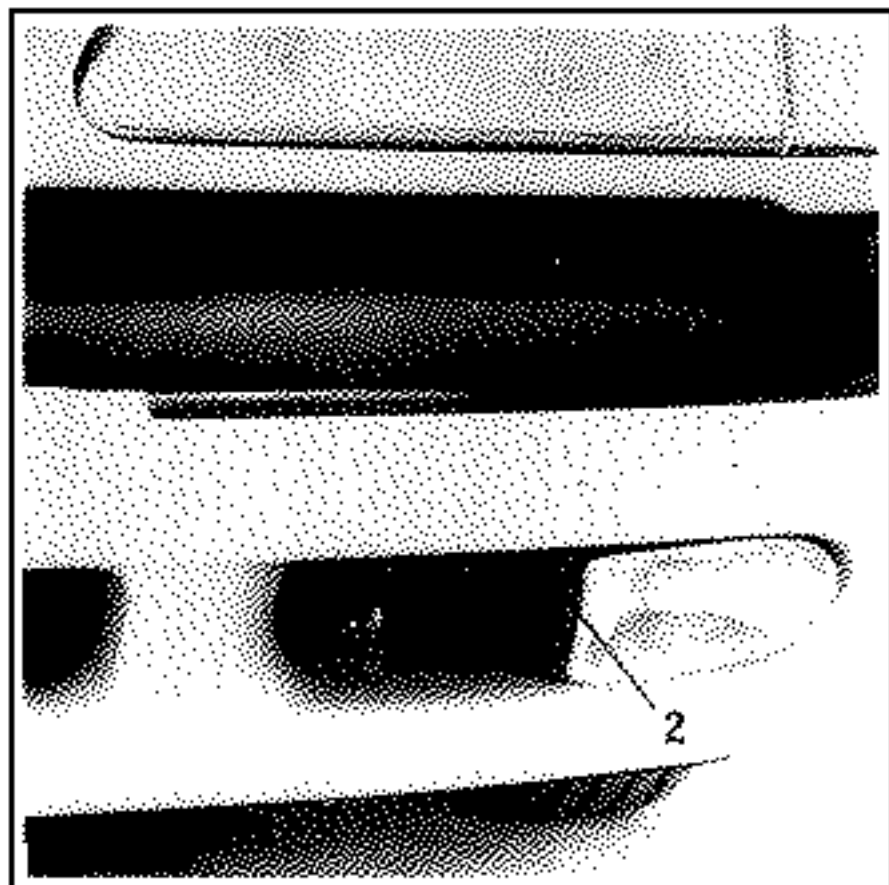
Enlever la lampe.

Prendre la **lampe neuve dans un chiffon ou un papier** et la glisser dans son support.

Réglage du projecteur en hauteur : vis (1).

Pour les versions équipées de projecteurs antibrouillard.

DEPOSE



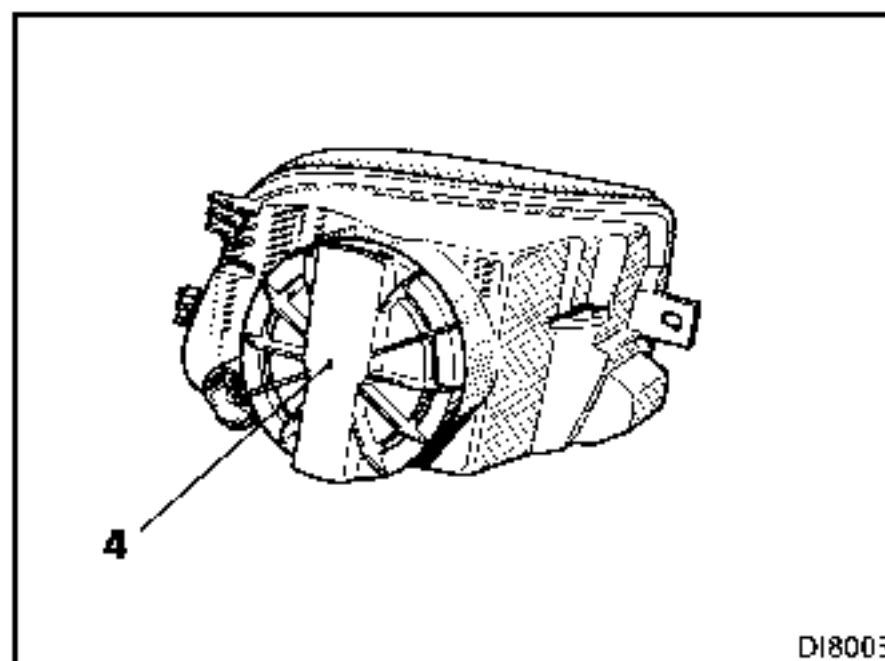
Déclipser le cache plastique (2) en le tirant.

Déposer la vis de fixation (3).

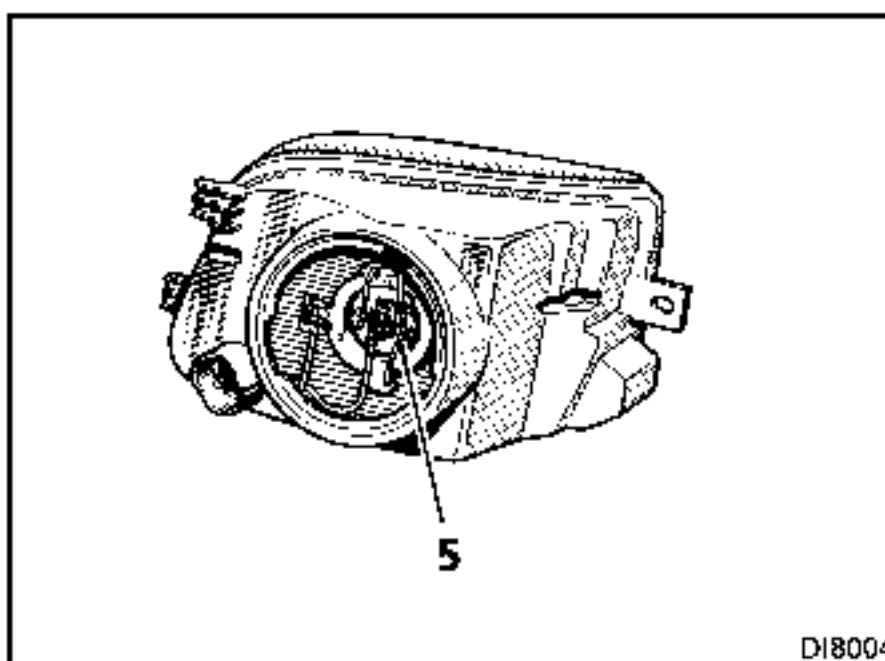
Sortir le bloc optique par l'avant.

Débrancher le connecteur 2 voies.

REMPACEMENT DE LA LAMPE



D18003



D18004

Dégager le cache (4) en le tournant d'un quart de tour dans le sens de la flèche "démontage"

Débrancher les 2 cosses.

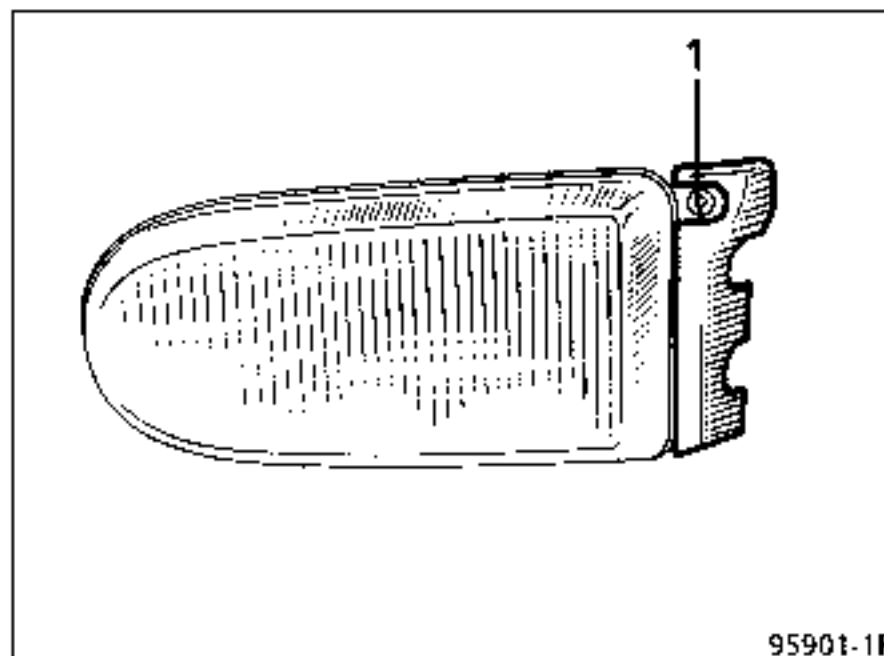
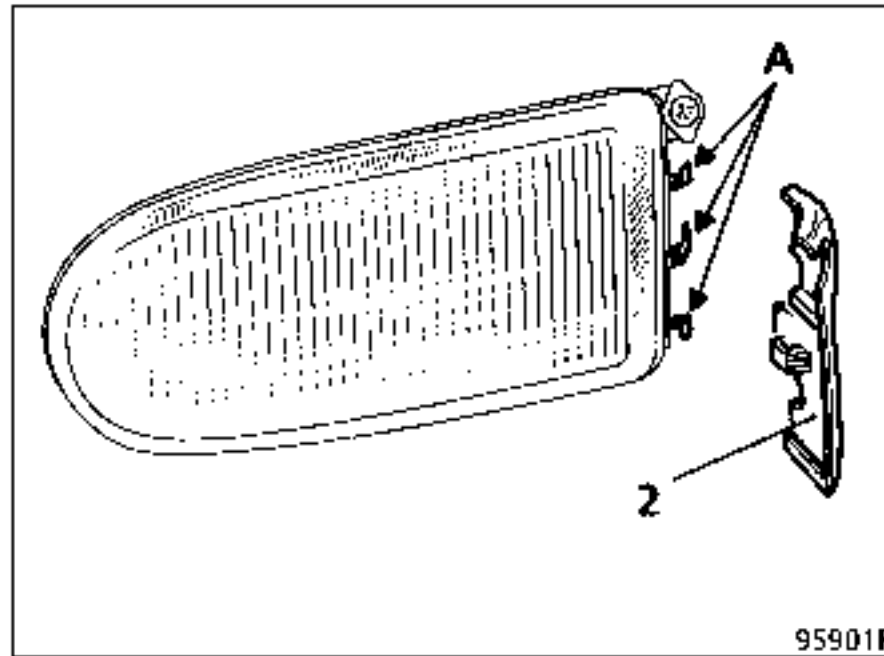
Dégrafer les 2 lames de ressort (5).

Enlever la lampe.

Prendre la lampe neuve dans un chiffon ou un papier et la remettre en place.

NOTA :

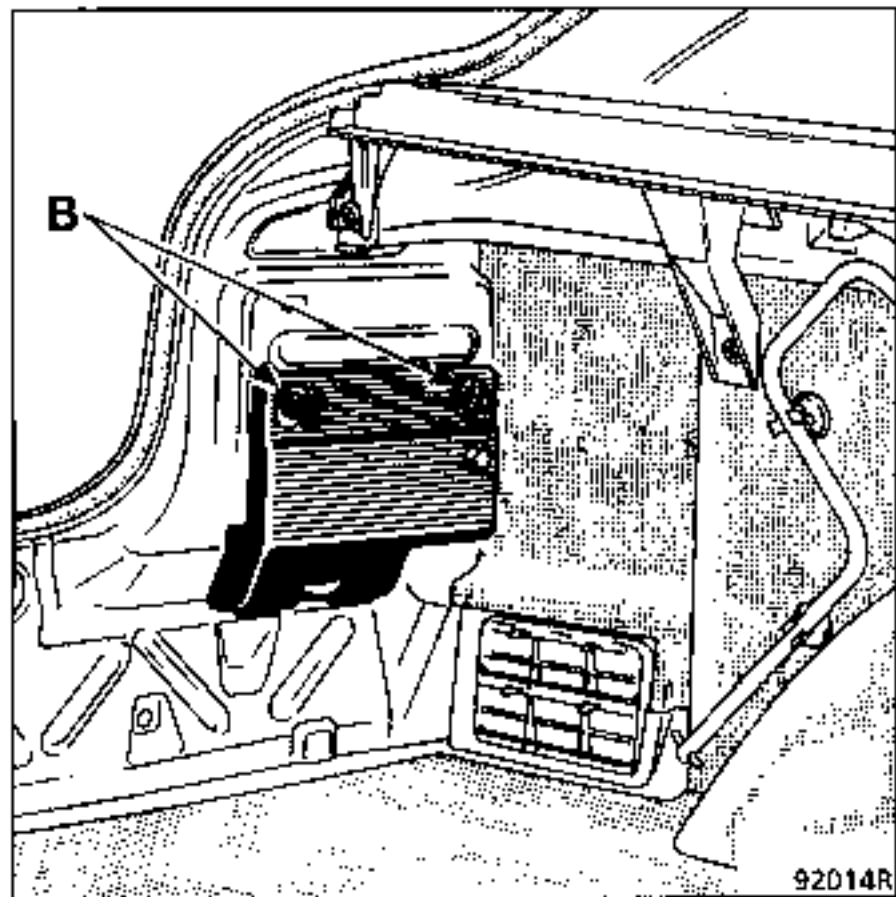
- Réglage du projecteur en hauteur : vis (1).
- Pour la repose du cache-plastique (2), bien positionner les 3 glissières de la pièce par rapport à celles du projecteur (A) et faire coulisser jusqu'au clipsage.



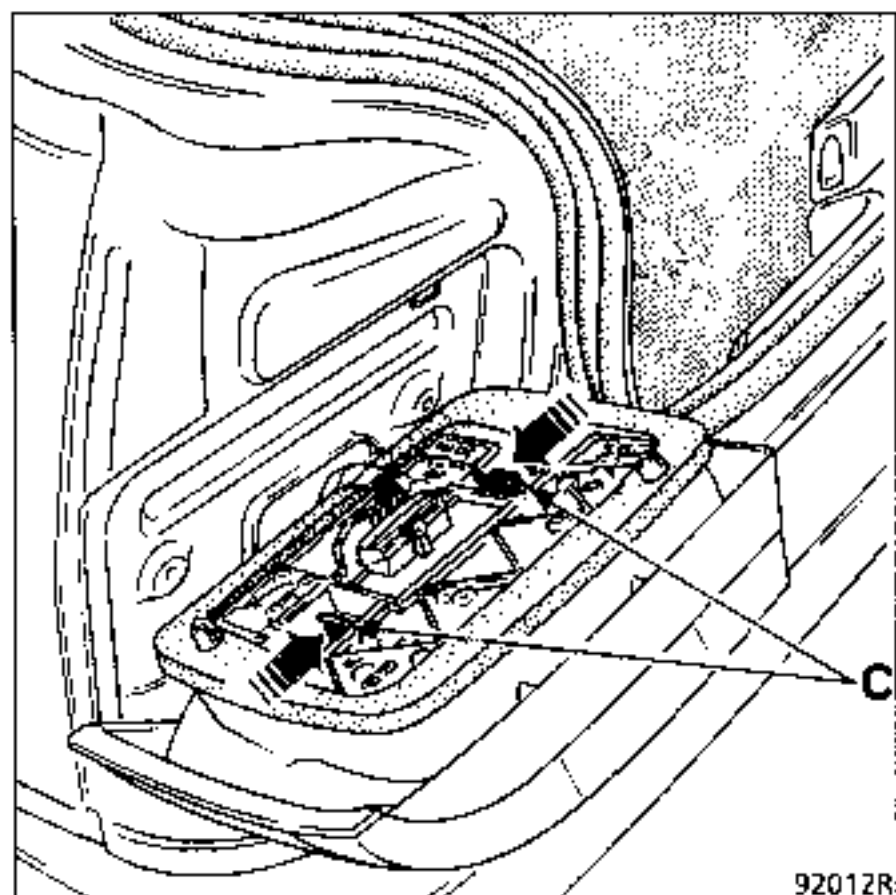
DEPOSE

Dévisser les deux écrous (B).

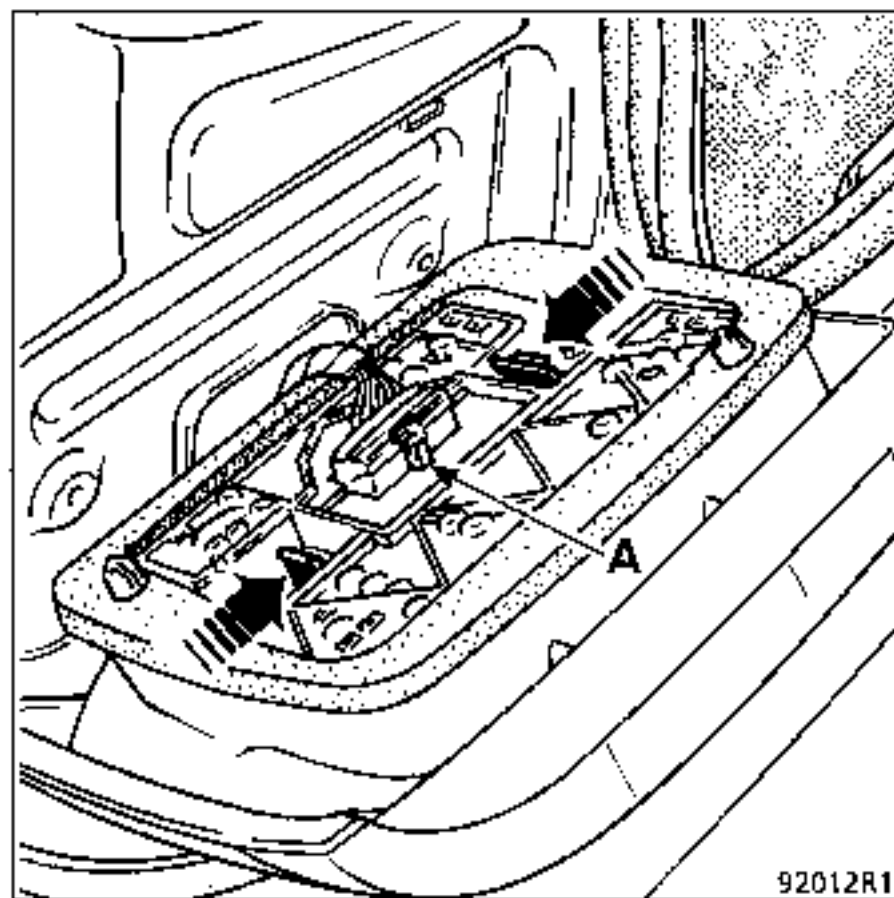
Sortir le feu vers l'extérieur.



Pour avoir accès aux lampes, dégager les deux crans (C).



Le connecteur est maintenu par la languette (A).



BRANCHEMENT

Feux arrière droit

Voie	Désignation
1	Feu de position
2	Eclaireur de plaque d'immatriculation
3	Clignotant
4	Masse
5	Masse
6	Feu de marche arrière
7	Feu de brouillard arrière
8	Feu de stop

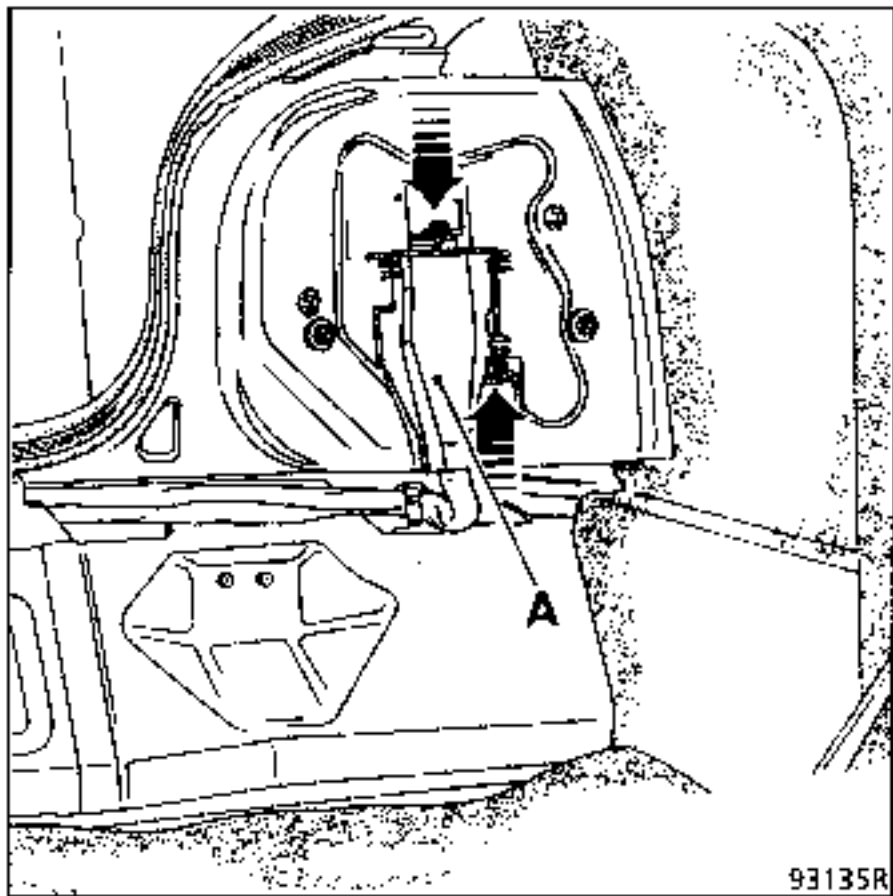
Feux arrière gauche

Voie	Désignation
1	Feu de stop
2	Feu de brouillard arrière
3	Feu de marche arrière
4	Masse
5	Non utilisée
6	Clignotant
7	Non utilisée
8	Feu de position

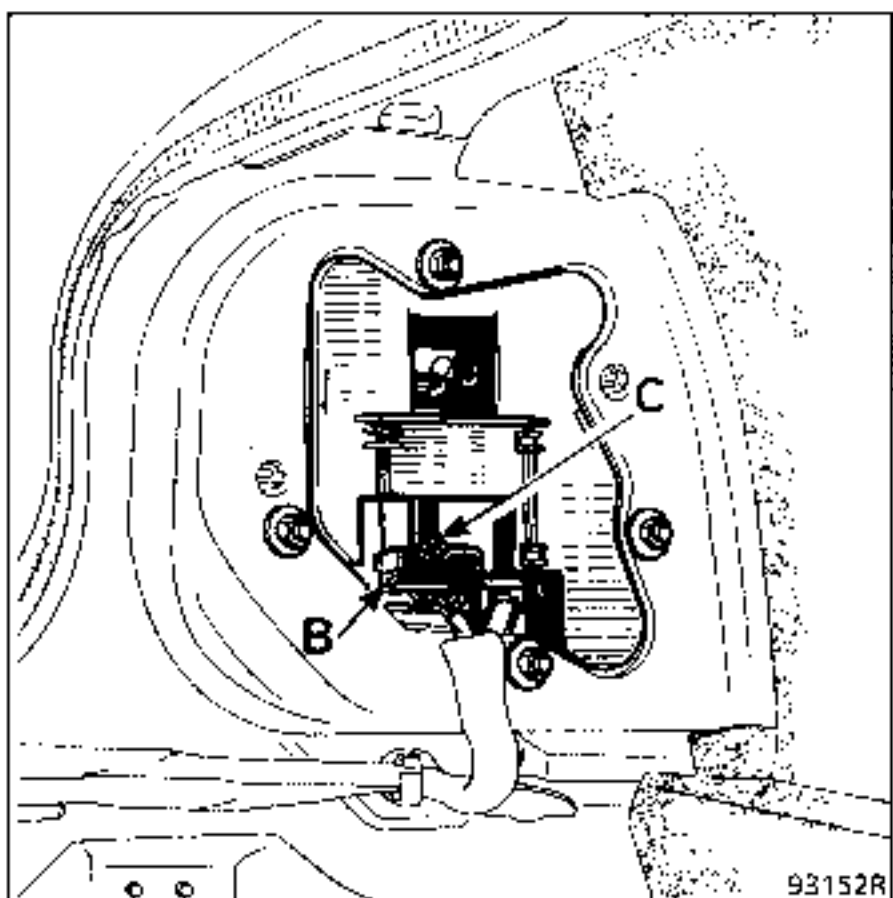
DEPOSE

(Pour le feu arrière droit, déposer le cric).

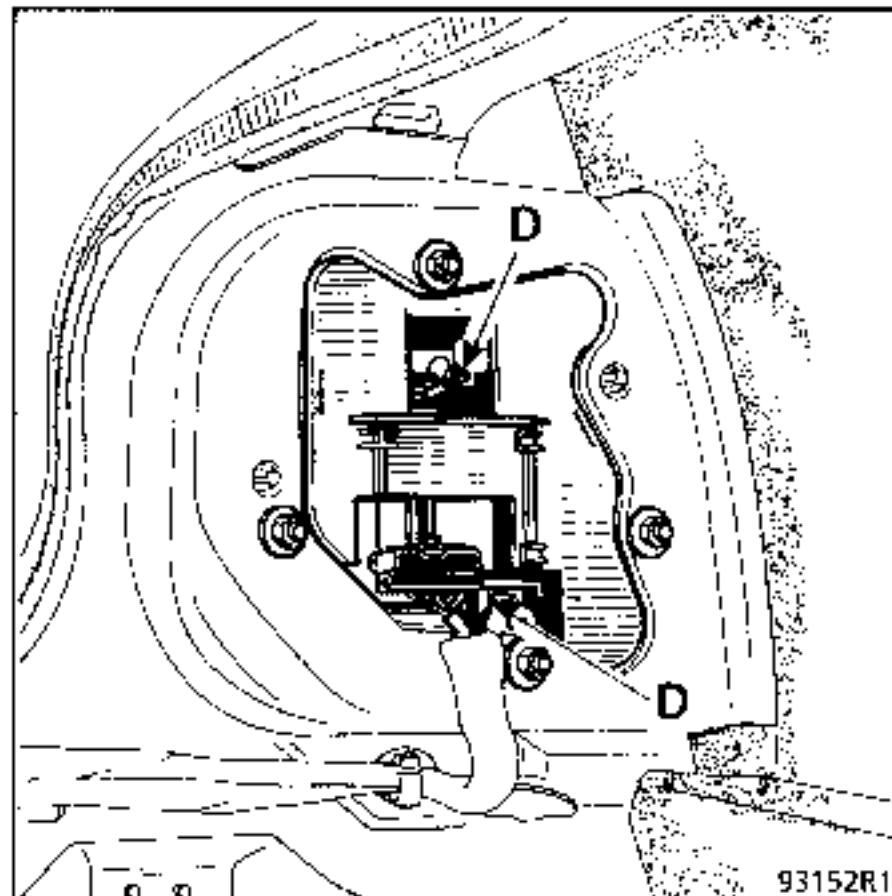
Déposer le cache (A).



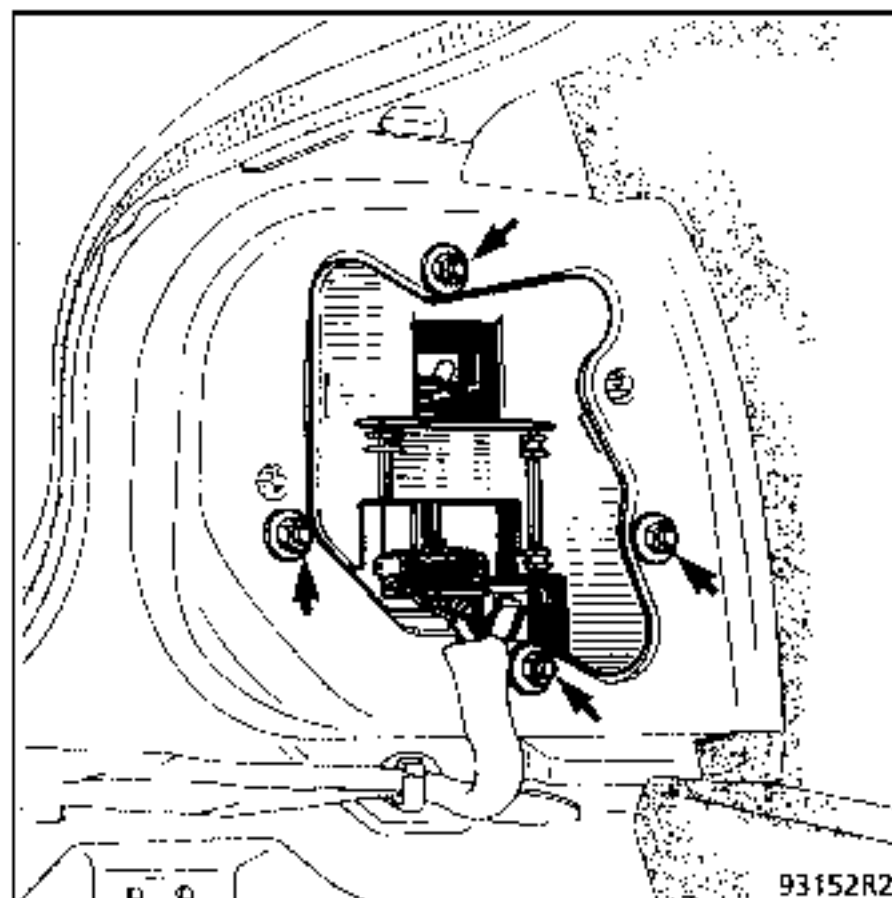
Défaire le connecteur (B) qui est maintenu par la languette (C).



Pour avoir accès aux lampes, dégager les deux crans (D).



Déposer les quatre vis puis le feu arrière.



BRANCHEMENT**Feux arrière droit**

Voie	Désignation
1	Feu de brouillard arrière
2	Clignotant
3	Eclaireur de plaque d'immatriculation
4	Feu de position
5	Feu de stop
6	Feu de recul
7	Masse
8	Masse

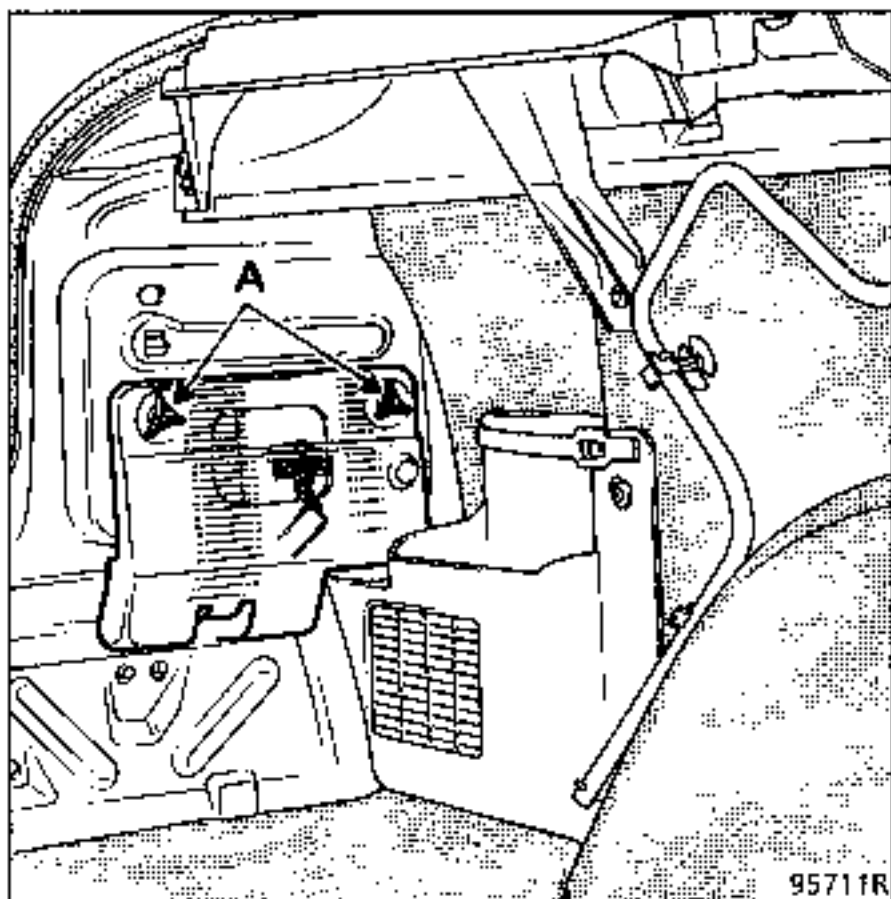
Feux arrière gauche

Voie	Désignation
1	Non utilisée
2	Masse
3	Feu de recul
4	Feu de stop
5	Feu de position
6	Non utilisée
7	Clignotant
8	Feu de brouillard arrière

DEPOSE

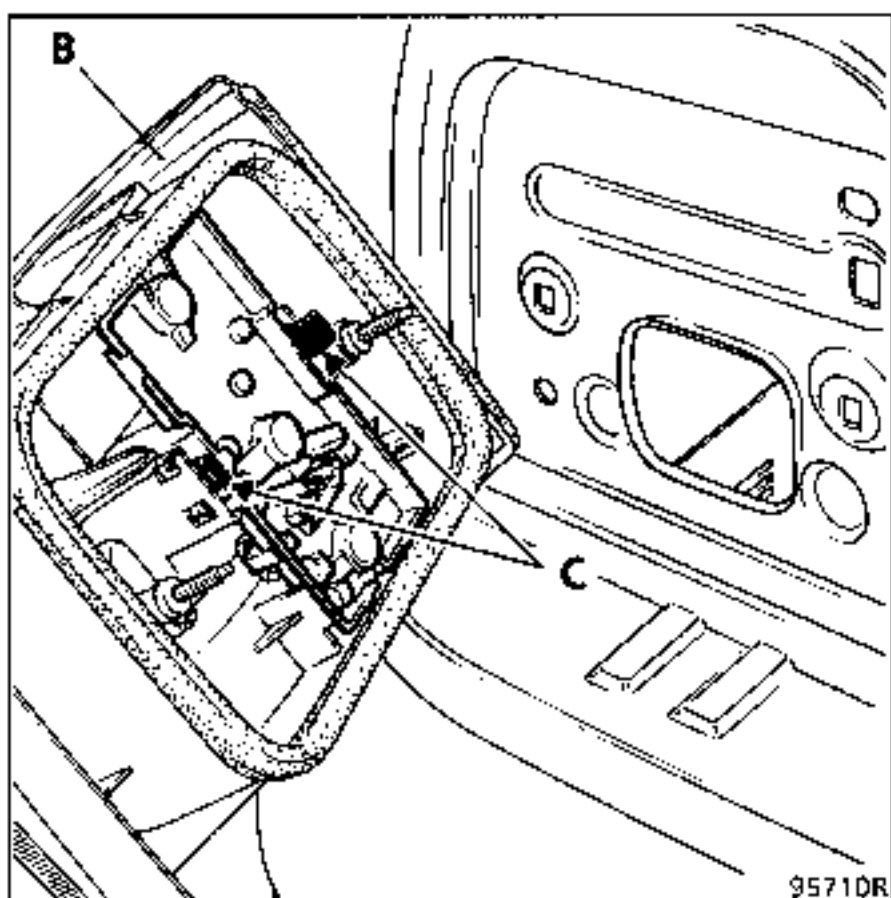
Dévisser les écrous (A) et enlever le cache.

Débrancher le connecteur.



Sortir le bloc de feux arrière (B) vers l'extérieur.

Pour avoir accès aux lampes, déclipser le porte-lampes en pressant les languettes (C).



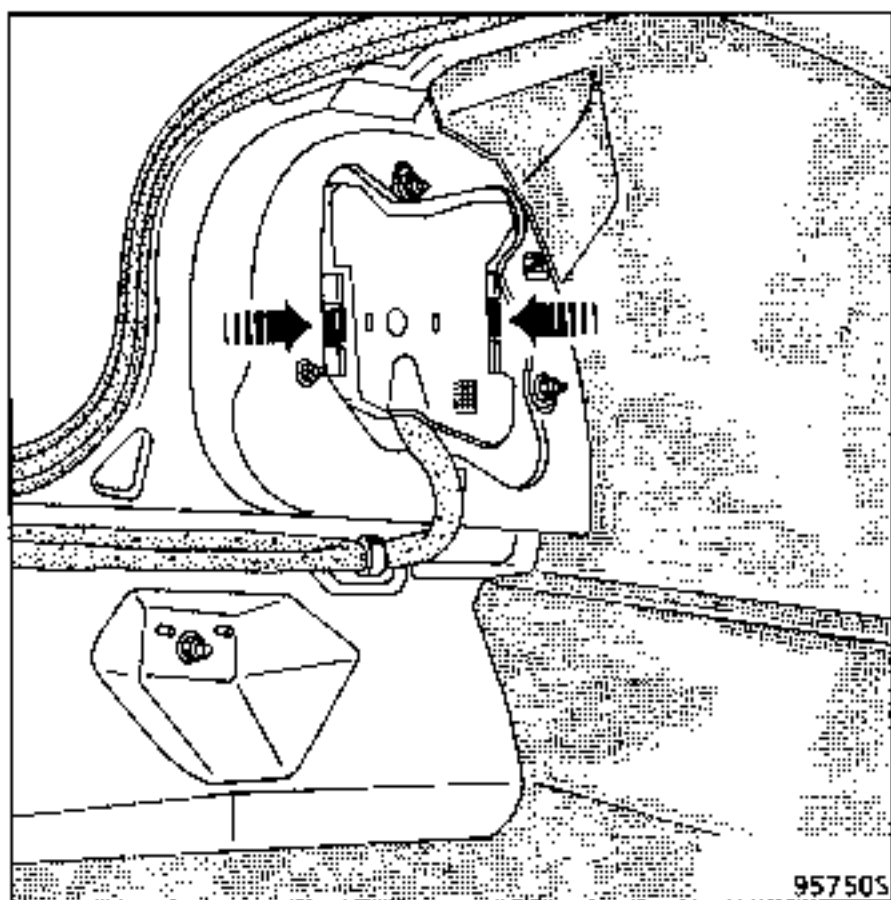
BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Feu de stop
2	Feu de position/Eclaireur plaque d'immatriculation
3	Feu de marche arrière
4	Masse
5	Clignotant

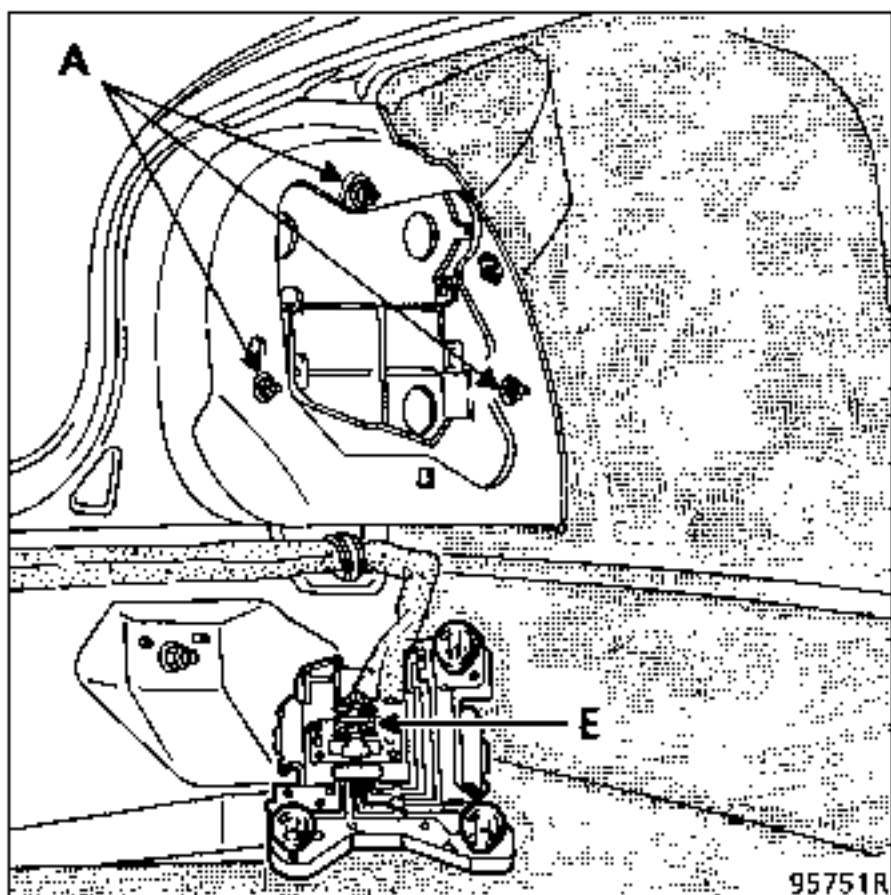
DEPOSE

Déclipser le support de lampes en pressant les 2 languettes.

On a ainsi accès aux lampes.



Dévisser les 3 écrous (A) pour déposer le bloc de feux arrière vers l'extérieur.



Pour changer le support de lampes, débrancher le connecteur (E).

BRANCHEMENT

Feux arrière droit

Voie	Désignation
1	Feu de position/Eclaireur plaque d'immatriculation
2	Feux de stop
3	Clignotant
4	Masse
5	Feu de marche arrière

Feux arrière gauche

Voie	Désignation
1	Feu de marche arrière
2	Masse
3	Clignotant
4	Feu de stop
5	Feu de position/Eclaireur plaque d'immatriculation

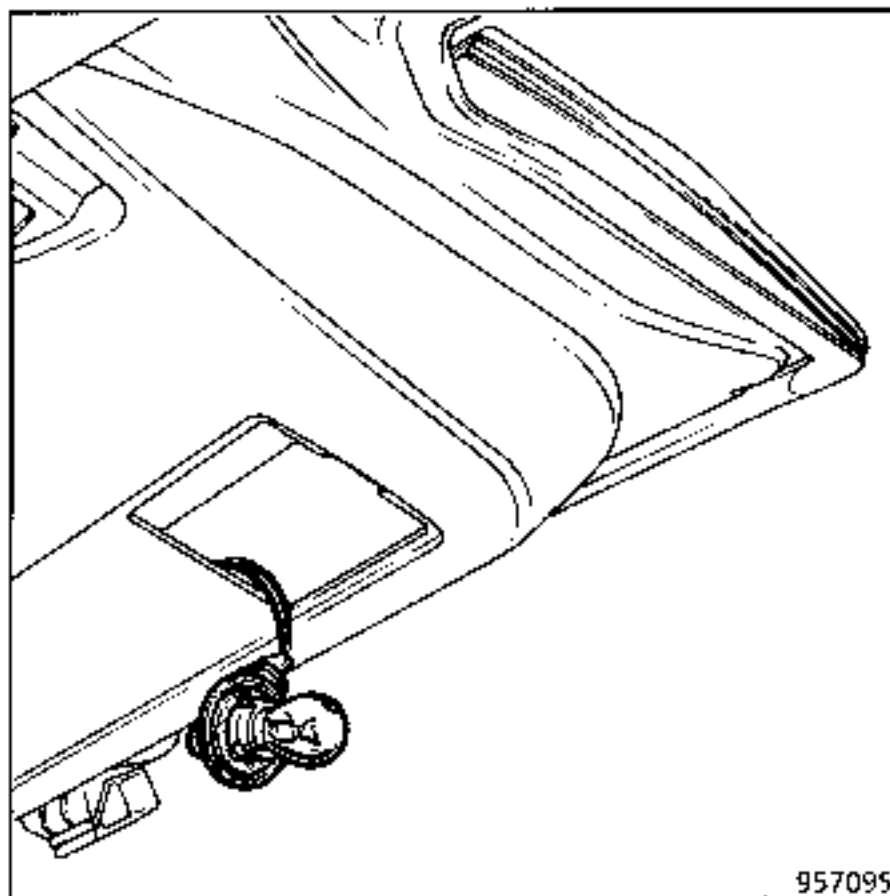
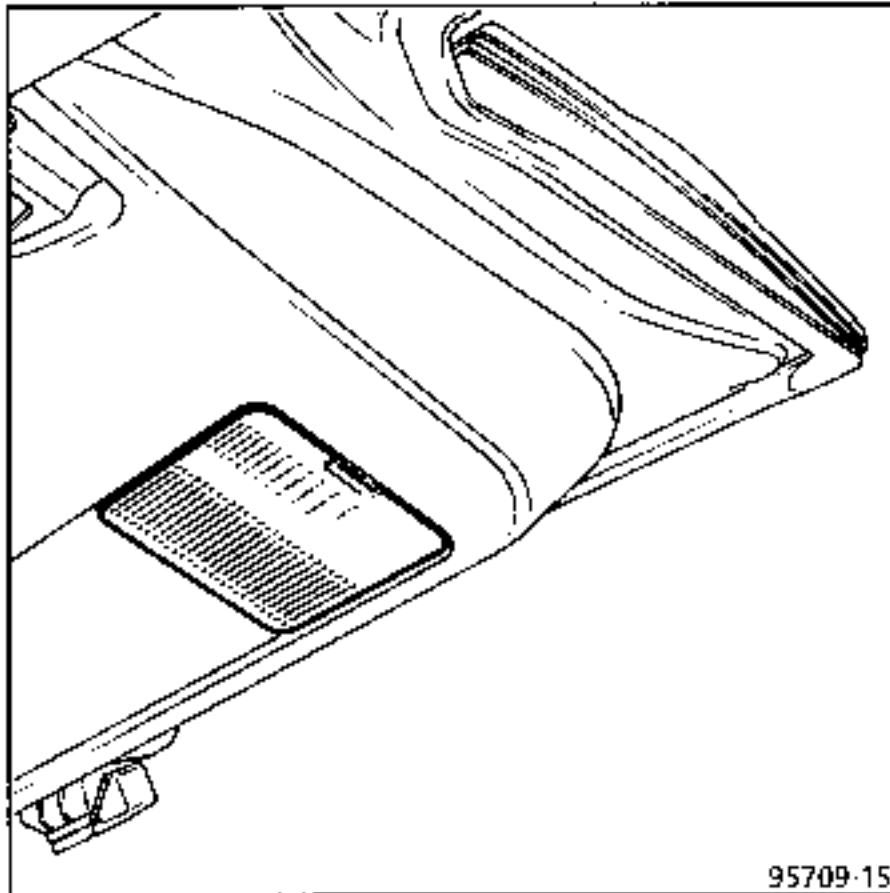
Seul le feu arrière de brouillard est implanté sur le hayon.

DEPOSE

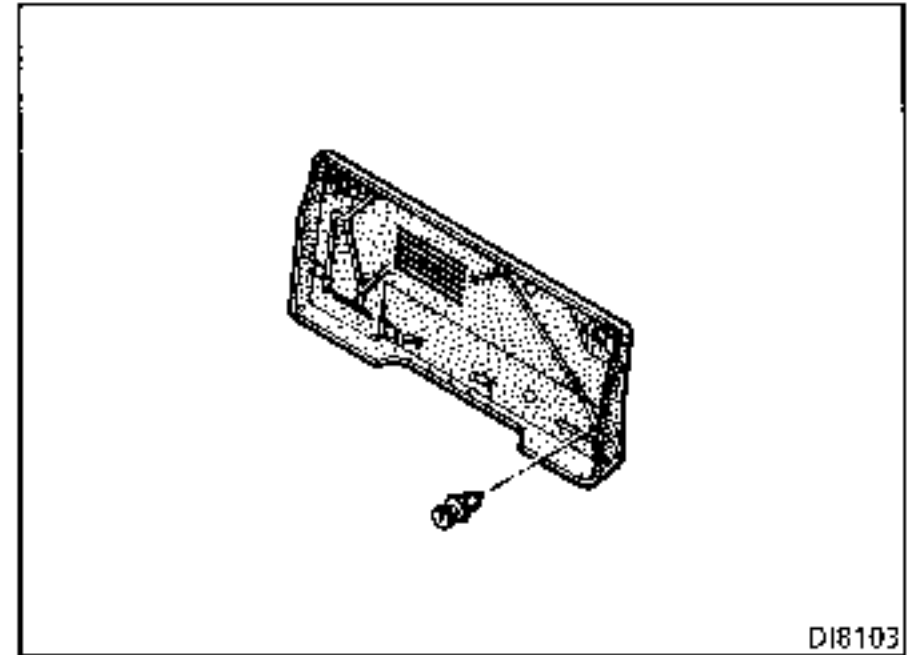
Déclipser le cache par la languette.

Dégager le porte-lampe.

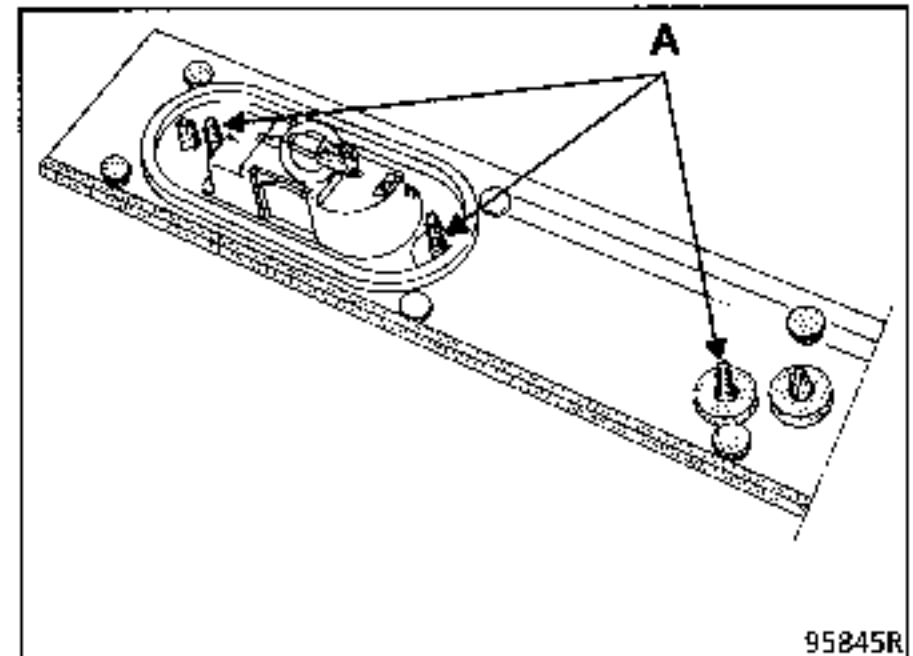
Débrancher éventuellement le connecteur.



Déposer la garniture (4 vis et 5 clips).



Déposer le bandeau après avoir dévissé les 5 vis (A).



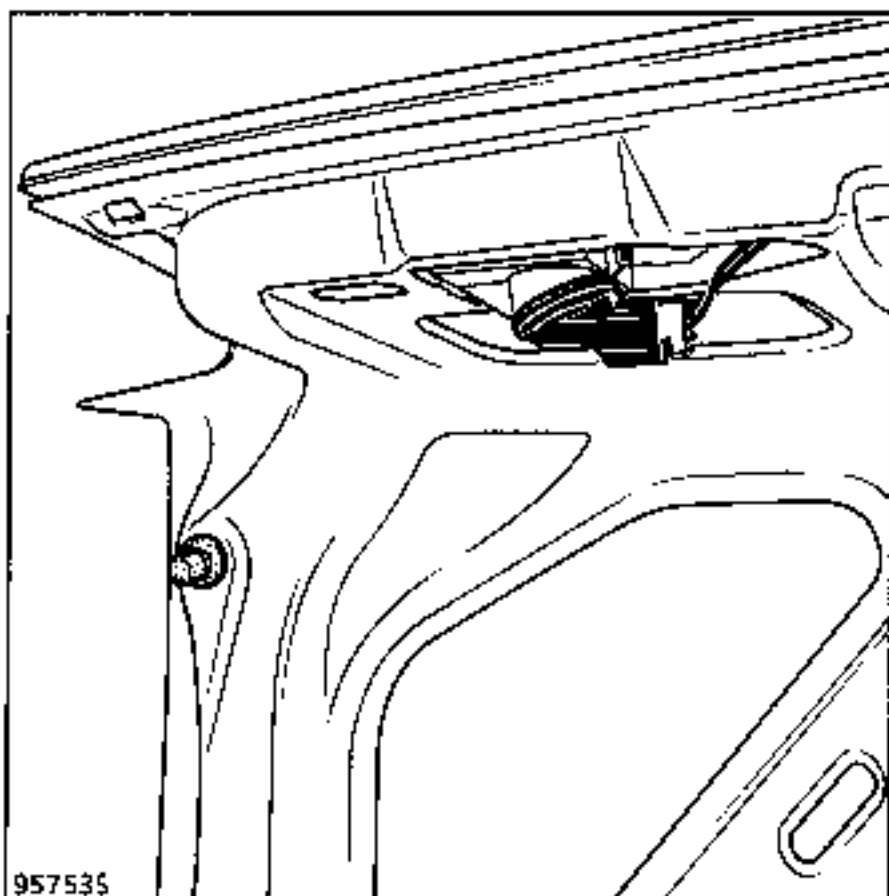
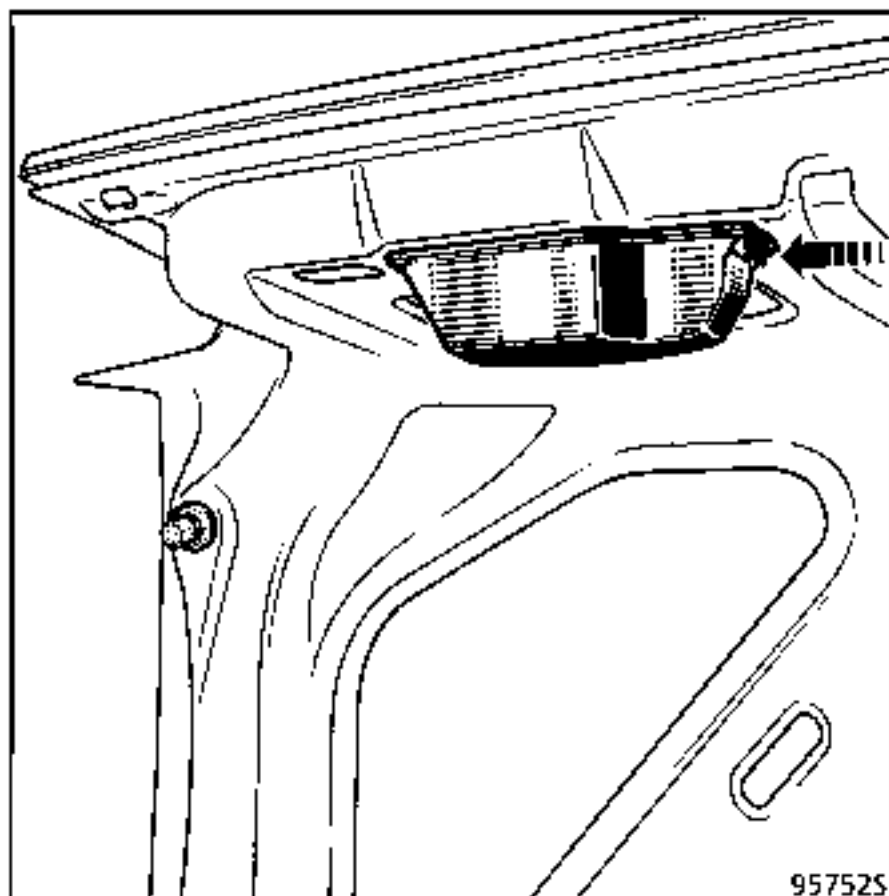
Seul le feu arrière de brouillard est implanté sur le bandeau du coffre.

DEPOSE

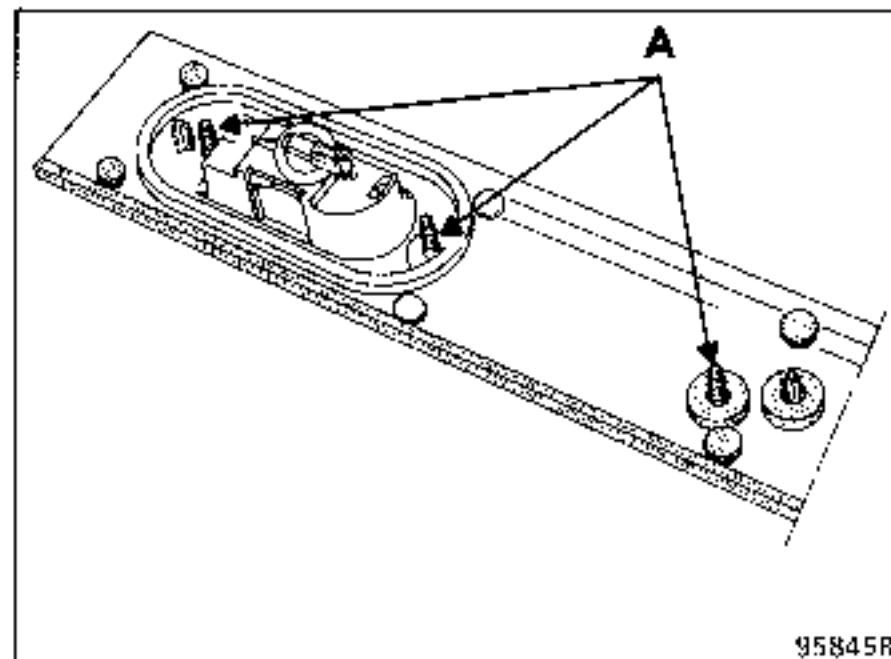
Déclipser le cache par la languette.

Dégager le porte-lampe.

Débrancher éventuellement le connecteur.

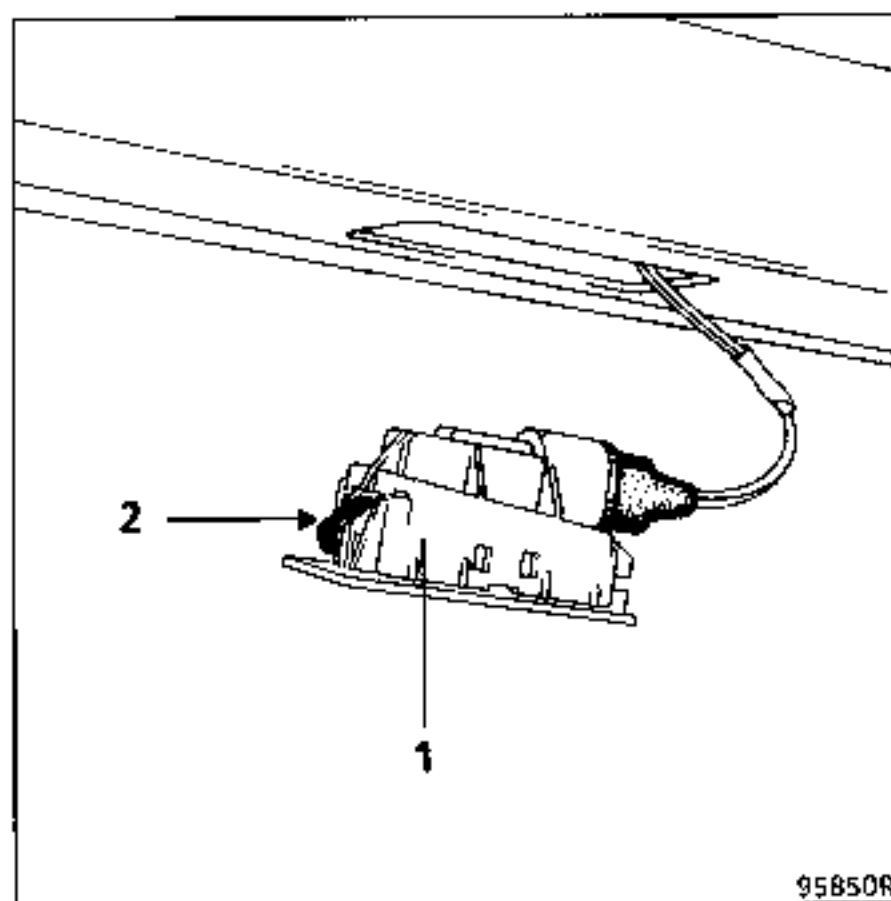
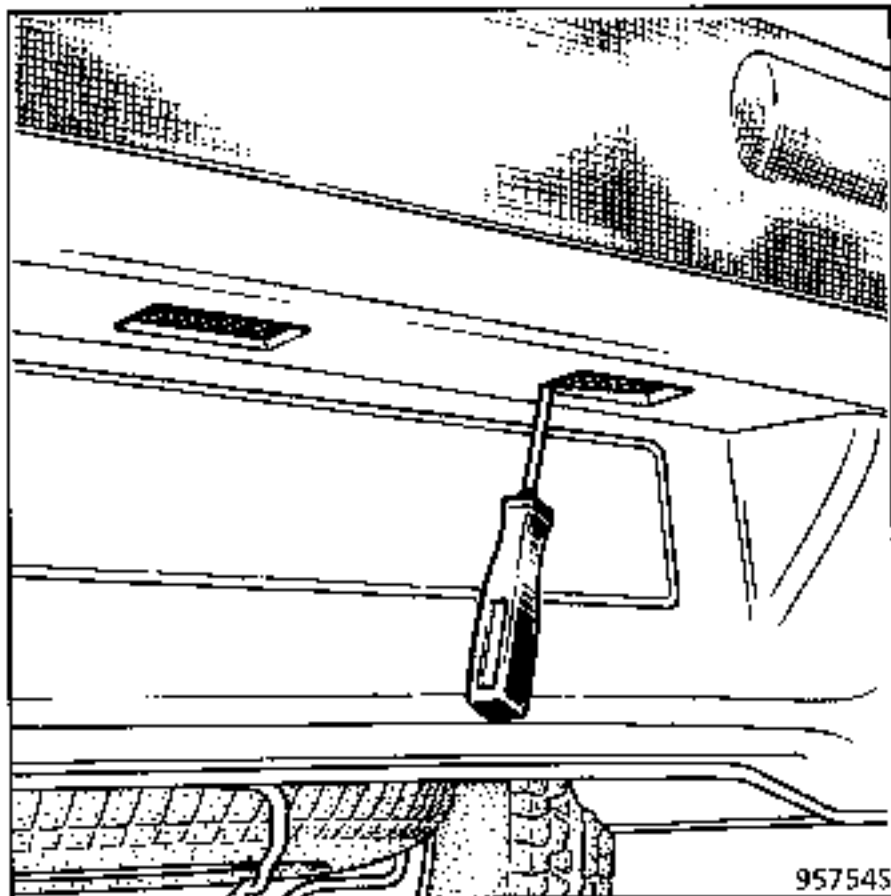


Déposer le bandeau après avoir dévissé les 5 vis (A).



REPOSE

Dégager le porte-lampe (1) à l'aide d'un outil type tournevis, en appuyant sur la languette (2).



Débrancher le connecteur en soulevant l'ergot.

Pour avoir accès à la lampe, déclipser le diffuseur transparent.

Branchement éclaireurs plaque d'immatriculation

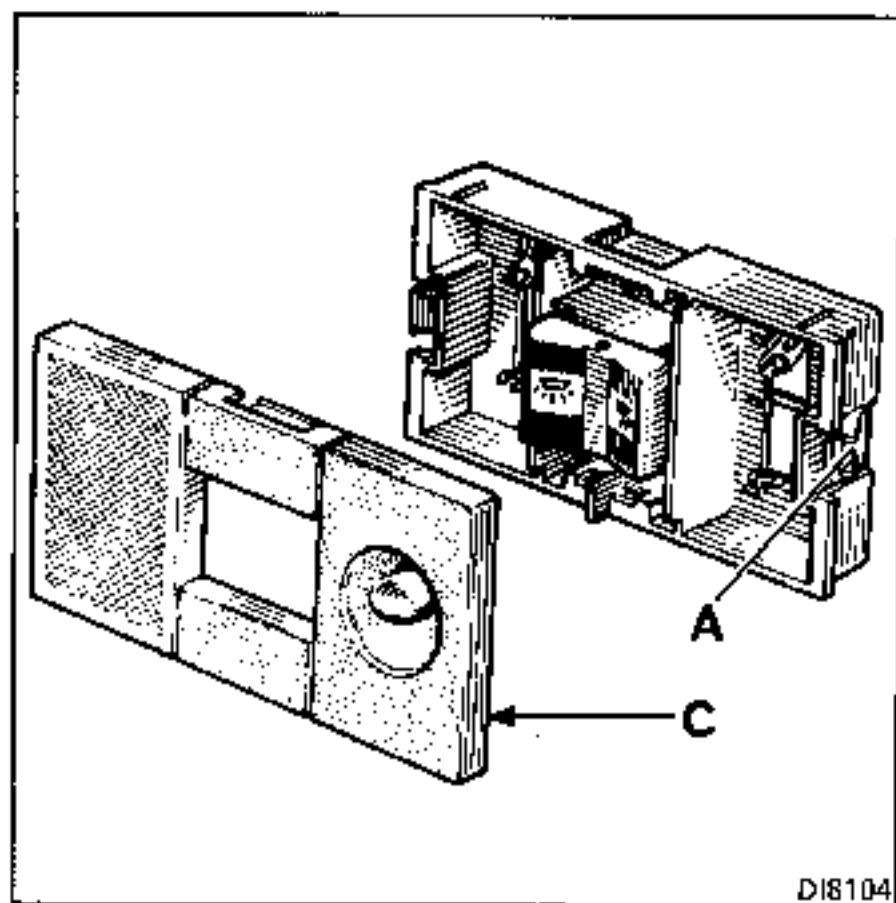
Voie	Désignation
1	Eclaireur plaque d'immatriculation droit
2	Masse

DEPOSE

Retirer la plaque (C) clipsée.

Dégager les crans (A) pour déposer le boîtier support de lampes.

Débrancher le connecteur électrique.

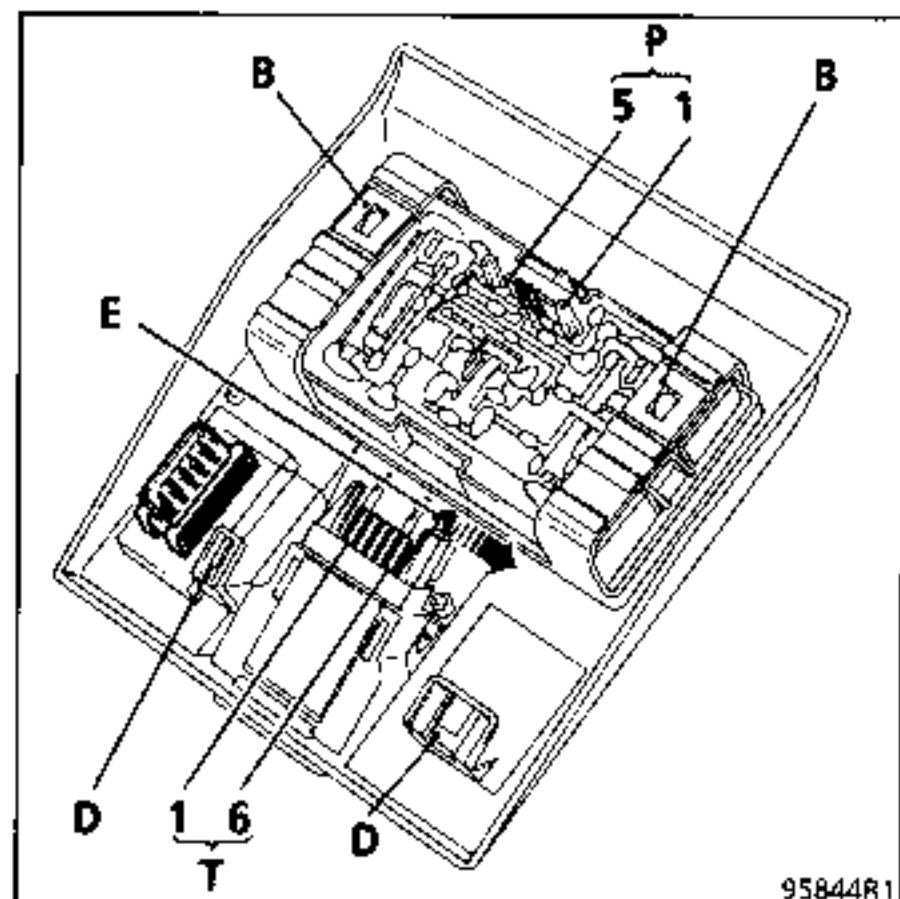


Pour accéder aux différents connecteurs de la console plafonnier :

- déposer les 2 vis (B),
- tirer l'ensemble vers l'arrière afin de dégager les 2 ergots (D).

Débrancher les connecteurs électriques.

NOTA : Pour déposer le connecteur du récepteur infrarouge, écarter le clips (E).

**Connecteur plafonnier (P)**

Voie	Désignation
2	Masse
3	+ Avant contact
4	Information contacteur feuillure

Connecteur télécommande infrarouge (T)

Voie	Désignation
1	Masse télécommande infrarouge
2	Commande ouverture CEP*
4	Commande fermeture CEP*
6	+ Avant contact télécommande infrarouge

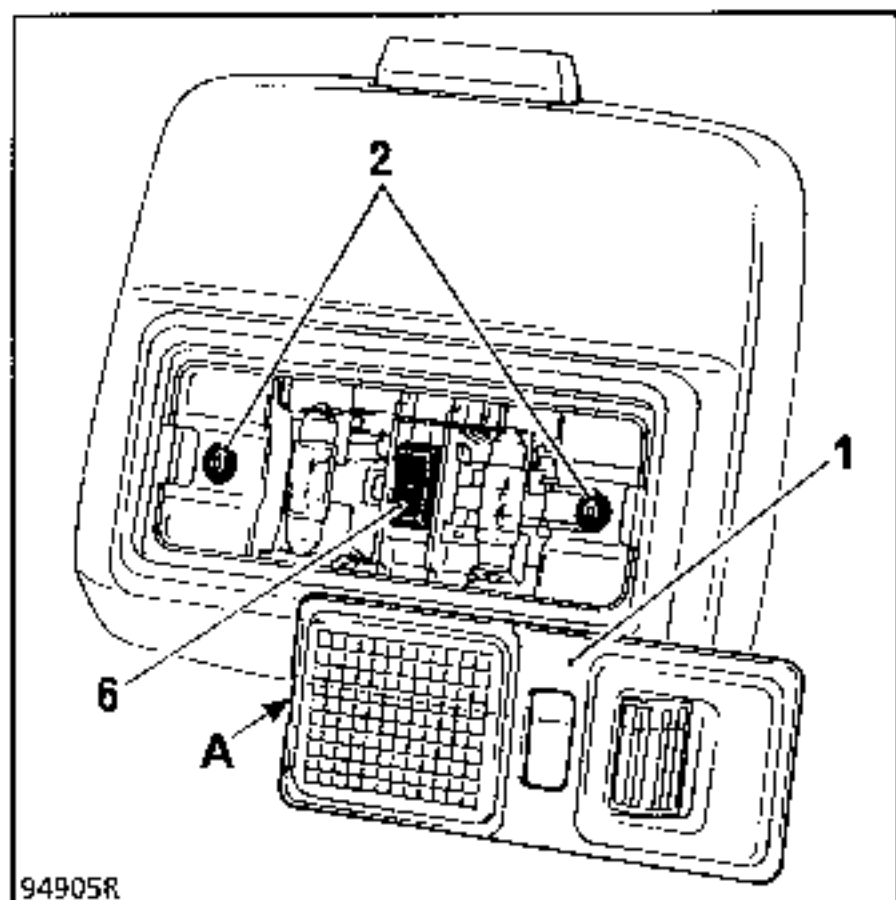
* CEP : Condamnation électrique des portes

DEPOSE

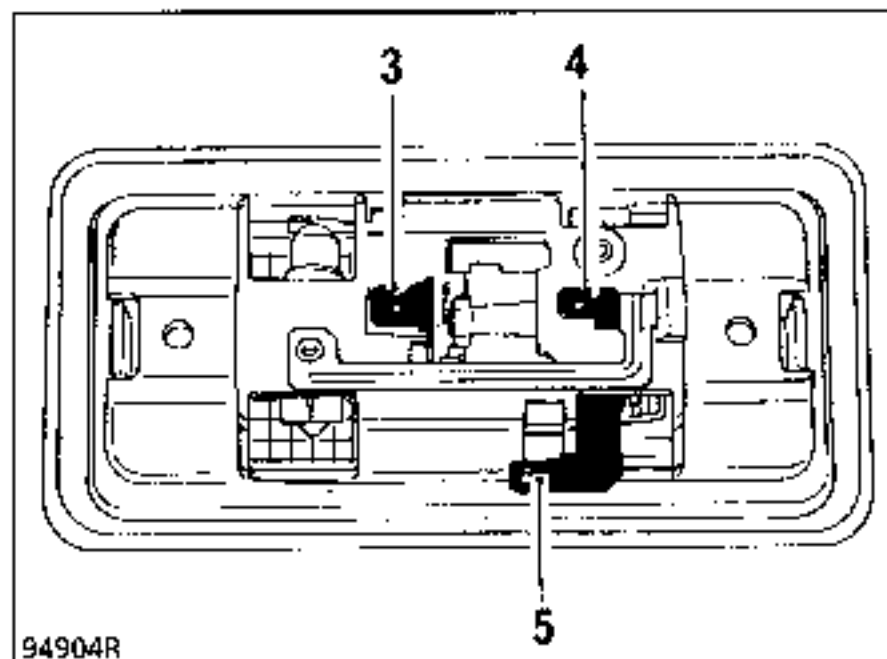
Déposer :

- le diffuseur de lumière (1) clipsé en (A),
- les 2 vis de fixation (2).

Débrancher les 3 clips.



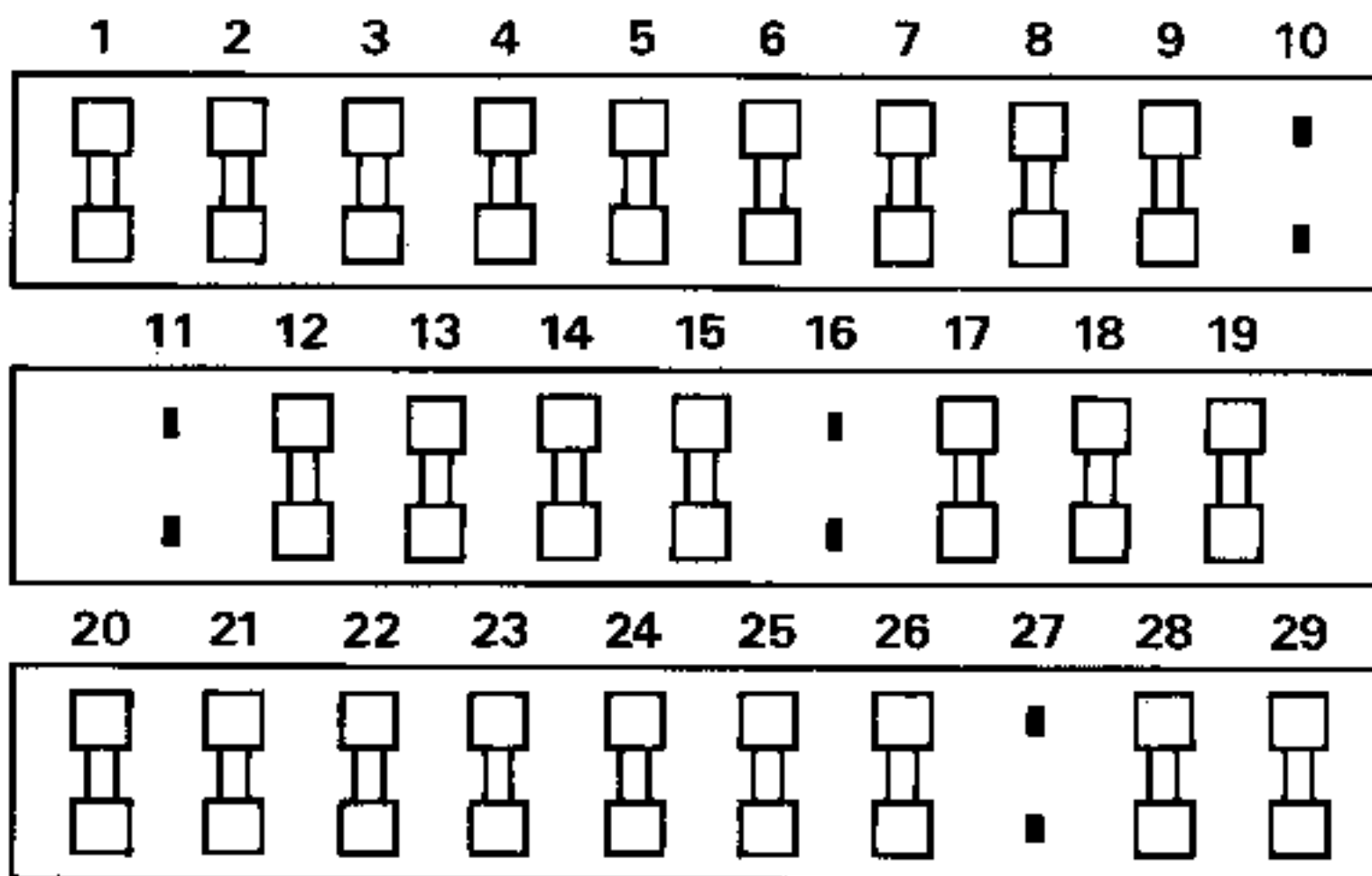
NOTA : Pour changer l'ampoule de l'éclairage intérieur ou du spot de lecture, il faut simplement déposer le diffuseur de lumière (1) clipsé en (A).

BRANCHEMENT

- 3 : clip rouge + AVC
- 4 : clip blanc Masse feuillure
- 5 : clip noir Masse permanente

NOTA : L'interrupteur (6) est indémontable.

Respecter le branchement du plafonnier.



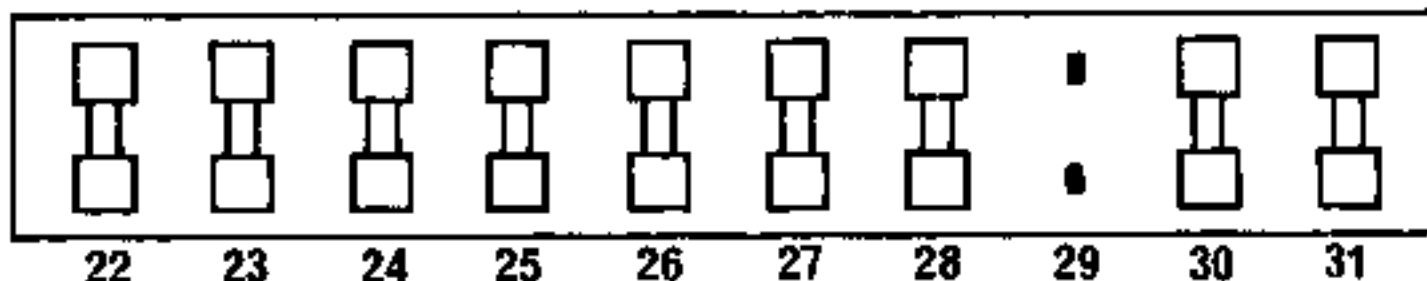
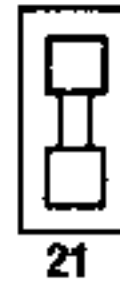
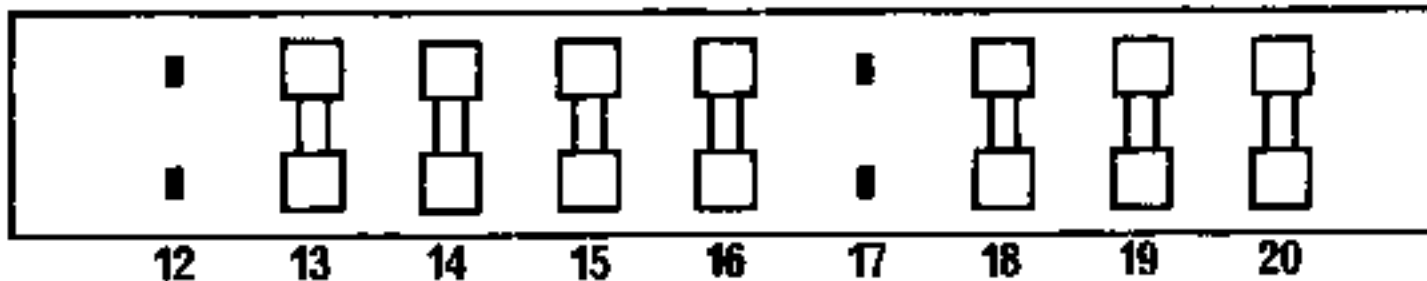
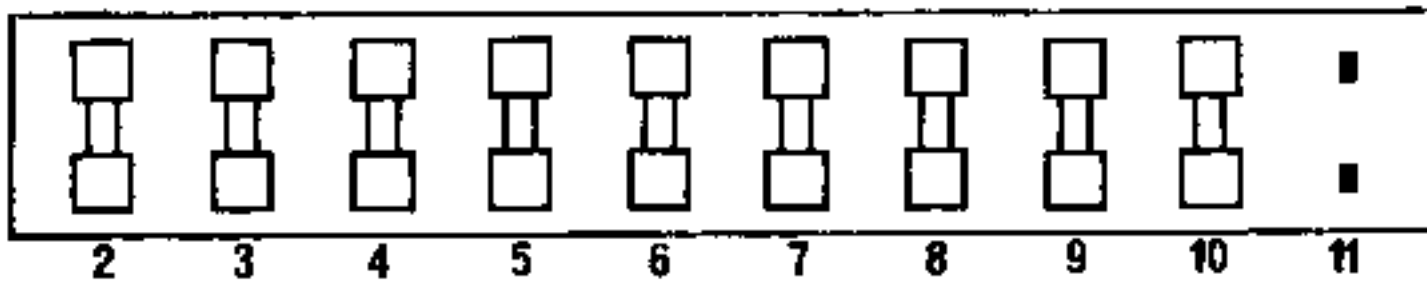
92082-15


N°	Ampère	Affectation
1	30	Lève-vitre gauche*
2	30	Lève-vitre droit*
3	10	Feux de position gauche
4	10	Feux de position droit
5	10	Feu de brouillard arrière
6	10	Centrale clignotante
7	30	Conditionnement d'air*
8	20	Refroidissement moteur
9	30	Conditionnement d'air*
10	-	Non utilisé
11	-	Non utilisé
12	5	Non utilisé
13	15	Antiblocage des roues
14	20	Toit ouvrant*/ordinateur de bord* Circuit de commande relais lunette arrière dégivrante Rétroviseurs dégivrants
15	5	Alarme*
16	-	Non utilisé
17	10	Montre*/radio*/ordinateur de bord*/alarme*
18	20	Chauffage

N°	Ampère	Affectation
19	-	Non utilisé
20	10	Essuie-vitre arrière*
21	30	Condamnation des portes*
22	20	Lunette arrière dégivrante*
23	15	Radio/plafonnier/coffre
24	30	Coupe consommateurs*
25	10	Montre*/ordinateur de bord*/alarme*/rétroviseur*
26	15	Essuie-vitre avant*/lave-vitre avant*
27	-	Non utilisé
28	15	Essuie-vitre arrière*/allume-cigares*
29	10	Feux de stop

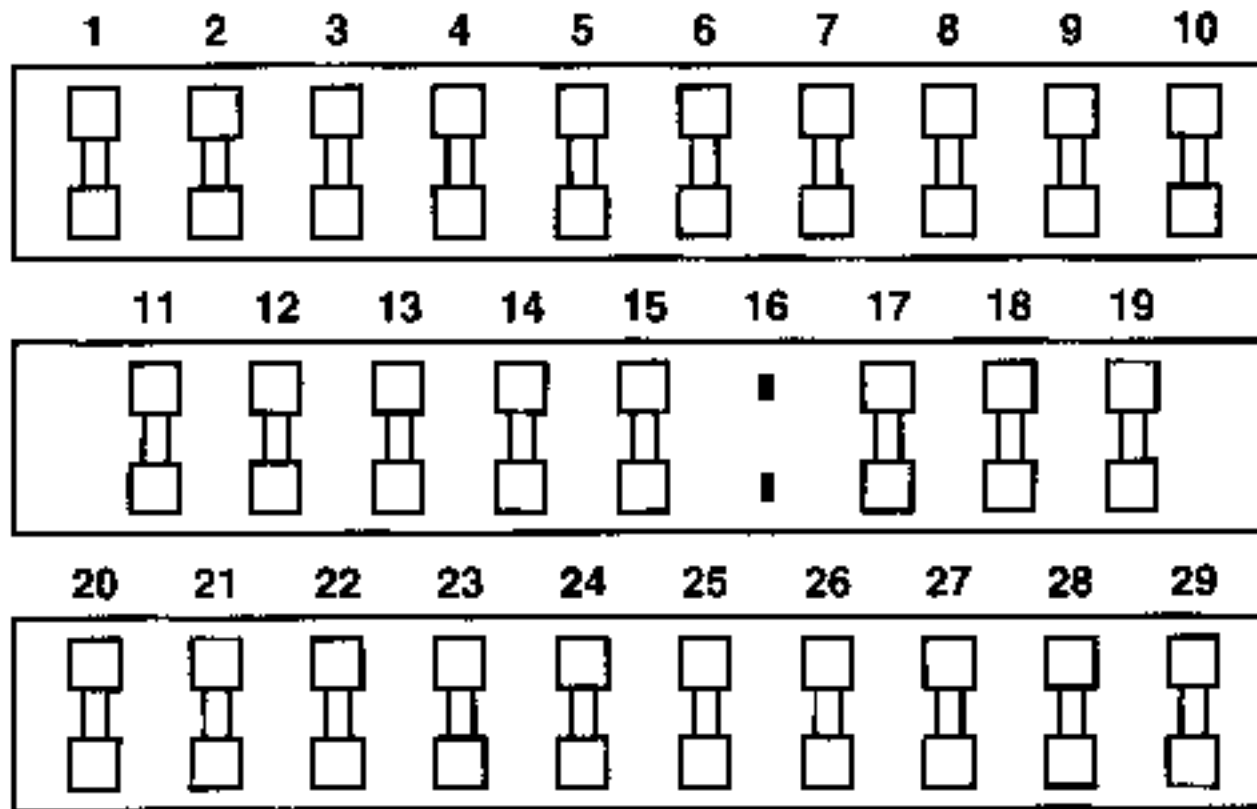
* Suivant version ou pays

Ces véhicules sont équipés d'un fusible coupe consommateurs (n° 24) de 30 A. Il est donc nécessaire à la réception d'un véhicule neuf de mettre ce fusible. Celui-ci coupe l'alimentation des plafonniers, de la montre (avant contact).



N°	Ampère symbole	Affectation
1	30	Lève- vitre arrière gauche
2		Lève- vitre avant gauche
3		Lève- vitre avant droit
4	10	Feux de position gauche
5	10	Feux de position droit / oubli éclairage / Eclairage commandes
6	10	Feu de brouillard arrière
7	10	Centrale clignotante
8	30	Conditionnement d'air
9	20	Refroidissement moteur
10	30	Conditionnement d'air
11	-	Non utilisé
12	-	Non utilisé
13	5	Transmission automatique
14	15	Antiblocage des roues (A.B.S)
15	20	Rétroviseurs dégivrants / interrupteur soufflante lunette arrière
16	5	Sélecteur TA / Alarme
17	-	Non utilisé
18	10	Radio / Montre / Alarme / Ampli d'antenne
19	20	Chauffage
20	-	Non utilisé
21	30	Lève- vitre arrière droit
22	10	Arrêt fixe essuie vitre
23	30	Condamnation des portes
24	20	Soufflante lunette arrière
25	15	Plafonnier / Radio / Eclaireur de coffre
26	30	Coupe consommateurs
27	15	Montre / Bruiteur capote / Alarme / Rétroviseurs électriques
28	15	Essuie lave-vitre / temporisation essuie vitre avant
29	20	Sièges chauffants
30	15	Allume-cigares / Feux de recul
31	10	Feux de stop

NOTA : Ces véhicules sont équipés d'un fusible coupe consommateurs (n° 26) de 30 ampères.
Il est donc nécessaire à la réception du véhicule neuf de mettre ce fusible.

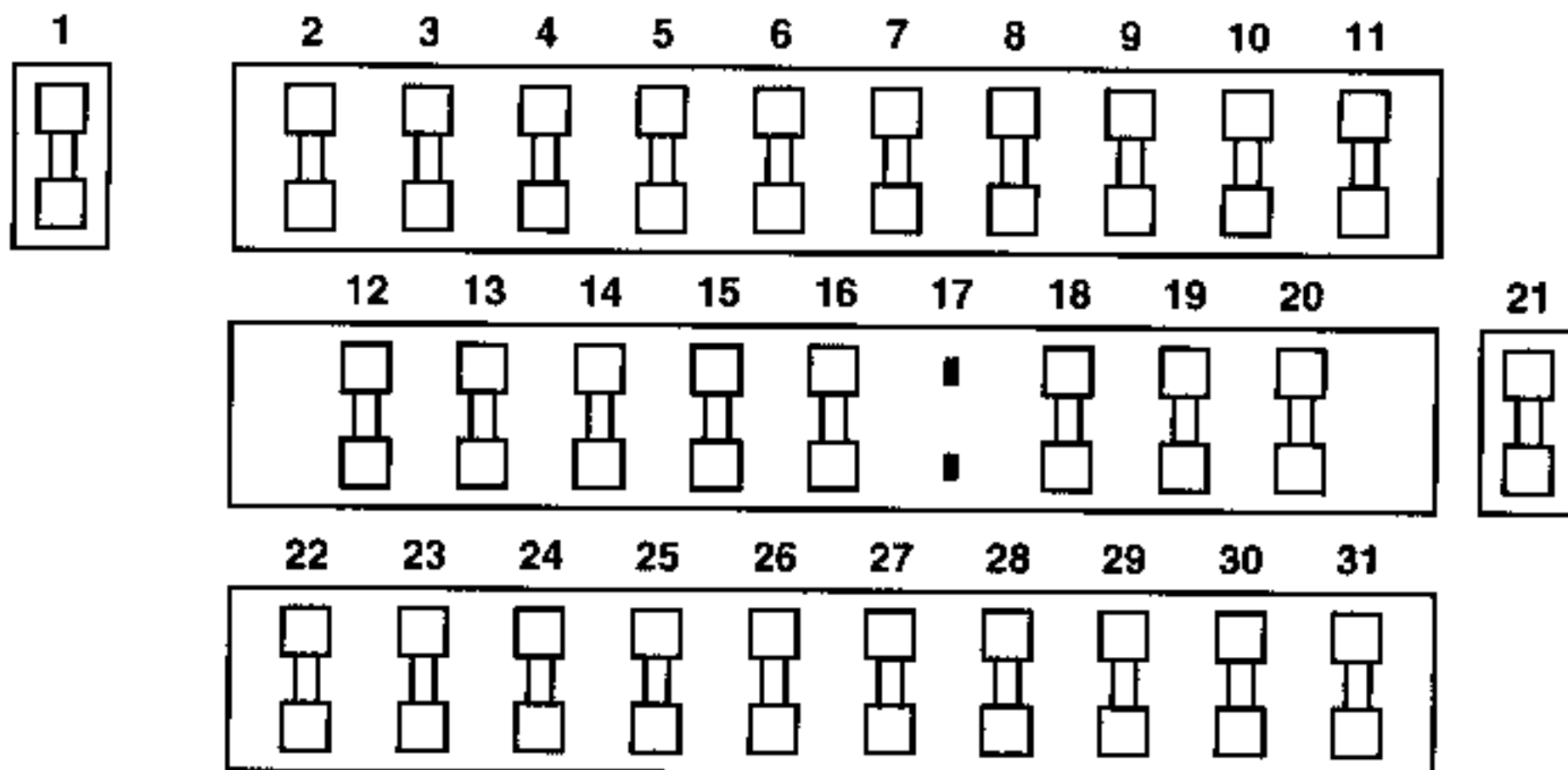


92082-45

AFFECTATION DES FUSIBLES (suivant version ou pays)

N°	Ampère	Affectation	N°	Ampère	Affectation
1	30	Lève-vitre gauche	20	10	Temporisation essuie-vitre avant / Arrêt fixe
2	30	Lève-vitre droit	21	30	Condamnation électrique des portes / Système antidémarrage
3	10	Feux de position gauche	22	20	Relais lunette arrière dégivrante
4	10	Feux de position droit / Eclairage commandes / Oubli éclairage	23	15	Radio / Plafonnier / Coffre / Essuie-vitre arrière L53
5	10	Feu de brouillard arrière	24	30	Coupe consommateurs
6	10	Centrale clignotante	25	15	Montre / Ordinateur de bord / Alarme / Rétroviseurs électriques
7	30	Conditionnement d'air	26	15	Essuie-vitre avant / Lave-vitre avant
8	20	Refroidissement moteur (GMV)	27	20	Sièges chauffants
9	30	Conditionnement d'air	28	15	Essuie-vitre arrière / Allume-cigares / Feux de recul
10	5	Prétensionneurs de ceintures	29	10	Feux de stop
11	20	Fonctions "moteur" protégées			
12	5	Transmission automatique			
13	15	Antiblocage des roues (ABS)			
14	20	Toit ouvrant / Ordinateur de bord / Lunette arrière et rétroviseurs dégivrants / Système anti-démarrage			
15	5	Alarme / Boîtier décodeur système antidémarrage			
16	-	Non utilisé			
17	10	Radio / ordinateur de bord / Alarme / Montre			
18	20	Chauffage			
19	30	Lave-projecteurs			

Ces véhicules sont équipés d'un fusible coupe-consommateurs (n° 24) de 30 A. Il est donc nécessaire, à la réception du véhicule neuf, de mettre ce fusible. Celui-ci coupe l'alimentation des plafonniers, de la montre (avant contact).



92082-35

AFFECTATION DES FUSIBLES (suivant version ou pays)

N°	Ampère	Affectation
1	30	Lève-vitre arrière gauche
2	40	Lève-vitre avant gauche
3	40	Lève-vitre avant droit
4	10	Feux de position gauche
5	10	Feux de position droit / Oubli éclairage / Eclairage commandes
6	10	Feu de brouillard arrière
7	10	Centrale clignotante
8	30	Conditionnement d'air
9	20	Refroidissement moteur
10	30	Conditionnement d'air
11	5	Prétensionneurs de ceintures
12	20	Fonctions moteur
13	5	Transmission automatique
14	15	Antiblocage des roues (ABS)
15	20	Rétroviseurs dégivrants
16	5	Alarme / Sélecteur TA
17	-	Non utilisé
18	10	Montre / Radio / Alarme / Ampli d'antenne
19	20	Chauffage
20	-	Non utilisé

N°	Ampère	Affectation
21	30	Lève-vitre arrière droit
22	10	Arrêt fixe essuie-vitre avant
23	30	Condamnation des portes
24	20	Lunette arrière dégivrante
25	15	Radio / Plafonnier / Coffre (Coupe consommateurs)
26	30	Montre / Alarme capote
27	15	Rétroviseurs électriques
28	15	Essuie-lave-vitre
29	-	Non utilisé
30	15	Allume-cigares / Feux de recul
31	10	Feux de stop

Ces véhicules sont équipés d'un fusible coupe-consommateurs (n° 26) de 30 A. Il est donc nécessaire, à la réception du véhicule neuf, de mettre ce fusible. Celui-ci coupe l'alimentation des plafonniers, de la montre (avant contact).

DESCRIPTION

L'alarme anti-intrusion se compose d' :

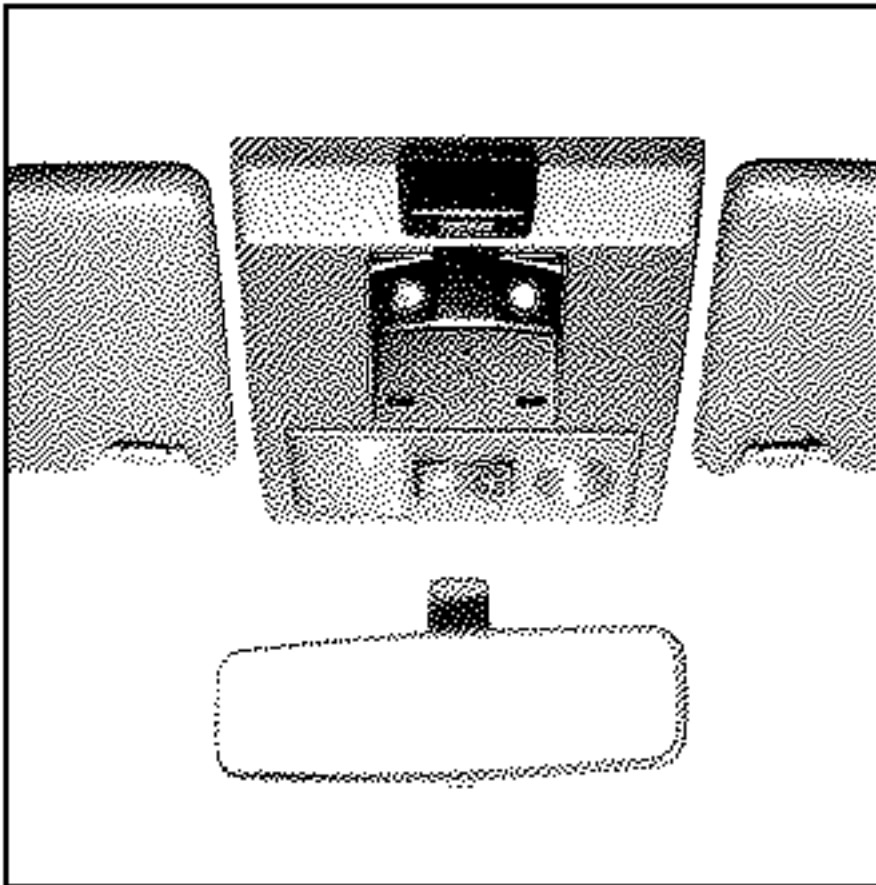
- un boîtier électronique d'alarme de traitement et gestion d'informations,
- un boîtier de détection volumétrique (ultra-son), plus témoin lumineux,
- une sirène auto-alimentée (option) avec clé de mise en service ou hors service,
- un interrupteur de suppression d'alerte (1^{er} montage)
- une serrure à clé de suppression d'alerte (2^{ème} montage).

IMPLANTATION DES CONSTITUANTS**Boîtier électronique d'alarme**

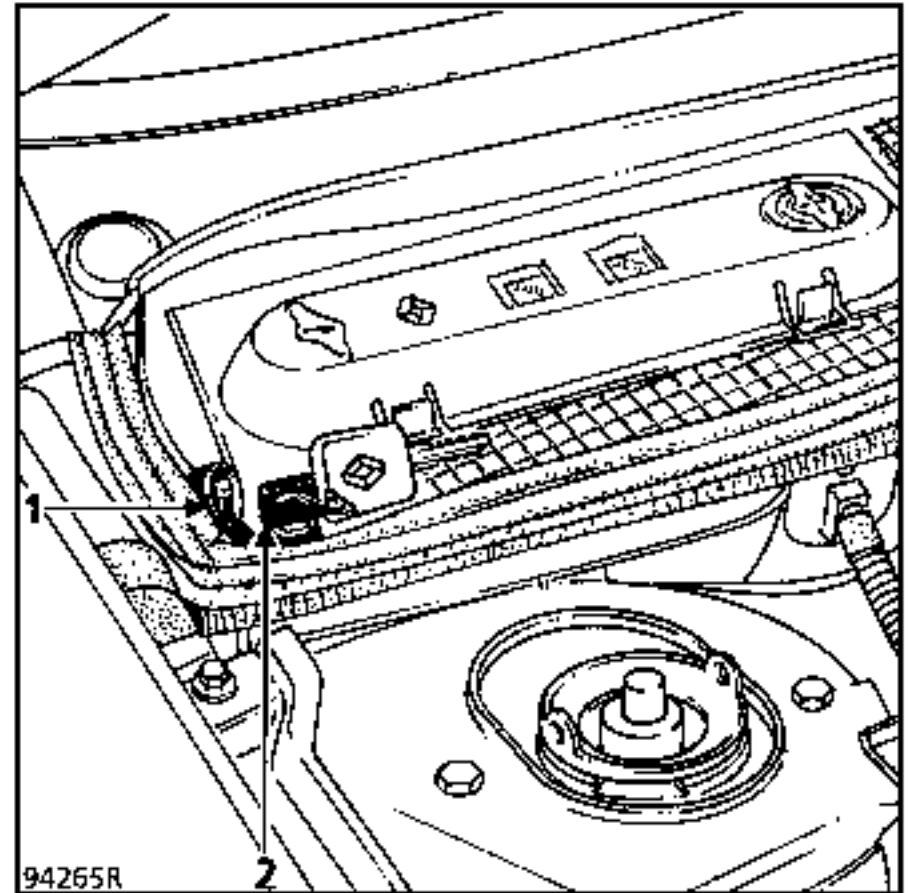
Fixé sur la trappe, sous les commandes de chauffage.

Boîtier de détection volumétrique

Sur console pavillon avec le récepteur TIR et le témoin lumineux de veille.

**Sirène auto-alimentée**

Logée dans la boîte à eau, derrière la batterie pour une "direction à gauche" ou à l'opposé pour une "direction à droite". Elle est équipée d'une serrure à clé qui permet de la mettre hors/en service. Veillez à bien refermer le capuchon étanche, afin d'éviter toute introduction d'eau et de poussières.



- 1 Capuchon étanche
- 2 Serrure à clé déportée de la sirène

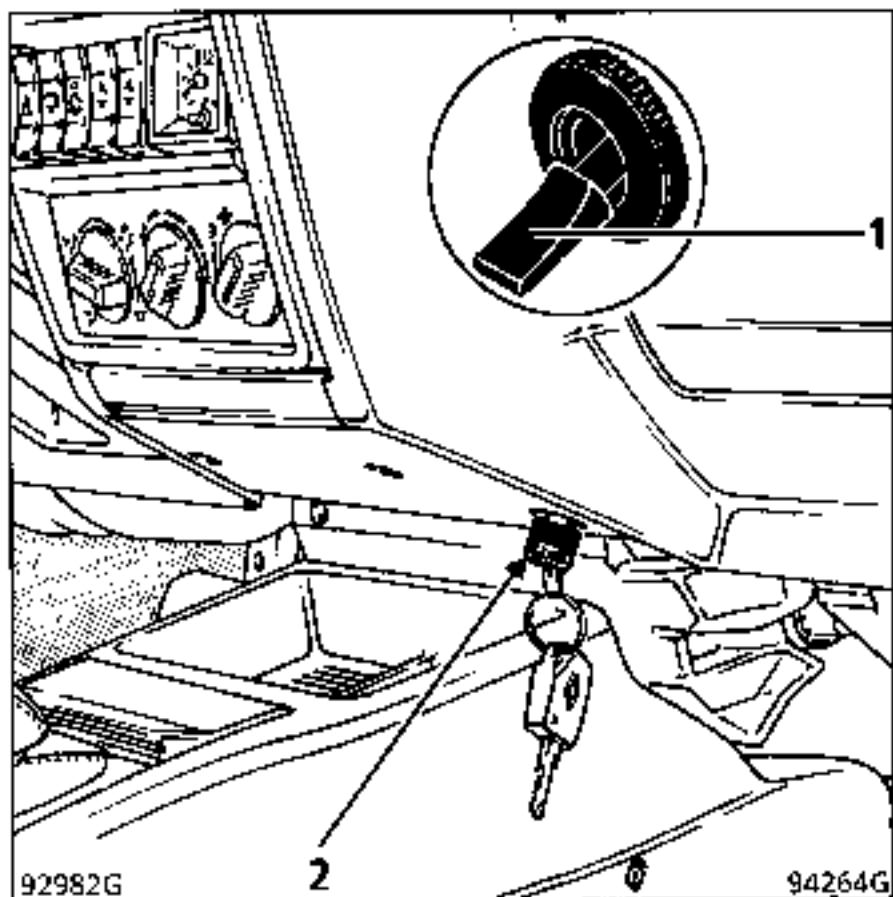
Interrupteur de suppression d'alerte (1^{er} montage)

Cet interrupteur (1) est monté dans l'habitacle, à l'endroit choisi par le propriétaire du véhicule. Il convient, lors d'une intervention sur le véhicule, de se faire indiquer sa position.

Serrure à clé de suppression d'alerte (2^{ème} montage)

Cette serrure (2) est située sous les commandes de chauffage, dans la partie inférieure de la planche de bord.

Il convient lors d'une intervention sur le véhicule de posséder cette clé pour mettre l'alarme hors service.



NOTA : Lors d'une intervention sur le véhicule, prendre la précaution de couper la sirène (si le véhicule en est équipé) à l'aide de sa clé. Ne pas oublier de remettre en service l'alarme et la sirène (si équipé) après l'intervention.

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.

FONCTIONNEMENT

Cette alarme assure au véhicule :

- une protection volumétrique de l'habitacle par un champ d'ultrasons. Toute modification du volume intérieur (perturbation de l'émission/réception des ultrasons) 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.

EFFETS LUMINEUX ET SONORES DE L'ALARME

Conformément à la législation en vigueur, une fois l'alarme déclenchée, les feux de croisement*, 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.

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

(*) suivant pays

MISE EN VEILLE DE L'ALARME

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

On envoie une information "fermeture" par le récepteur TIR ou le boîtier décodeur (selon version) à la voie 6 du boîtier alarme (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'ultrasons 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 ouvert. 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.

MISE HORS VEILLE DE L'ALARME

La mise hors veille de l'alarme s'effectue lors de la décondamnation des portes par la télécommande infrarouge. On envoie une information "ouverture" par le récepteur TIR ou le boîtier décodeur (selon version) vers 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. L'interrupteur ou la serrure à clé, selon le montage, permet d'autoriser, ou d'interdire, le dernier état de l'alarme imposé par la télécommande.

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.

SIRENE

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

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 basculer l'interrupteur de suppression d'alerte ou tourner la serrure à clé de suppression d'alerte (selon montage).

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).

Arrêter l'alarme par le TIR.

(*) suivant pays

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 ultrasons.

REGLAGE DE LA SENSIBILITE DES ULTRASONS

Mettre le contacteur de démarrage 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.

TABLEAU 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.

SELLERIE		
Drap	Cuir	Cuir Baccara
80 kΩ	60 kΩ	60 kΩ

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 ultrasons trop sensibles ; risque de déclenchements intempestifs de l'alarme.

AFFECTATION DES VOIES DES CONNECTEURS DU BOITIER ALARME

(A) 15 voies

- 1 Commande sirène auto-alimentée
- 2 + 12 V après contact
- 3 + 12 V servitudes (1^{er} cran contact)
- 4 Masse
- 5 Information ouverture TIR
- 6 Information fermeture TIR
- 7 Contacts portes avant et arrière
- 8 Non utilisée
- 9 Non utilisée
- 10 Contact coffre
- 11 Contact capot moteur
- 12 Non utilisée
- 13 Activation des ultrasons
- 14 Détection des ultrasons
- 15 Commande témoin lumineux

(B) 5 voies

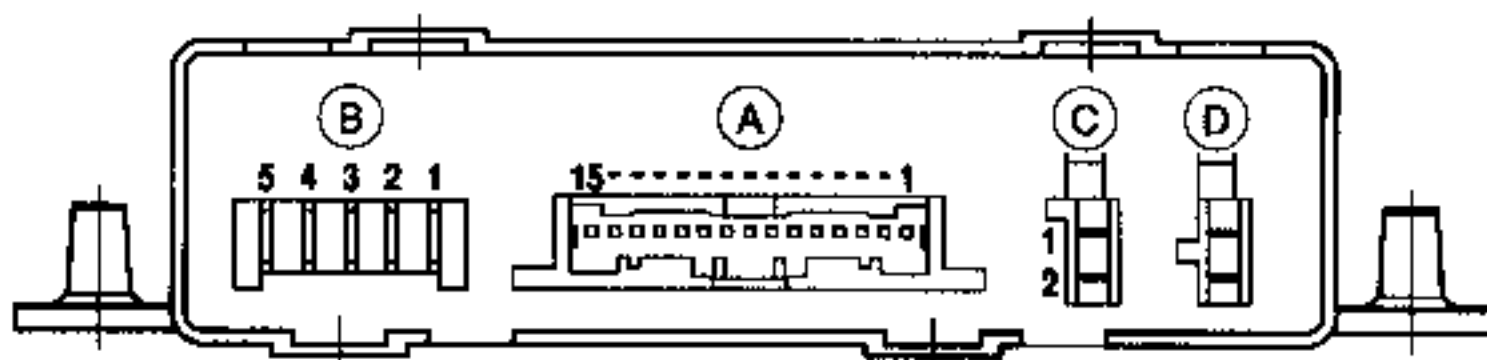
- 1 Feux de détresse côté droit
- 2 Feux de détresse côté gauche
- 3 Feux de croisement*
- 4 Avertisseur sonore
- 5 + 12 V avant contact

(C) 2 voies

- 1 Interrupteur ou serrure à clé (selon montage), dans l'habitacle.
- 2 Interrupteur ou serrure à clé (selon montage), dans l'habitacle.

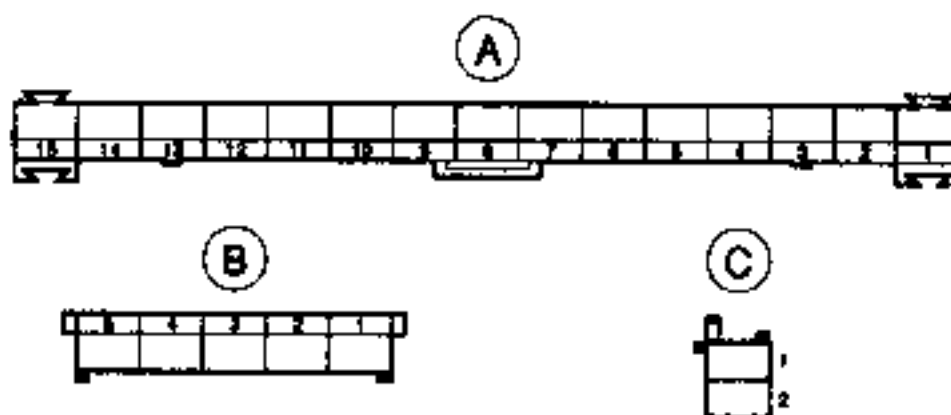
(D) Non utilisé

(*) suivant pays.



DG1004

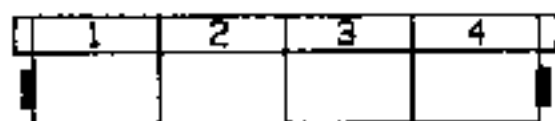
Boîtier alarme



218201

Connecteurs côté câblage

AFFECTATION DES VOIES DU CONNECTEUR DE BOITIER DE DETECTION (sur console pavillon)

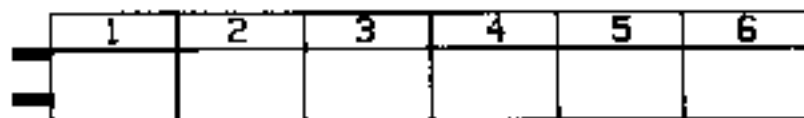


DG1006

- 1 Activation ultrasons
- 2 Détection ultrasons
- 3 Témoin veille alarme
- 4 Masse boîtier de détection

NOTA : Les connecteurs câblages sont représentés côté fils.

AFFECTATION DES VOIES DU CONNECTEUR DE RECEPTEUR INFRAROUGE (sur console pavillon) SANS BOITIER DECODEUR



DG1005

- 1 Masse télécommande infrarouge
- 2 Commande ouverture CPE*
- 3 Info ouverture alarme
- 4 Commande fermeture CPE*
- 5 info fermeture alarme
- 6 + AVC télécommande infrarouge

* CPE : condamnation des portes électriques

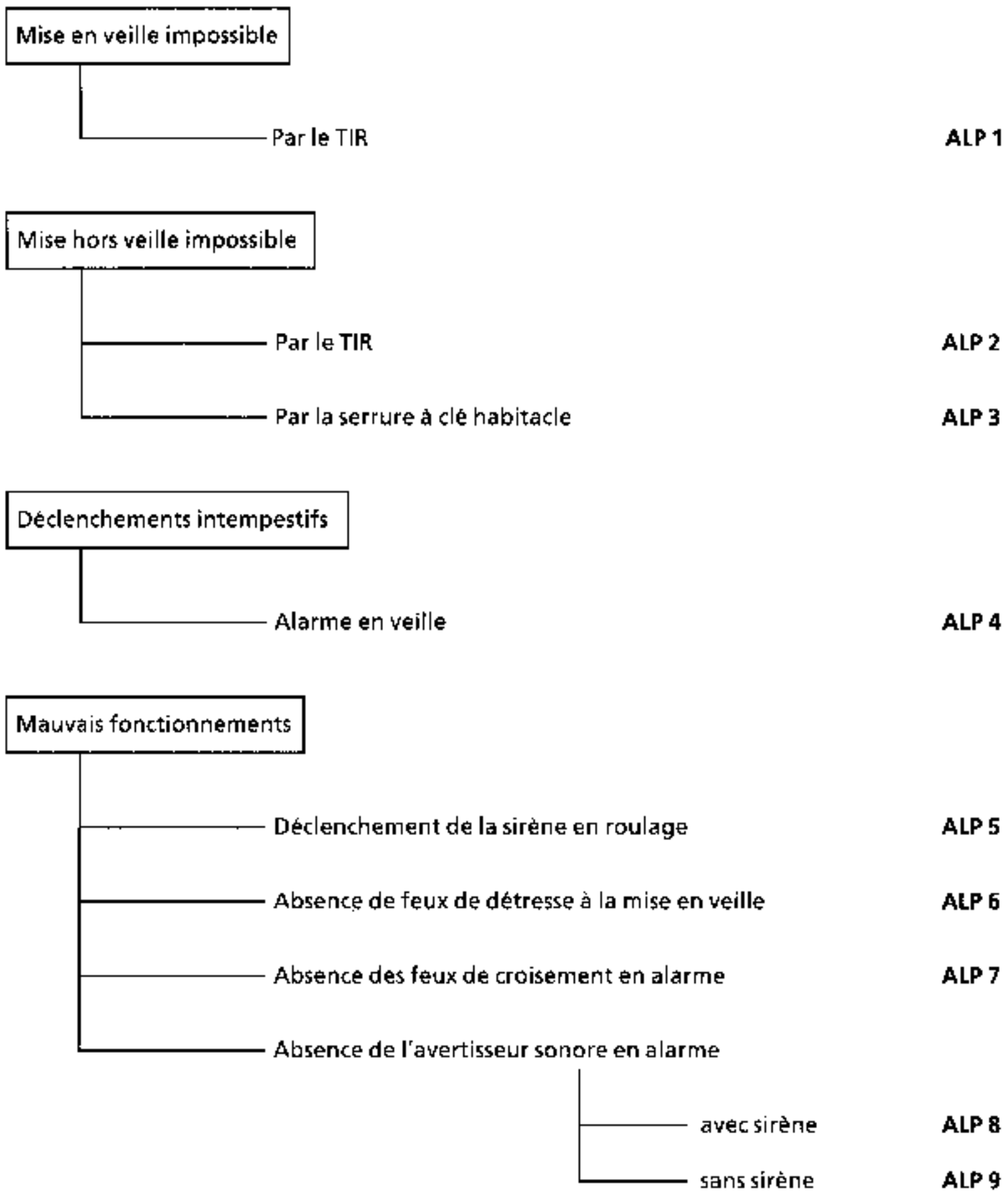
AFFECTATION DES VOIES DU CONNECTEUR DE RECEPTEUR INFRAROUGE (sur console pavillon) AVEC BOITIER DECODEUR

Voie	Désignation
1	Masse TIR
3	Entrée infrarouge
5	Alimentation infrarouge

Dans ce cas, les informations "information ouverture alarme" et "information fermeture alarme" proviennent du boîtier décodeur.

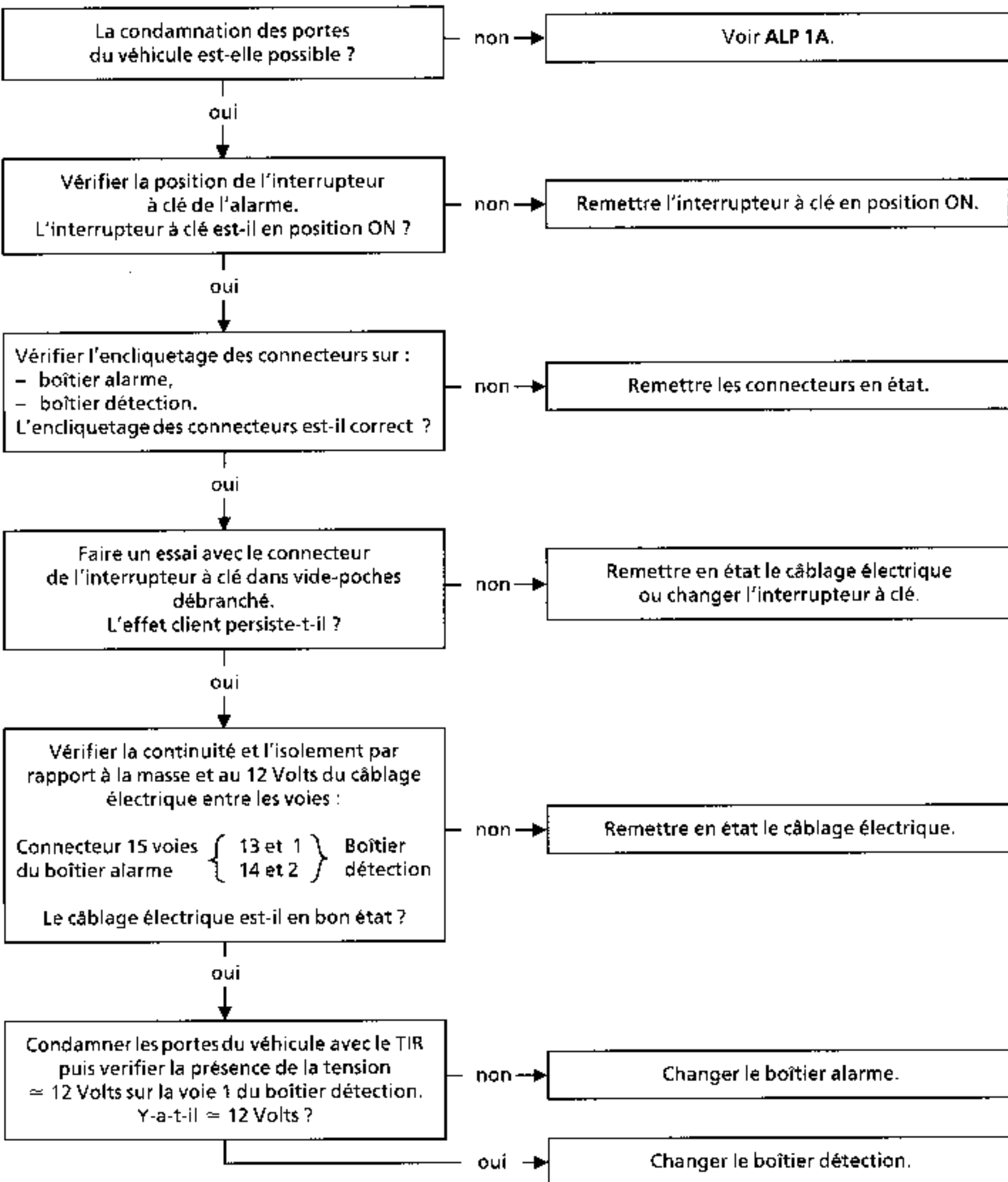
Voir affectation des voies (deux montages différents selon boîtier décodeur) dans les chapitres "Système antidémarrage TIR à code fixe" et "Système antidémarrage TIR à code évolutif".

DIAGNOSTIC - EFFETS CLIENTS



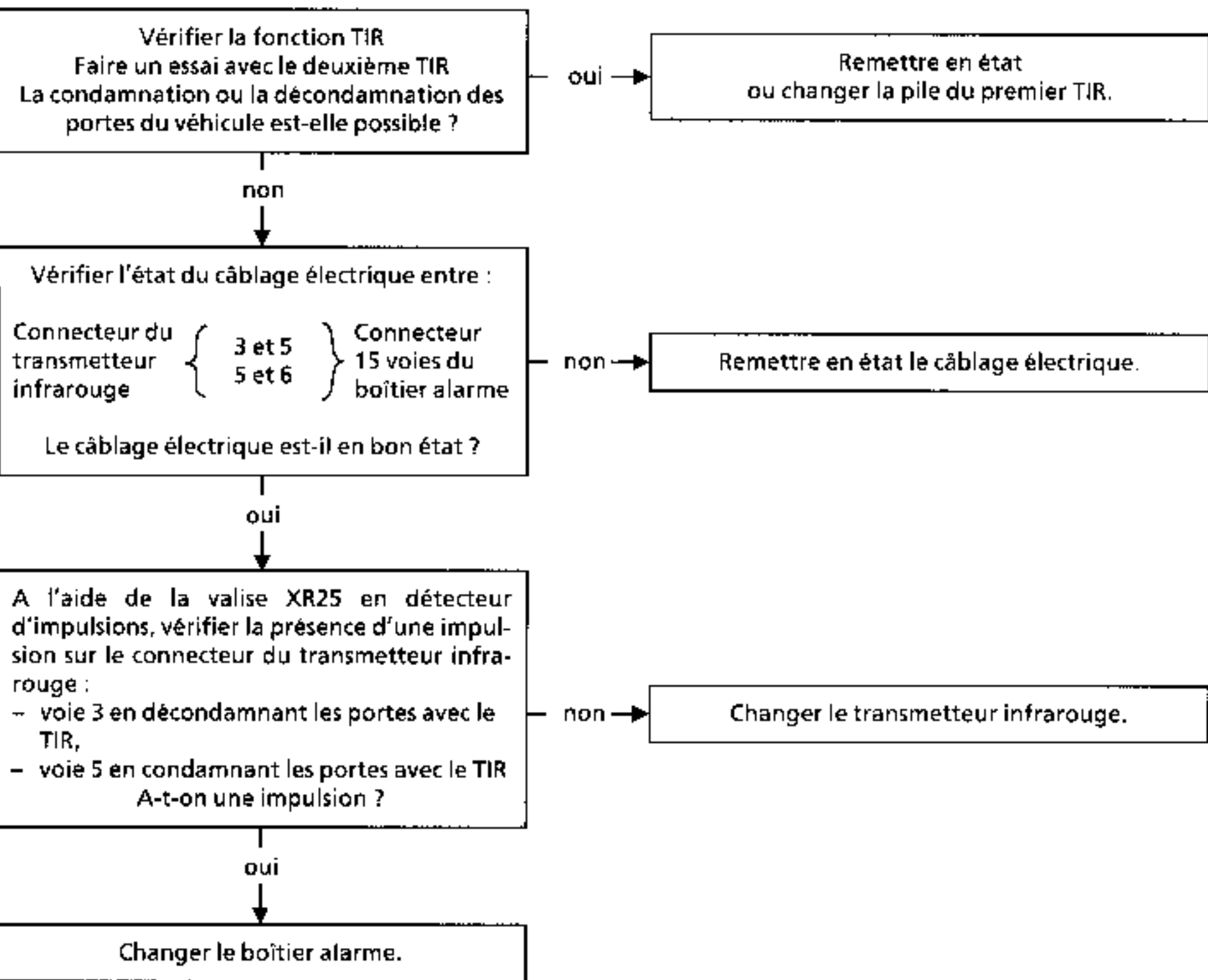
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 1 - MISE EN VEILLE IMPOSSIBLE PAR LE TIR



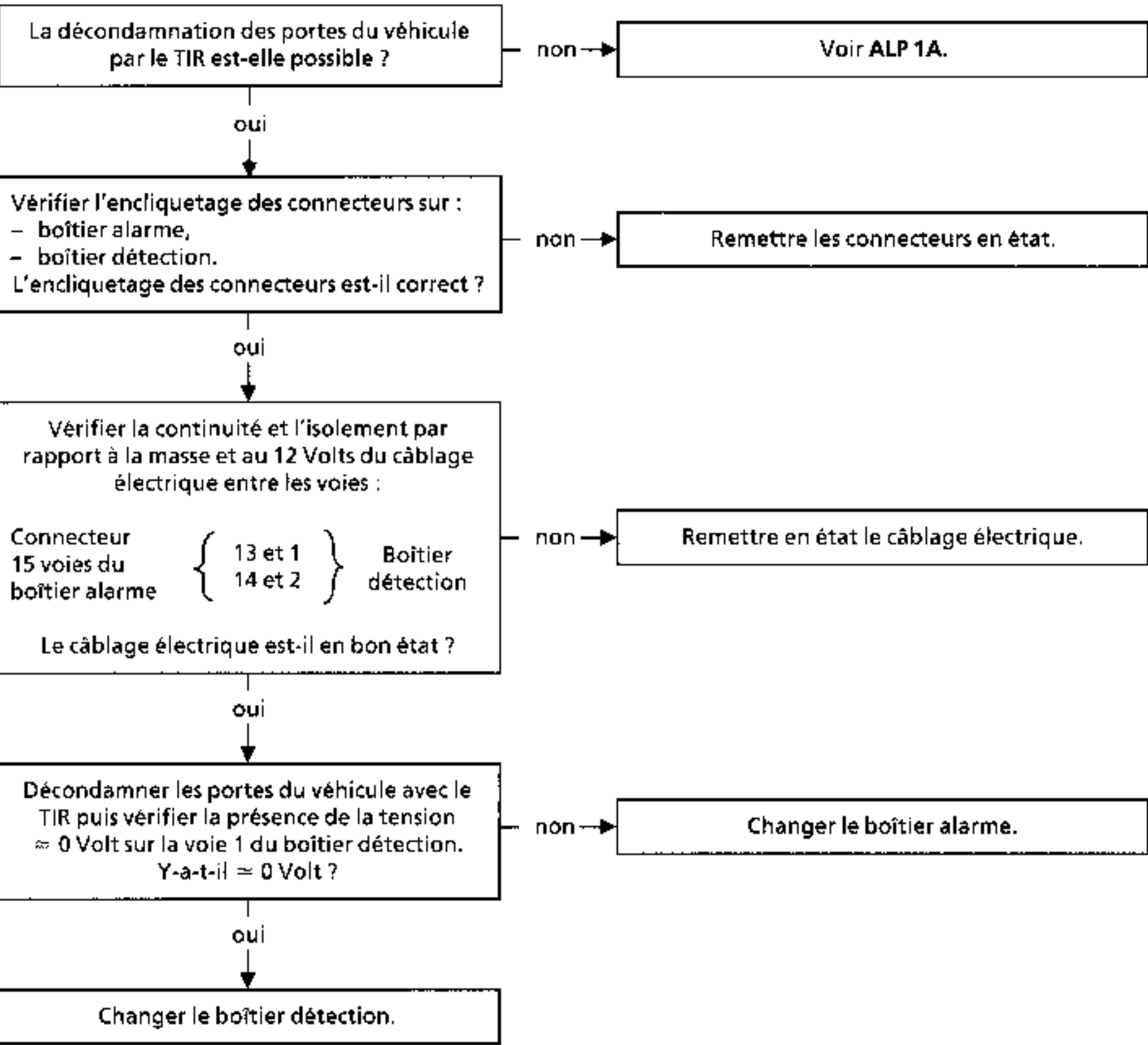
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 1A - MISE EN VEILLE OU HORS VEILLE IMPOSSIBLE PAR LE TIR



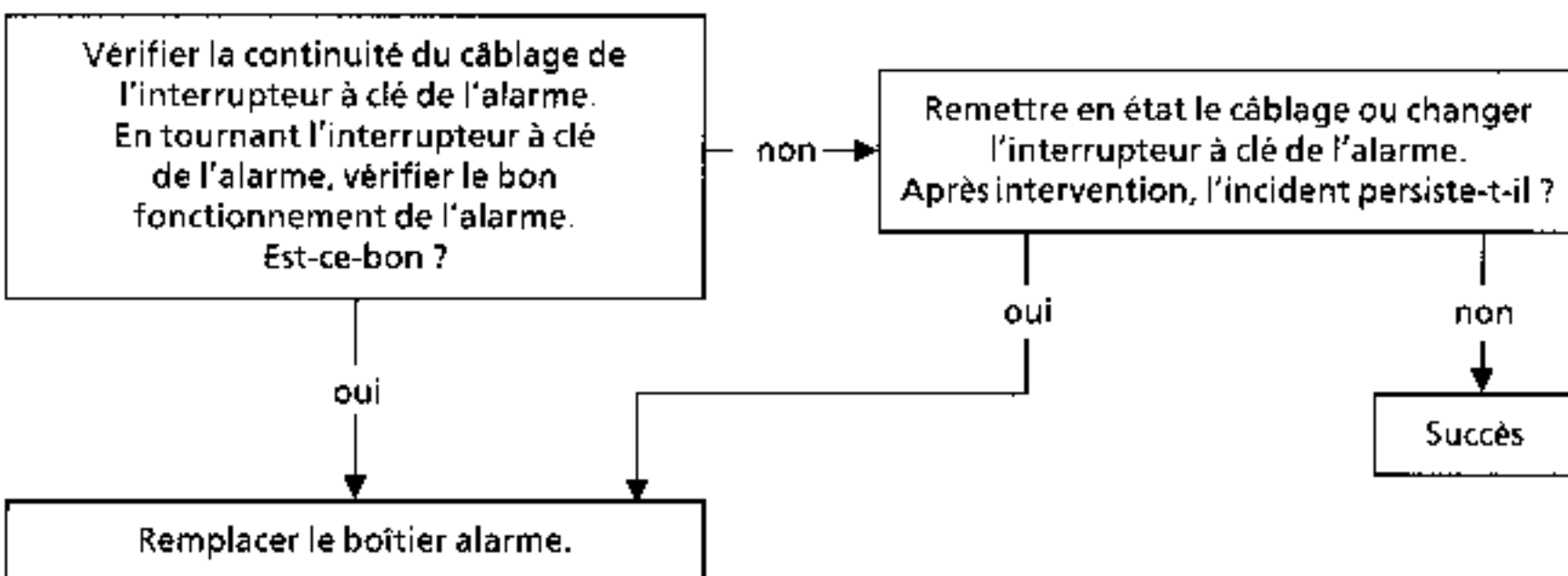
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 2 - MISE HORS VEILLE IMPOSSIBLE PAR LE TIR



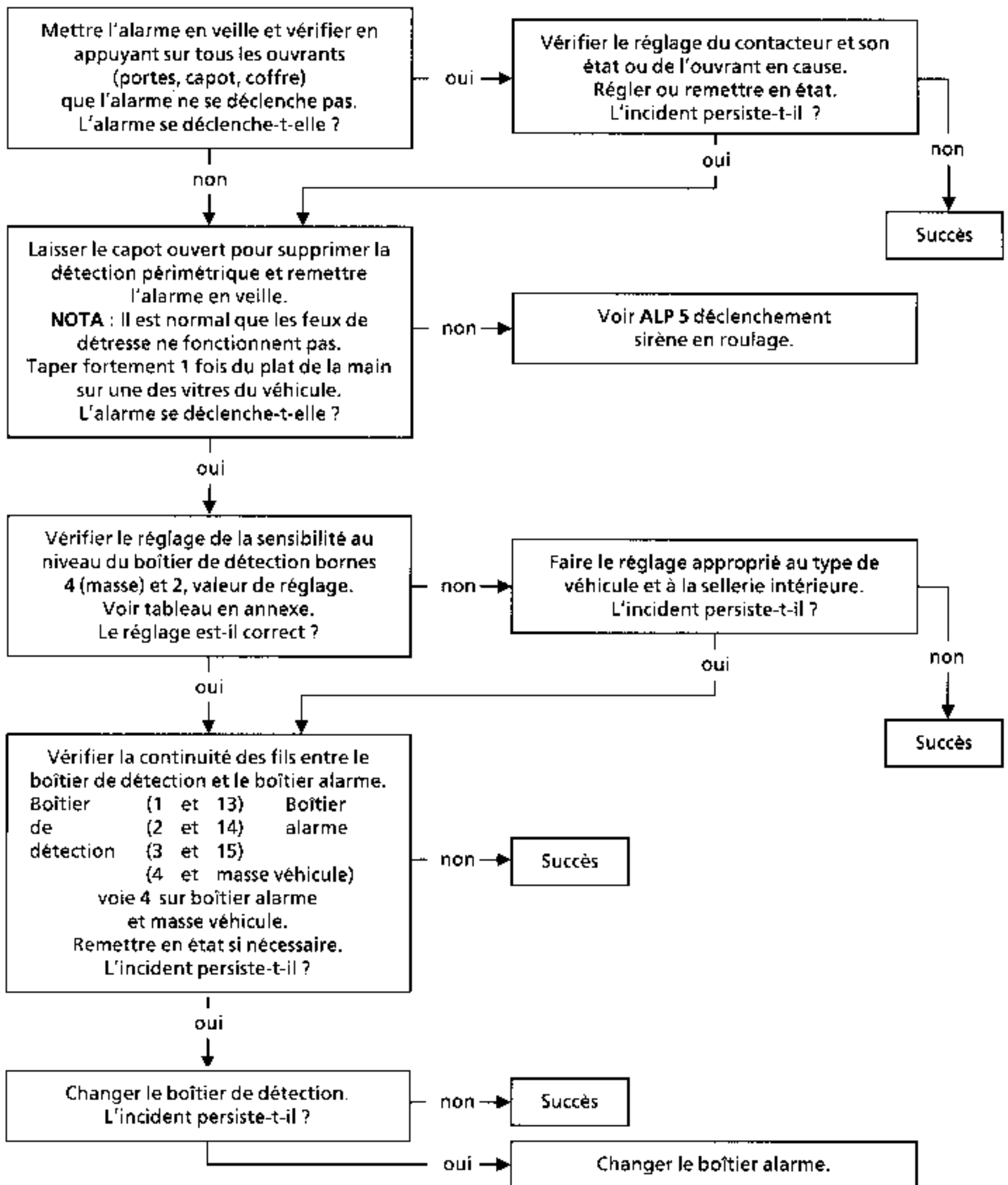
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 3 - MISE HORS VEILLE IMPOSSIBLE PAR LA SERRURE A CLE HABITACLE



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

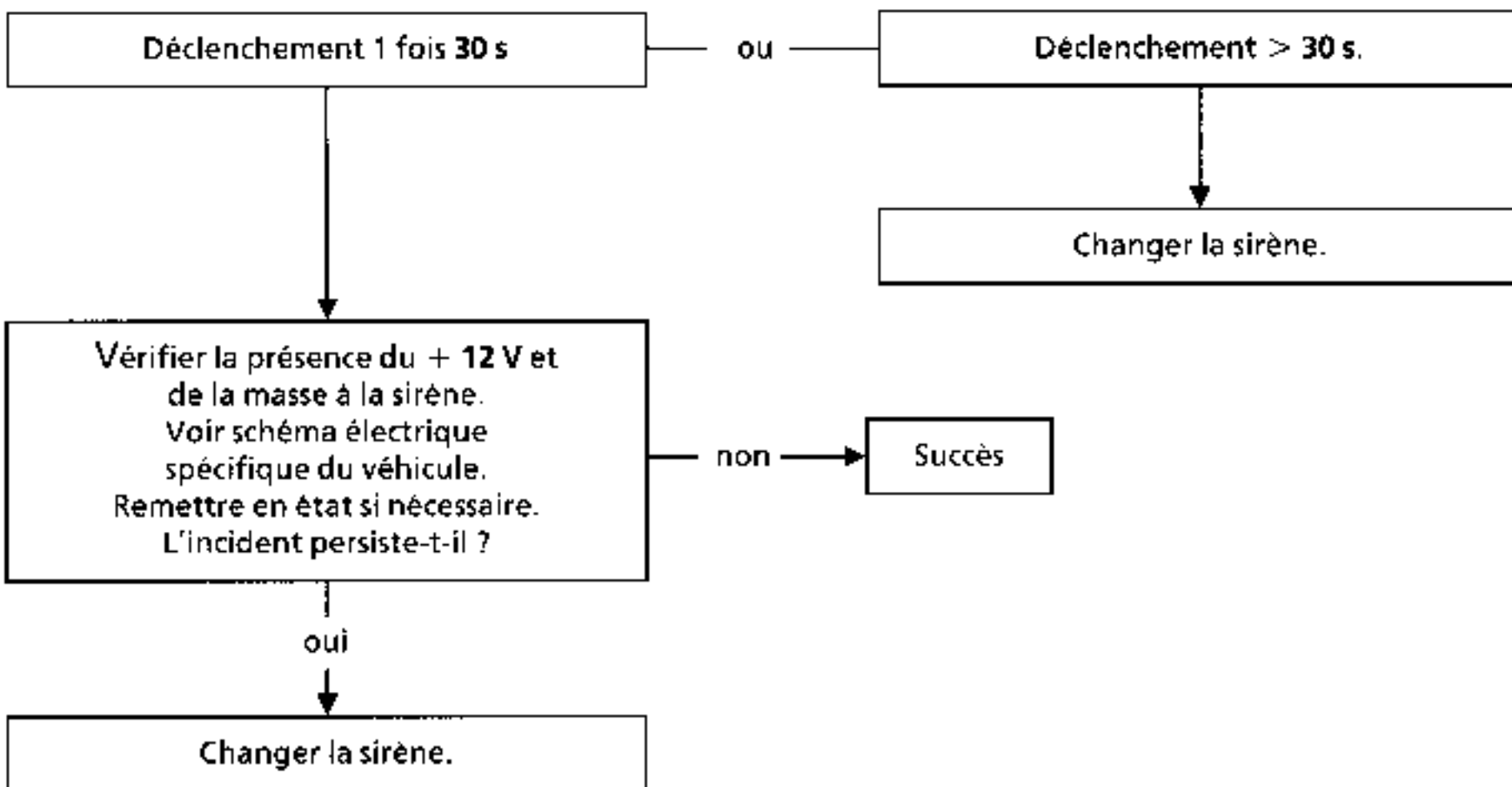
ALP 4 - DECLENCHEMENTS INTEMPESTIFS - ALARME EN VEILLE



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 5 - MAUVAIS FONCTIONNEMENTS

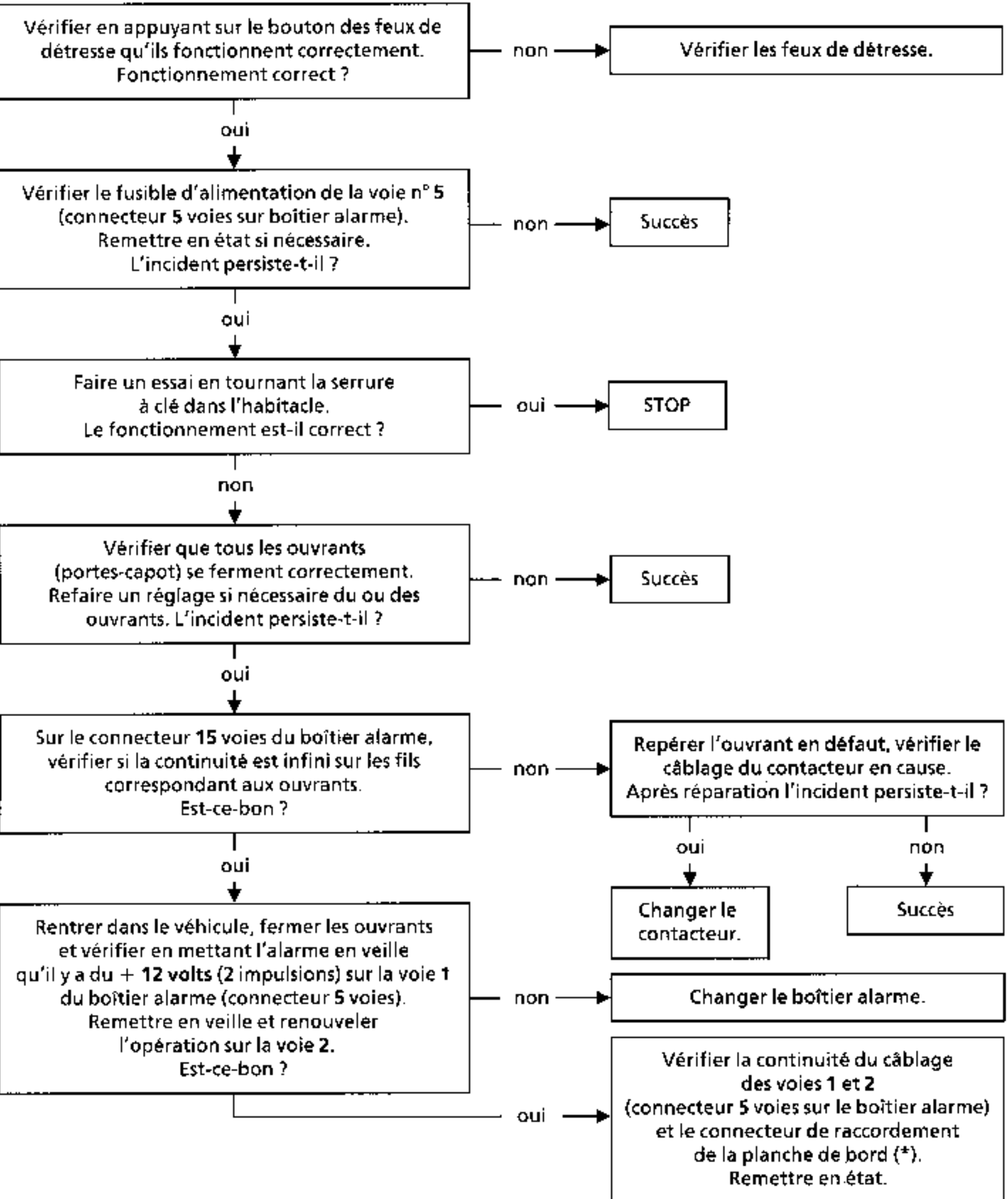
Déclenchement de la sirène en roulage



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 6 - MAUVAIS FONCTIONNEMENTS

Absence de feux de détresse à la mise en veille

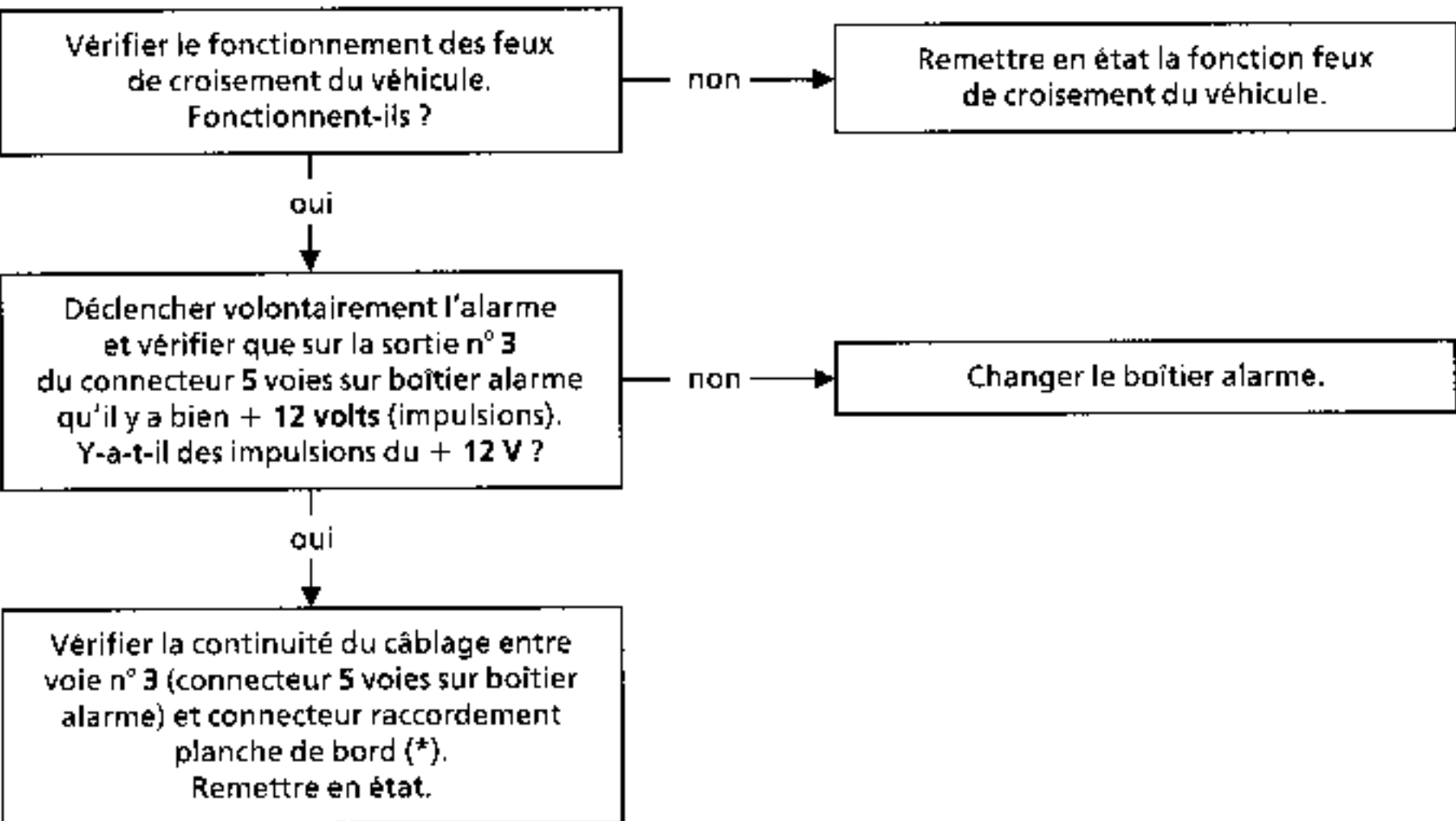


(*) Voir schéma électrique du véhicule.

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 7 - MAUVAIS FONCTIONNEMENTS

Absence des feux de croisement en alarme

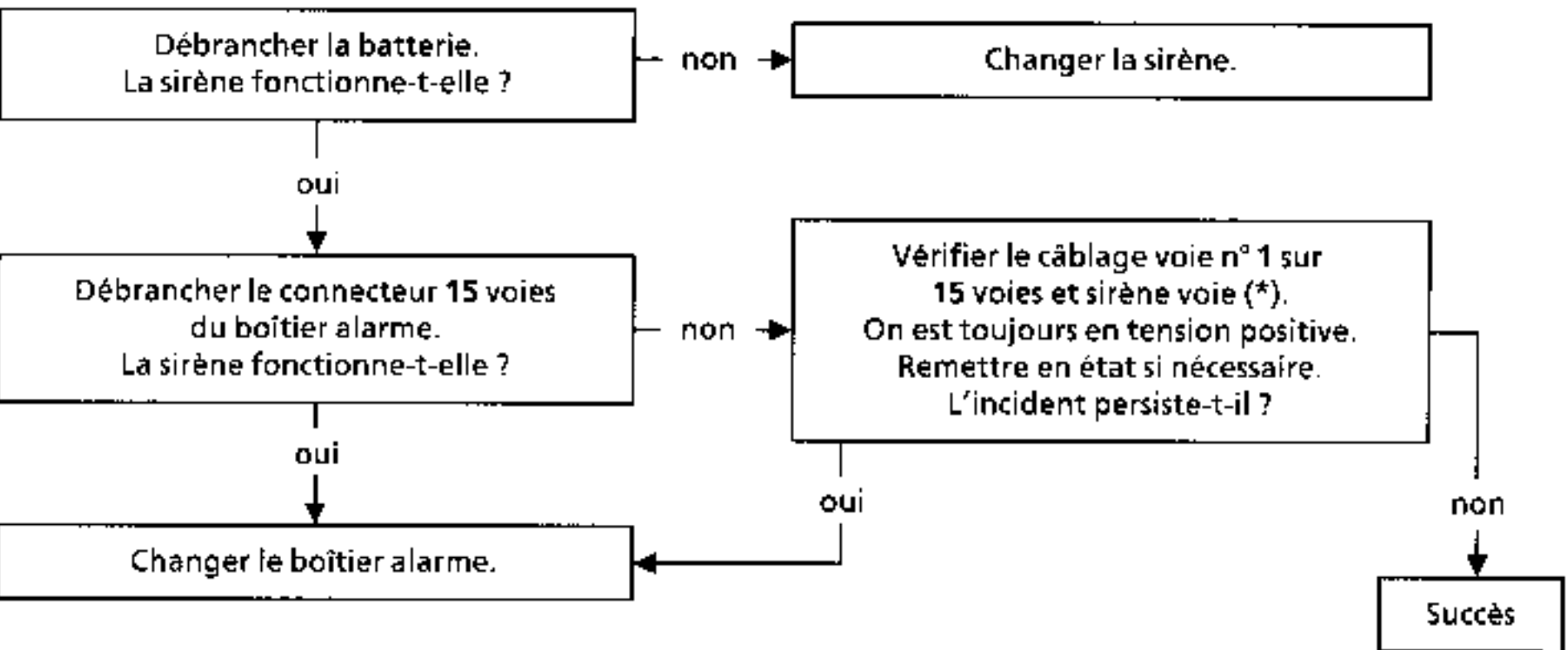


(*) Voir schéma électrique véhicule.

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 8 - MAUVAIS FONCTIONNEMENTS

Absence de l'avertisseur sonore en alarme (véhicule avec sirène)

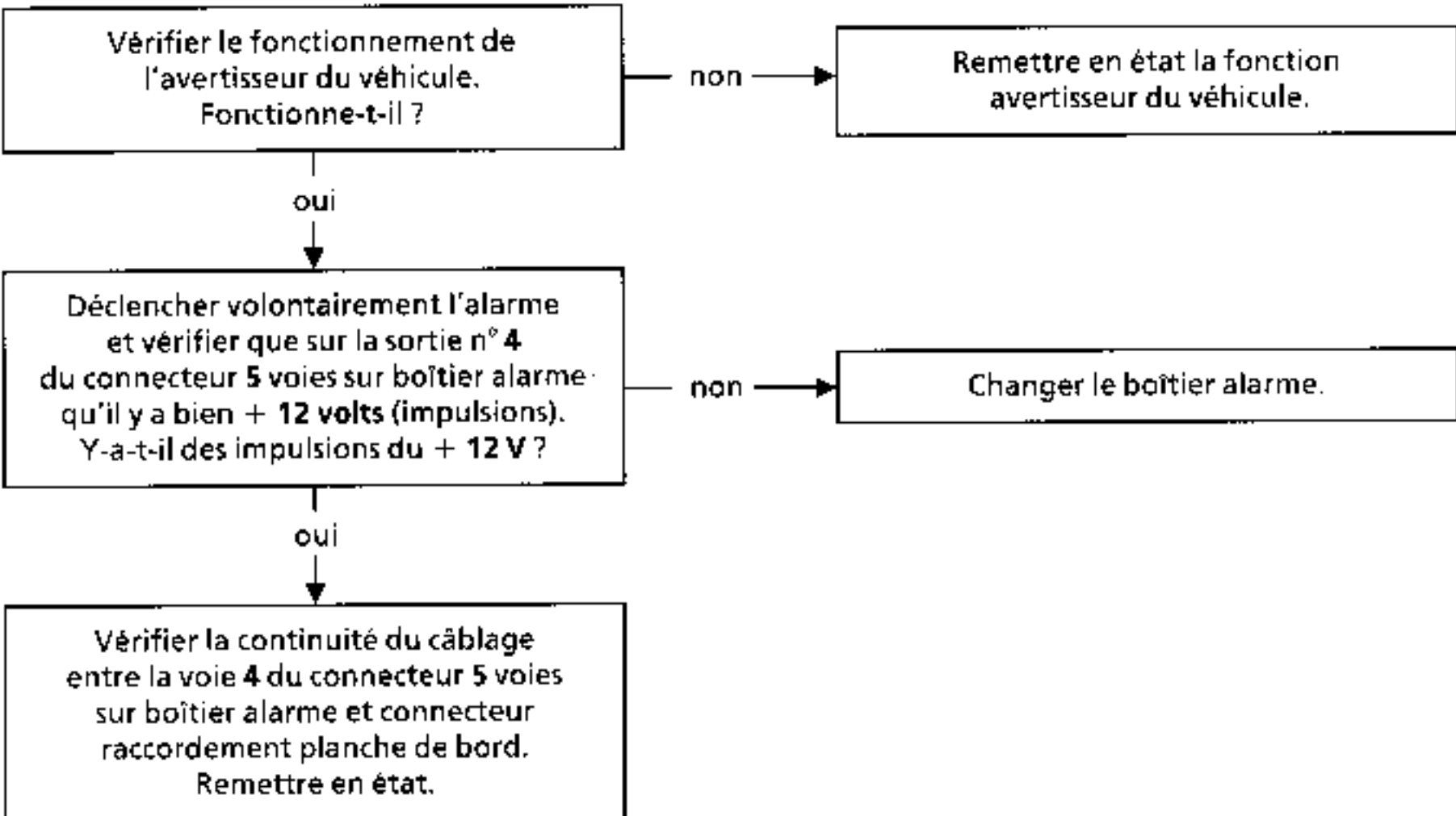


(*) Voir schéma électrique véhicule.

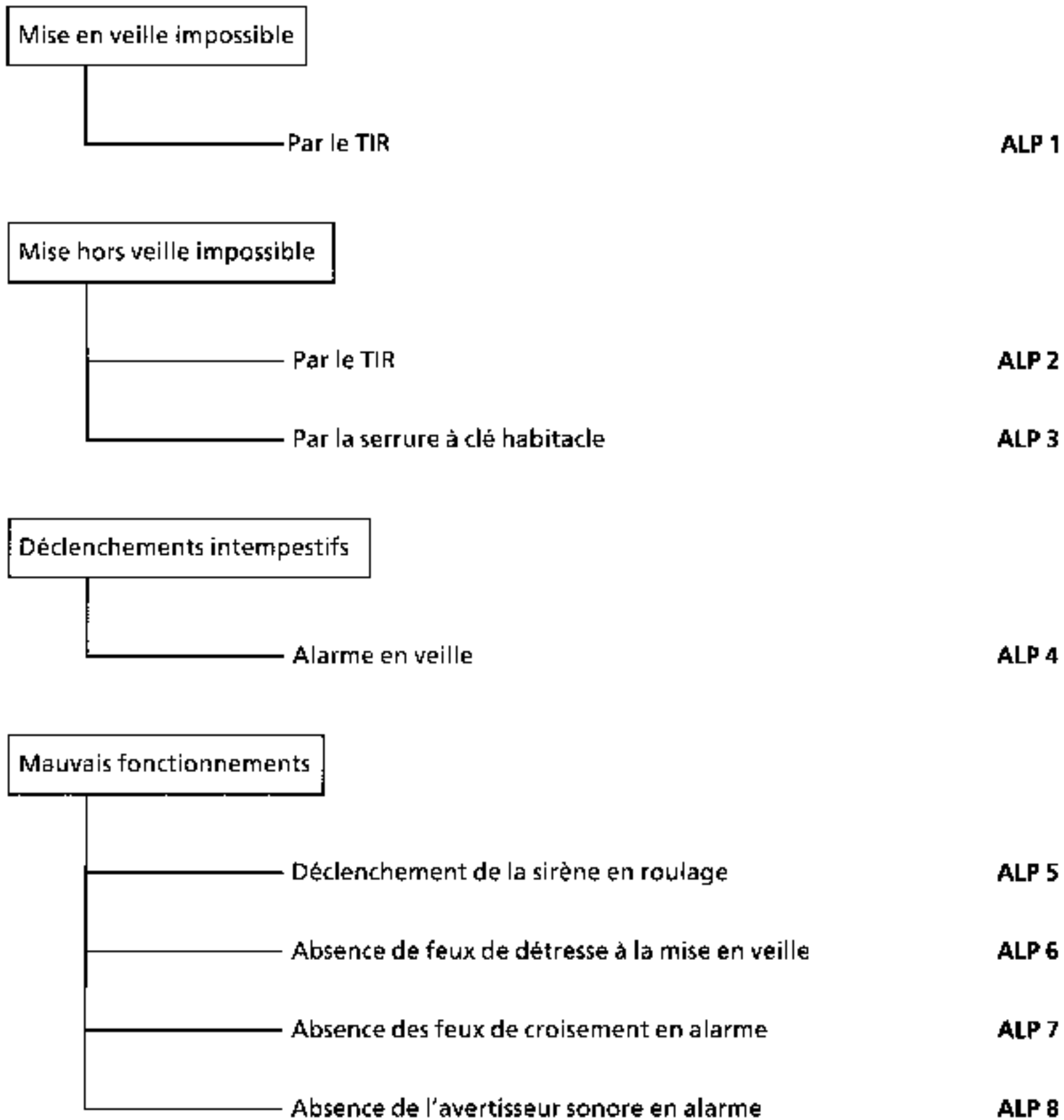
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 9 - MAUVAIS FONCTIONNEMENTS

Absence de l'avertisseur sonore en alarme (véhicule sans sirène)



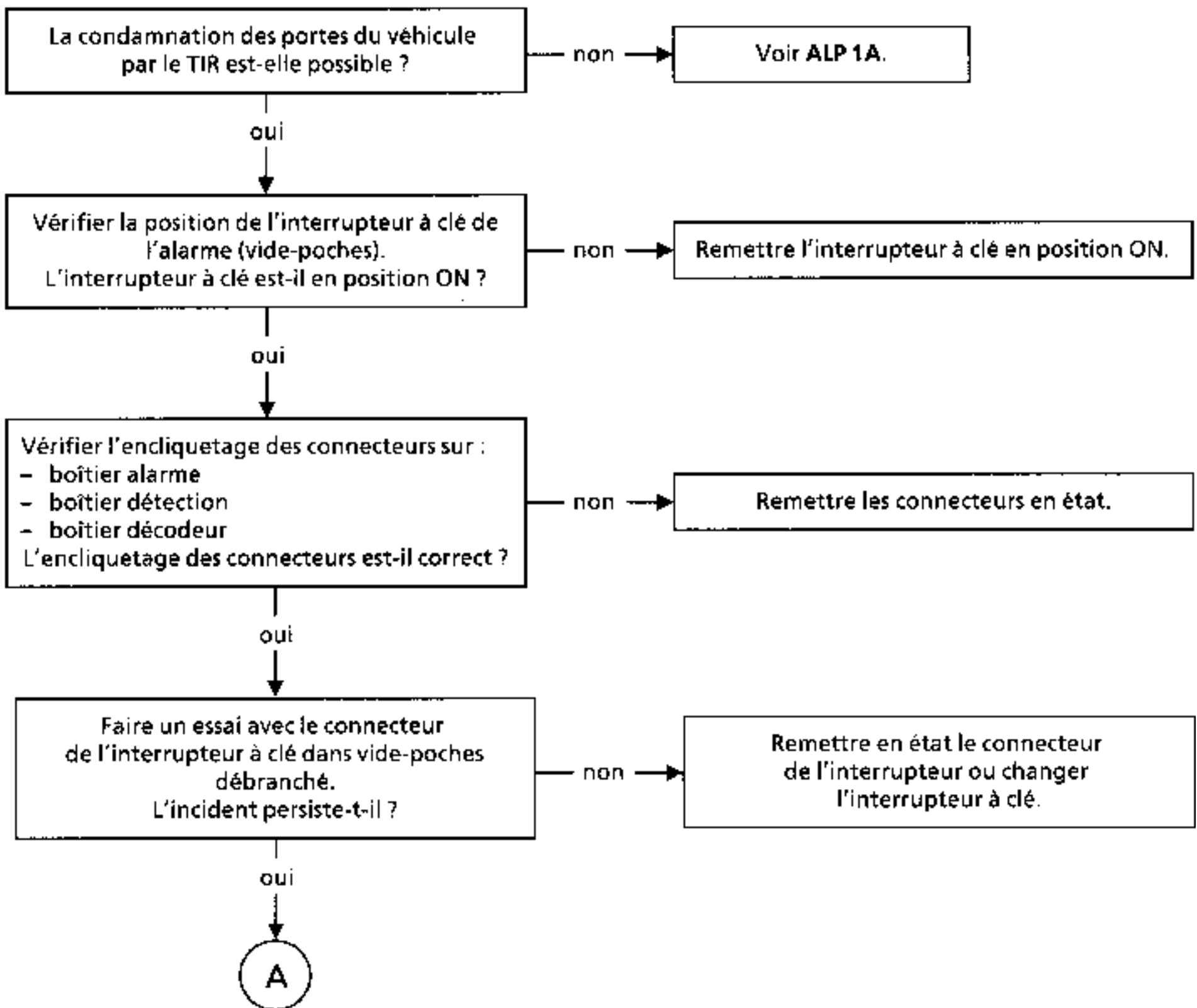
DIAGNOSTIC - EFFETS CLIENTS



NOTA : La réglementation de certains pays du Nord de l'Europe interdit l'utilisation des feux de détresse comme témoin de mise en veille/mise hors veille.
De même, il est interdit d'utiliser les feux de croisement en alarme.

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 1 - MISE EN VEILLE IMPOSSIBLE PAR LE TIR



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 1 - MISE EN VEILLE IMPOSSIBLE PAR LE TIR (suite)

A

Vérifier la continuité et l'isolement par rapport à la masse et au + 12 V du câblage électrique entre la voie 6 du connecteur 15 voies du boîtier alarme et la voie :

- pour TIR à code fixe : voie A7 du connecteur 13 voies du boîtier décodeur,
 - pour TIR à code évolutif : voie B5 du connecteur 18 voies du boîtier décodeur.
- Le câblage électrique est-il en bon état ?

non

Remettre en état le câblage électrique.

oui

Vérifier la continuité et l'isolement par rapport à la masse et au + 12 V du câblage électrique entre la voie 13 du connecteur 15 voies du boîtier alarme et la voie 1 du boîtier détection via le raccordement interconnexion habitacle
Le câblage est-il en bon état ?

non

Remettre en état le câblage électrique.

oui

Condamner les portes du véhicule avec le TIR, puis vérifier la présence de la tension ≈ 12 Volts sur la voie 1 du boîtier détection
Y-a-t-il ≈ 12 Volts ?

non

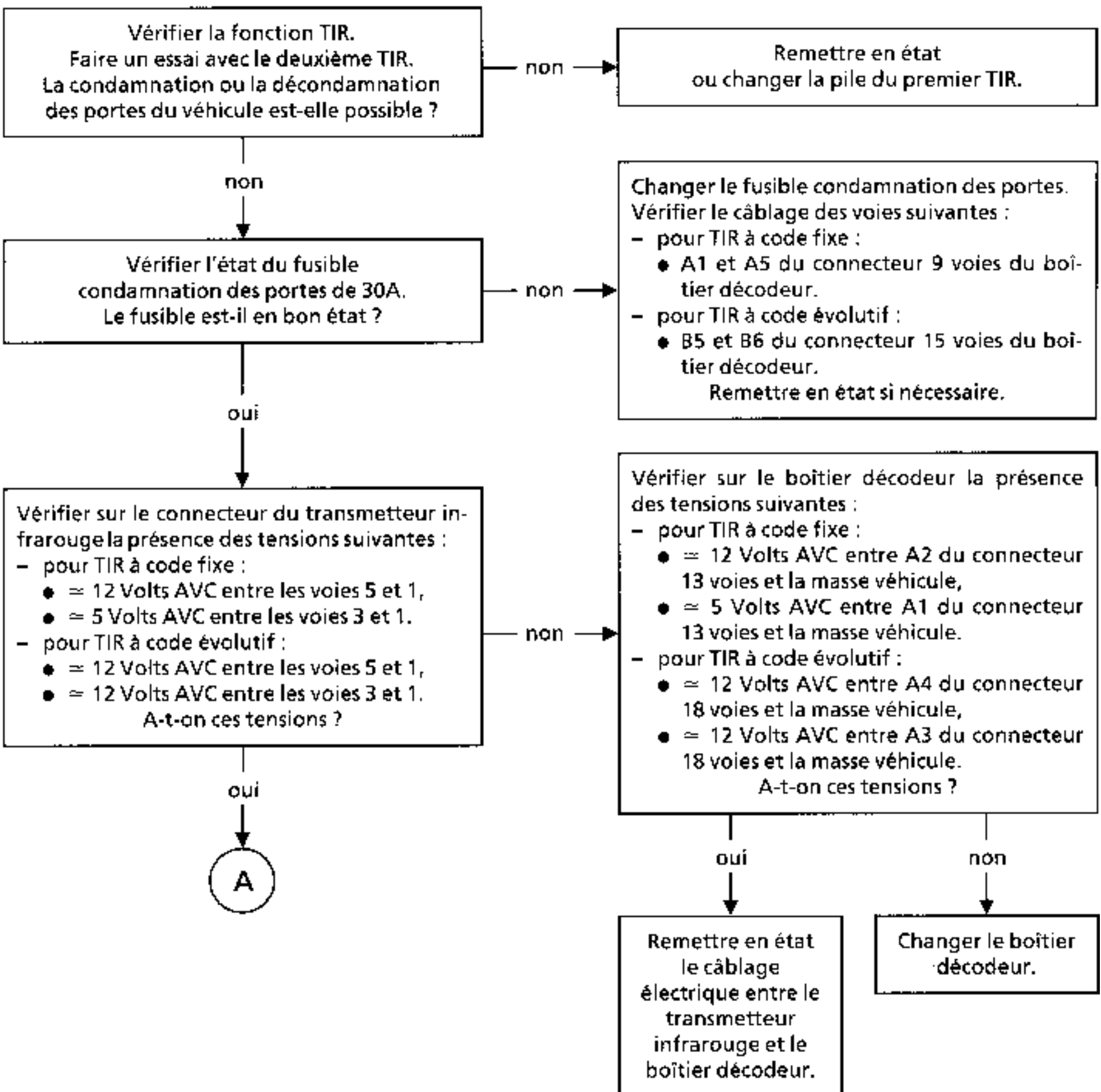
Changer le boîtier alarme.

oui

Changer le boîtier détection.

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 1A - MISE EN VEILLE OU HORS VEILLE IMPOSSIBLE PAR LE TIR



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 1A - MISE EN VEILLE OU HORS VEILLE IMPOSSIBLE PAR LE TIR (suite)

A

A l'aide de la valise XR25 en détecteur d'impulsions, vérifier sur le connecteur du transmetteur infrarouge la présence d'une impulsion en actionnant le TIR en voie :

- 3 pour TIR à code fixe,
- 5 pour TIR à code évolutif.

A-t-on une impulsion en actionnant le TIR ?

non

Changer le transmetteur infrarouge.

oui

Vérifier l'état du câblage électrique entre :

- pour TIR à code fixe :
connecteur 13 voies du boîtier décodeur { A6 et 5 / A7 et 6 } connecteur 15 voies du boîtier alarme
- pour TIR à code évolutif :
connecteur 18 voies du boîtier décodeur { B4 et 5 / B5 et 6 } connecteur 15 voies du boîtier alarme

Le câblage électrique est-il en bon état ?

non

Remettre en état le câblage électrique.

oui

A l'aide de la valise XR25 en détecteur d'impulsions, vérifier la présence d'une impulsion sur le connecteur 15 voies du boîtier alarme voie :

- 5 en décondamnant les portes avec le TIR,
- 6 en condamnant les portes avec le TIR.

A-t-on une impulsion ?

non

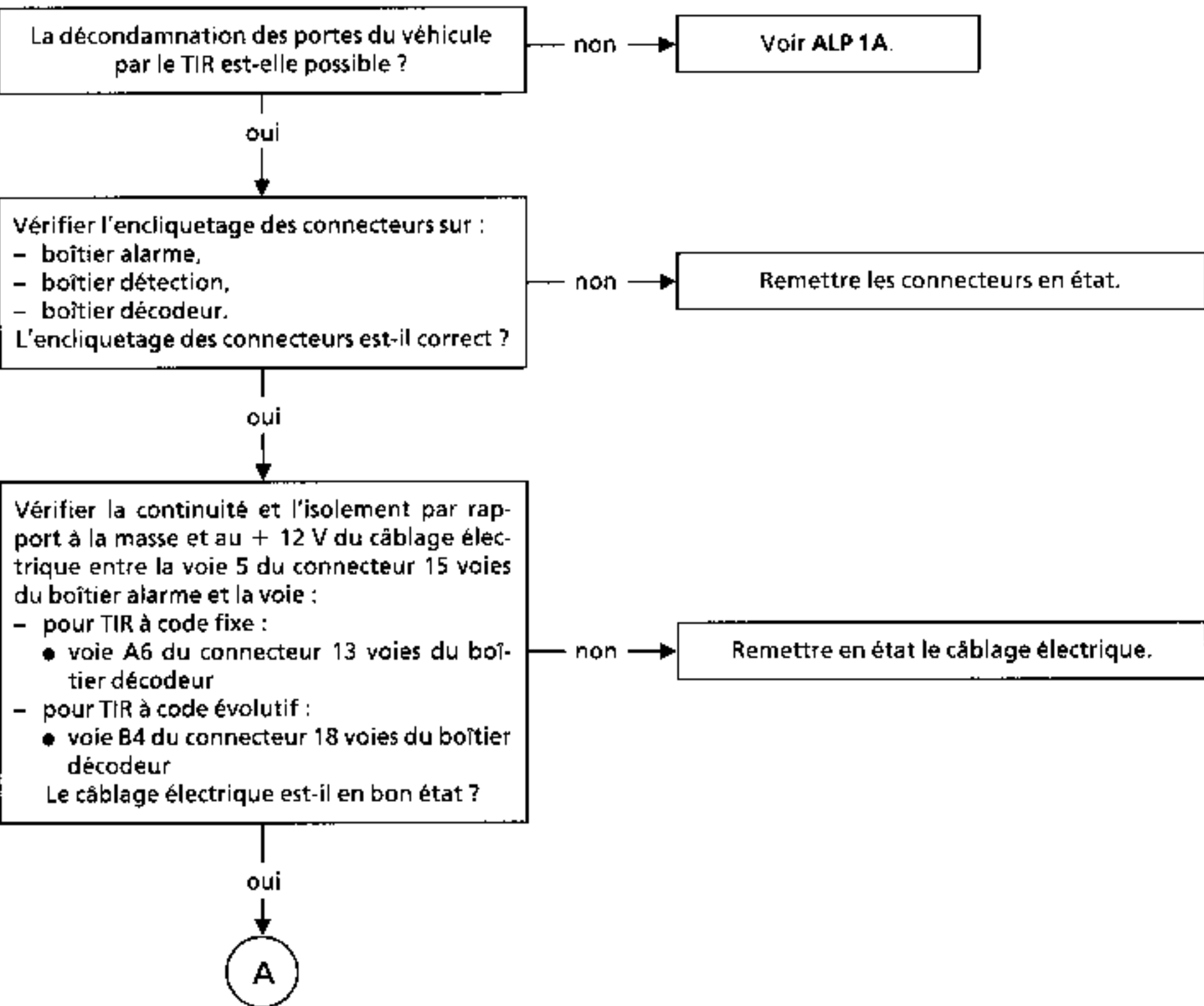
Changer le boîtier décodeur.

oui

Changer le boîtier alarme.

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 2 - MISE HORS VEILLE IMPOSSIBLE PAR LE TIR



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 2 - MISE HORS VEILLE IMPOSSIBLE PAR LE TIR (suite)

A

Vérifier la continuité et l'isolement par rapport à la masse et au + 12 V du câblage électrique entre la voie 13 du connecteur 15 voies du boîtier alarme et la voie 1 du boîtier détection via le raccordement interconnexion habitacle. Le câblage électrique est-il en bon état ?

non

Remettre en état le câblage électrique.

oui

Décondamner les portes du véhicule avec le TIR, puis vérifier la présence de la tension ≈ 0 Volt sur la voie 1 du boîtier détection. Y-a-t-il ≈ 0 Volt ?

non

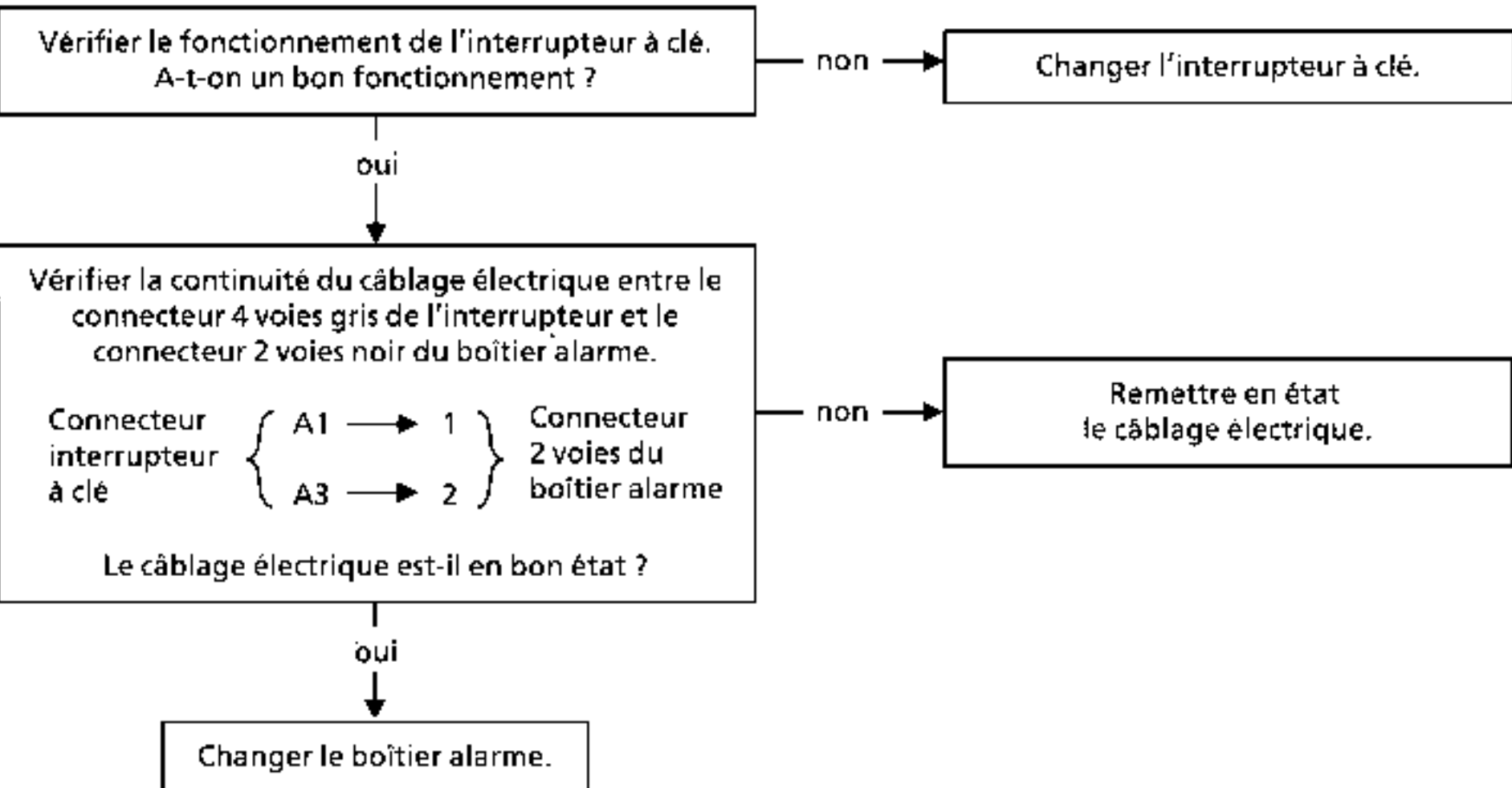
Changer le boîtier alarme.

oui

Changer le boîtier détection.

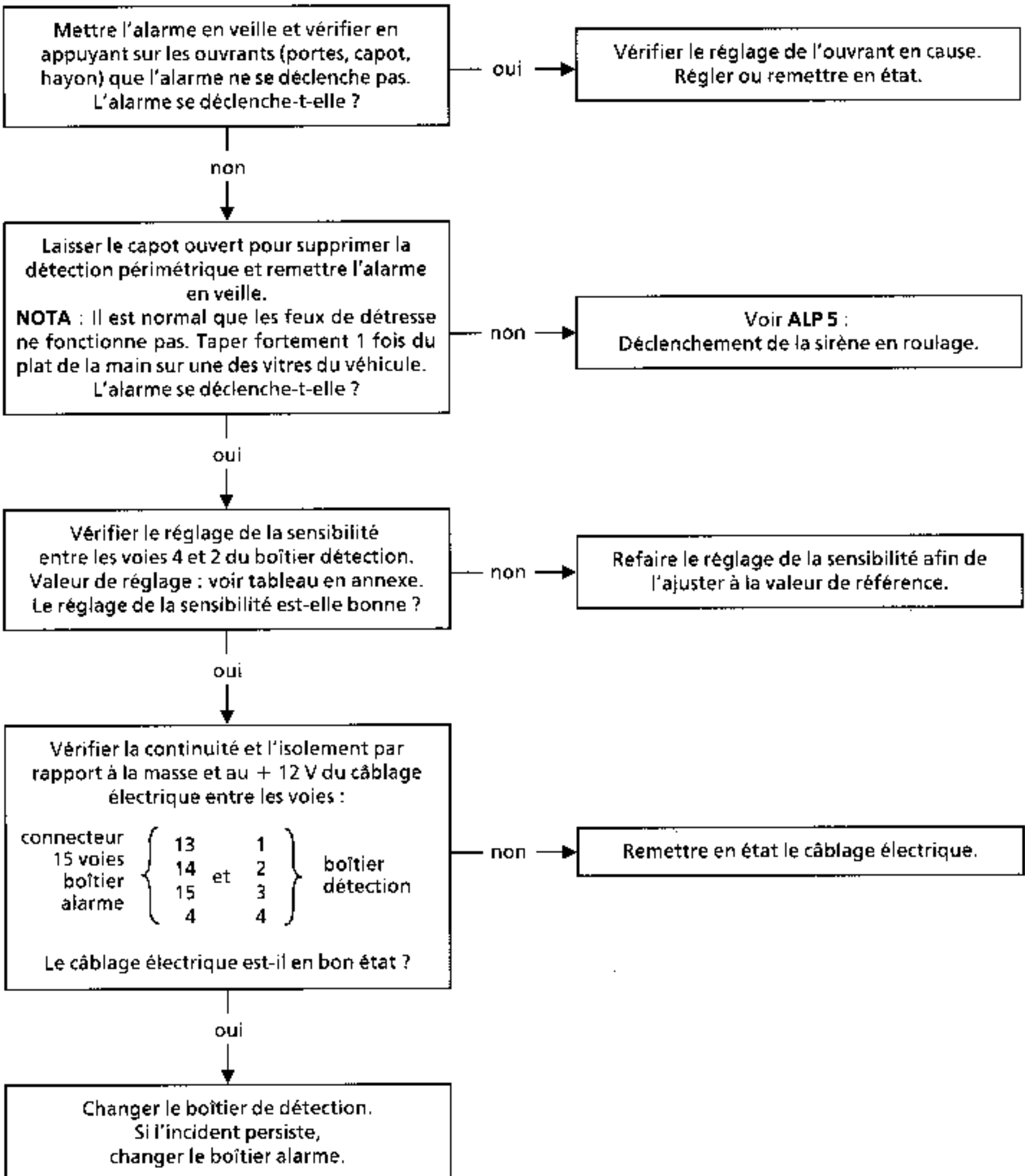
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 3 - MISE HORS VEILLE IMPOSSIBLE PAR LA SERRURE A CLE DE L'HABITACLE



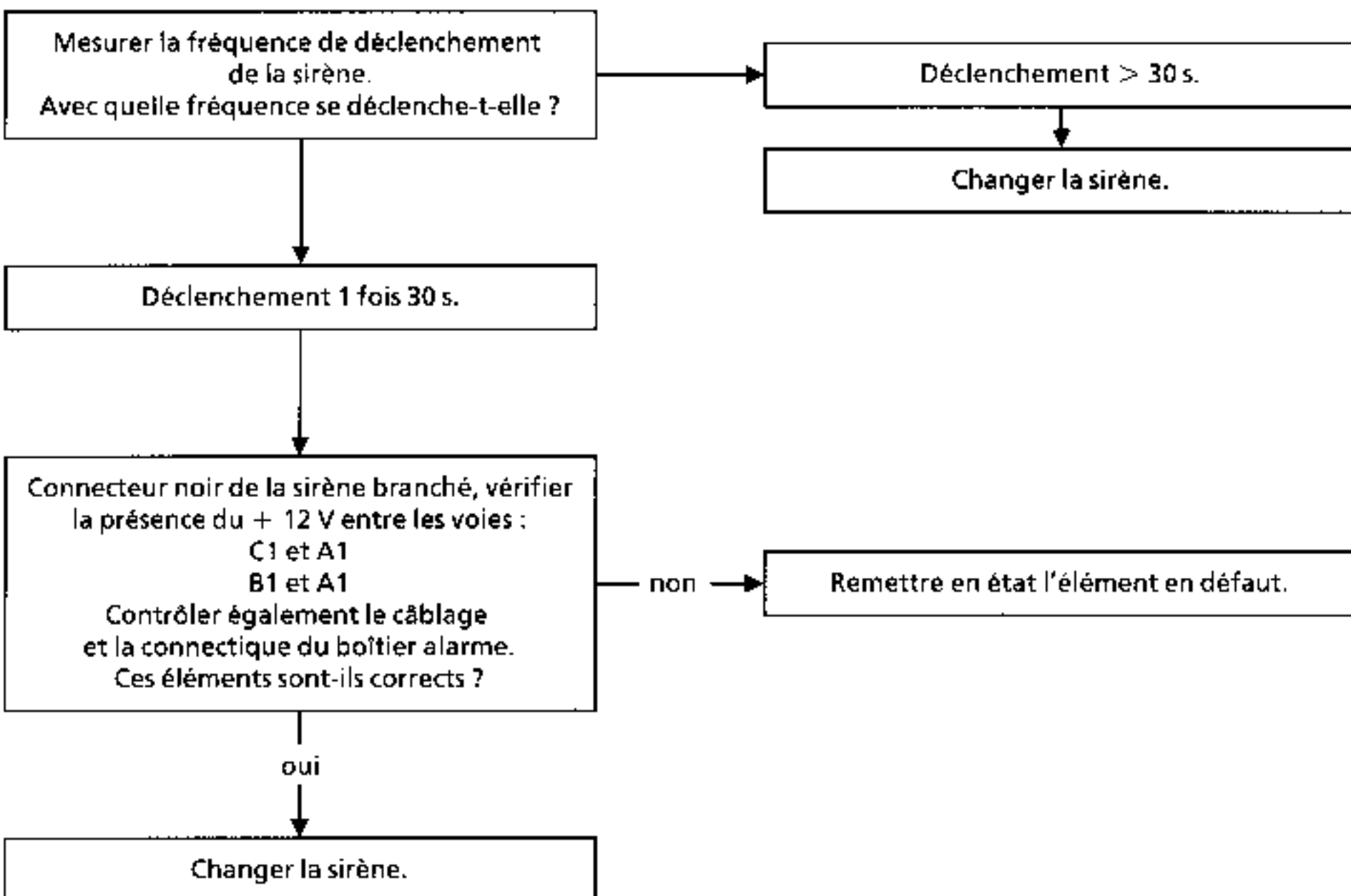
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 4 - DECLENCHEMENT INTEMPESTIF DE L'ALARME EN VEILLE



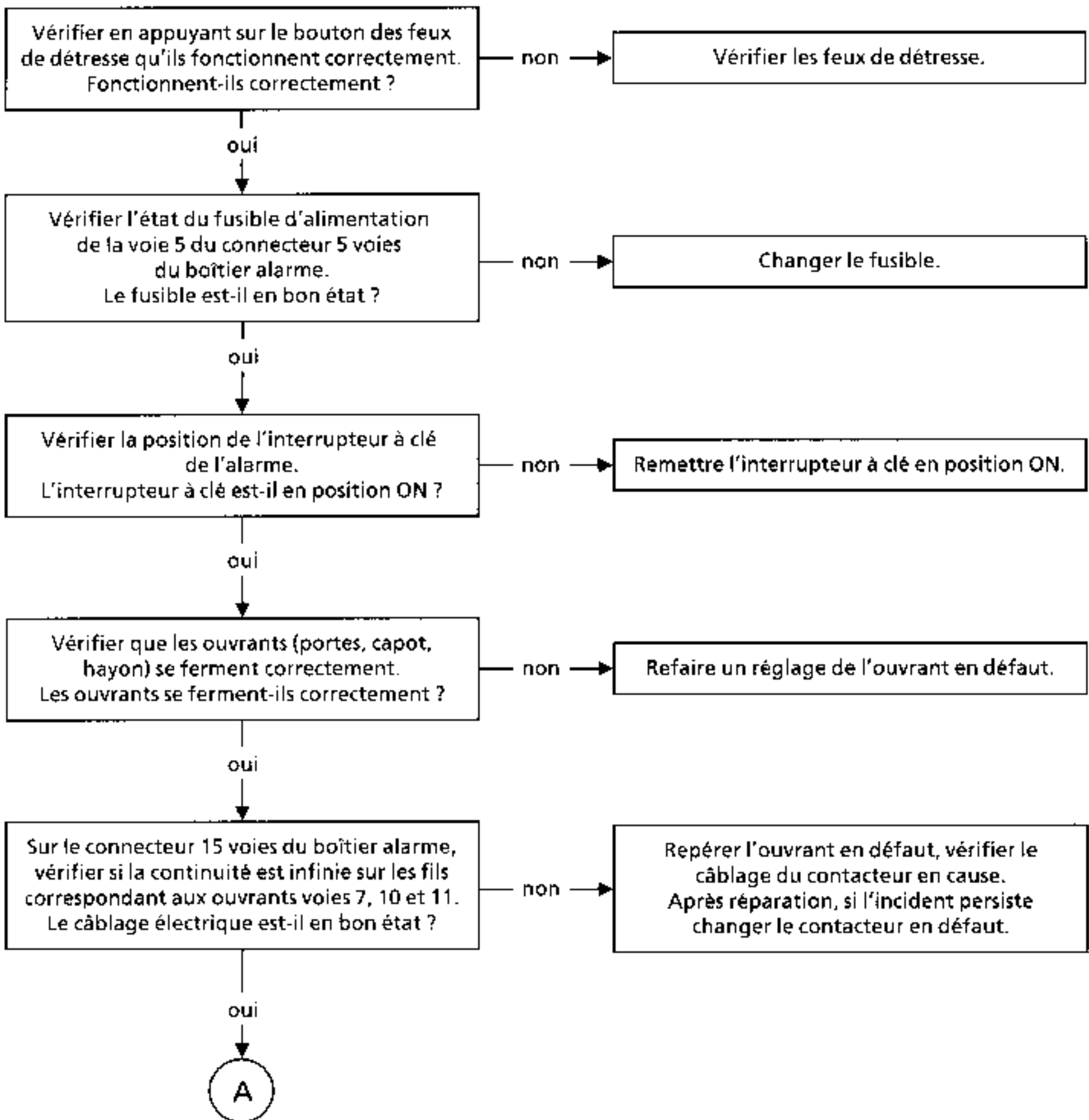
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

A1P 5 - DECLENCHEMENT DE LA SIRENE EN ROULAGE



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 6 - ABSENCE DES FEUX DE DETRESSE A LA MISE EN VEILLE



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 6 - ABSENCE DES FEUX DE DETRESSE A LA MISE EN VEILLE (suite)

A

Rentrer dans le véhicule, fermer les ouvrants et vérifier en mettant l'alarme en veille qu'il y a du + 12 V (2 impulsions) sur la voie 1 du boîtier alarme connecteur 5 voies.
Remettre en veille et renouveler l'opération sur la voie 2.
A-t-on 2 impulsions de + 12 V sur les voies 1 et 2 du connecteur 5 voies du boîtier alarme lors de la mise en veille ?

non

Changer le boîtier alarme.

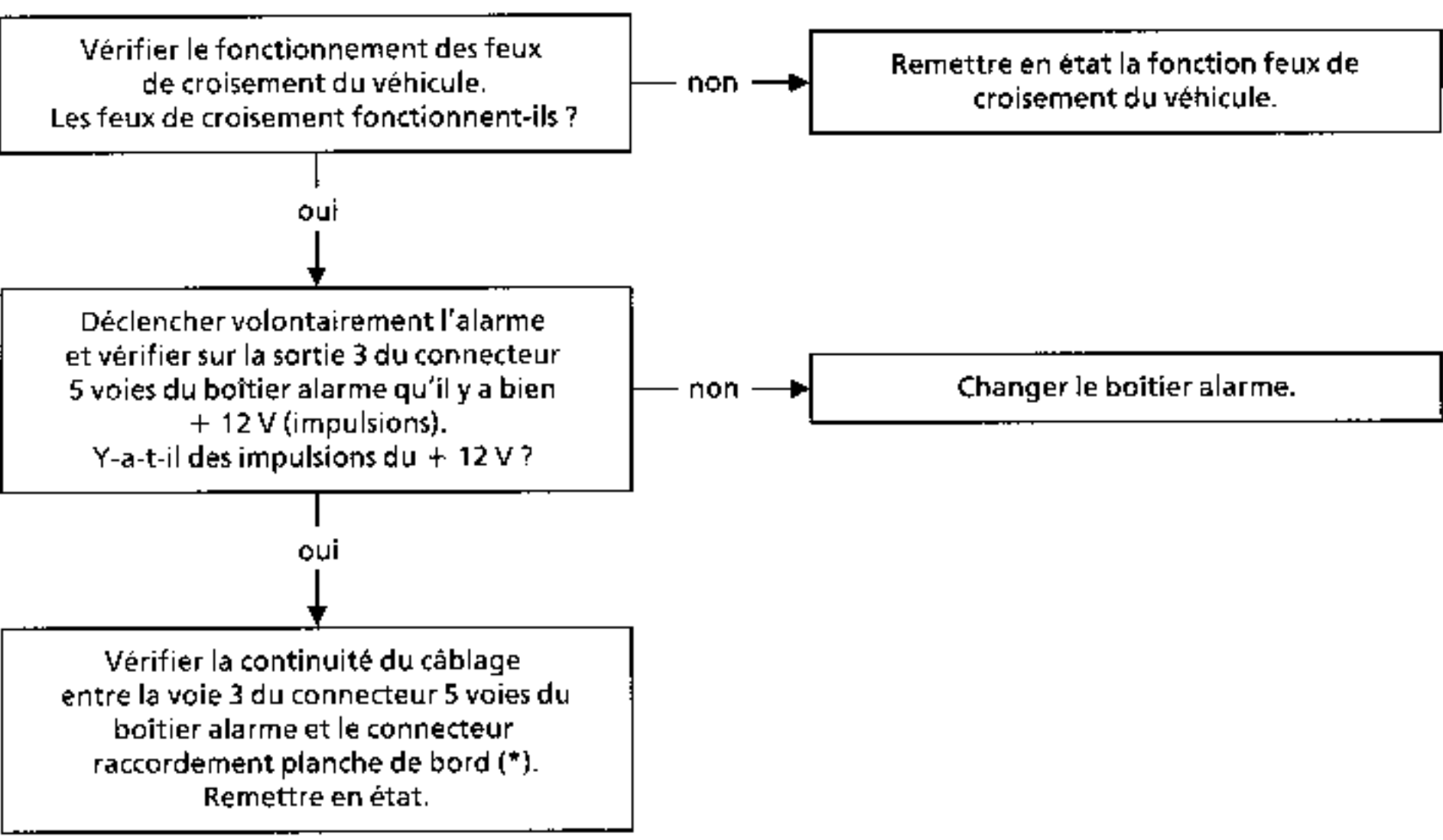
oui

Vérifier l'état du câblage électrique entre les voies 1 et 2 du connecteur 5 voies du boîtier alarme et le connecteur de raccordement de la planche de bord (*).
Remettre en état si nécessaire.

(*) Voir schéma électrique du véhicule.

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

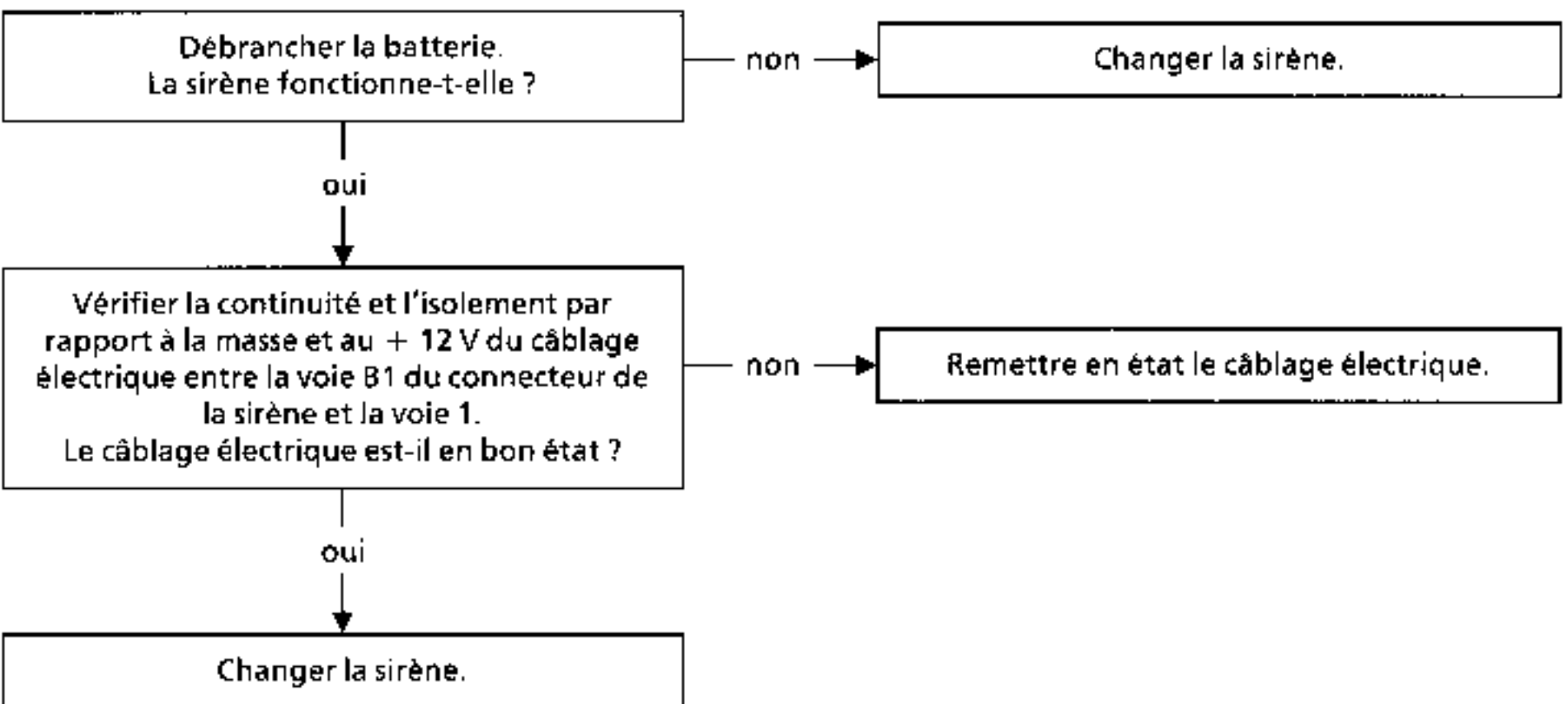
ALP 7 - ABSENCE DES FEUX DE CROISEMENT EN ALARME



(*) Voir schéma électrique du véhicule.

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 8 - ABSENCE DE LA SIRENE EN ALARME



Identification

Les véhicules équipés de ce système peuvent être identifiés par le numéro inscrit dans les têtes de clés et qui comporte cinq caractères.

Description

Il est commandé par la télécommande infrarouge.

La décondamnation des portes par le TIR autorise le démarrage du véhicule.

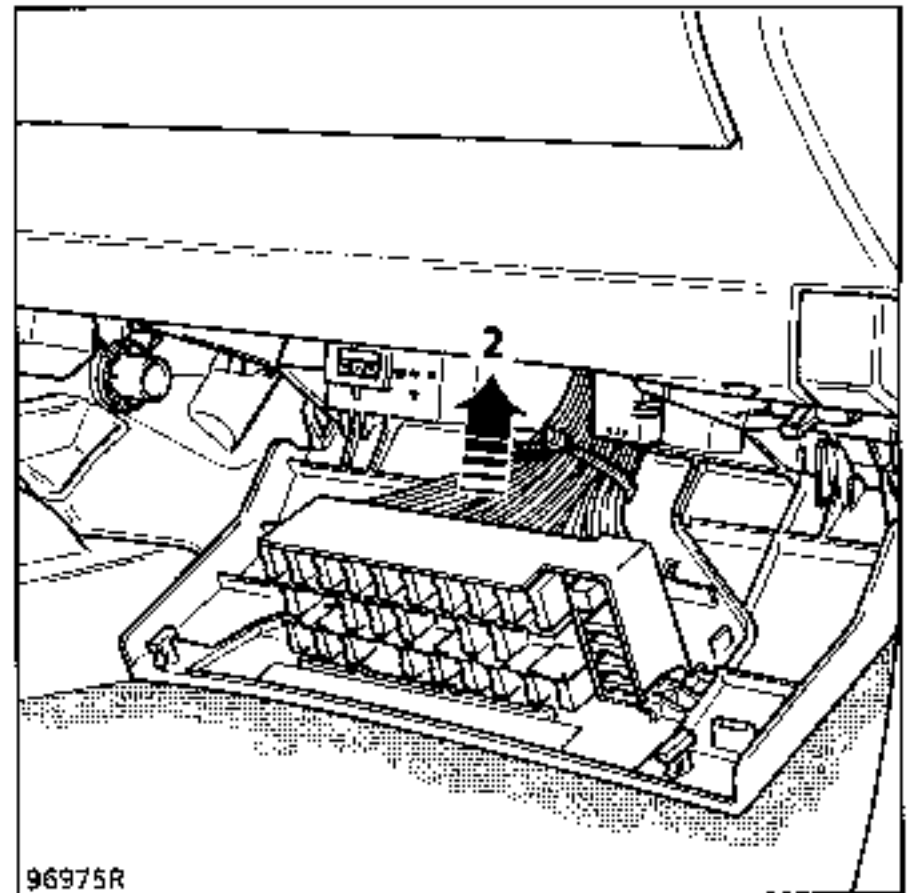
La condamnation des portes par le TIR interdit tout démarrage du véhicule.

Après une évolution du système (boîtier décodeur), tout démarrage du véhicule est également interdit environ 15 minutes après la coupure du contact sans fermeture des portes par le TIR.

Le système se compose :

- d'un calculateur d'injection spécifique,
- d'une information défilement ADAC (1),

- d'un boîtier décodeur situé au-dessus des fusibles (2),

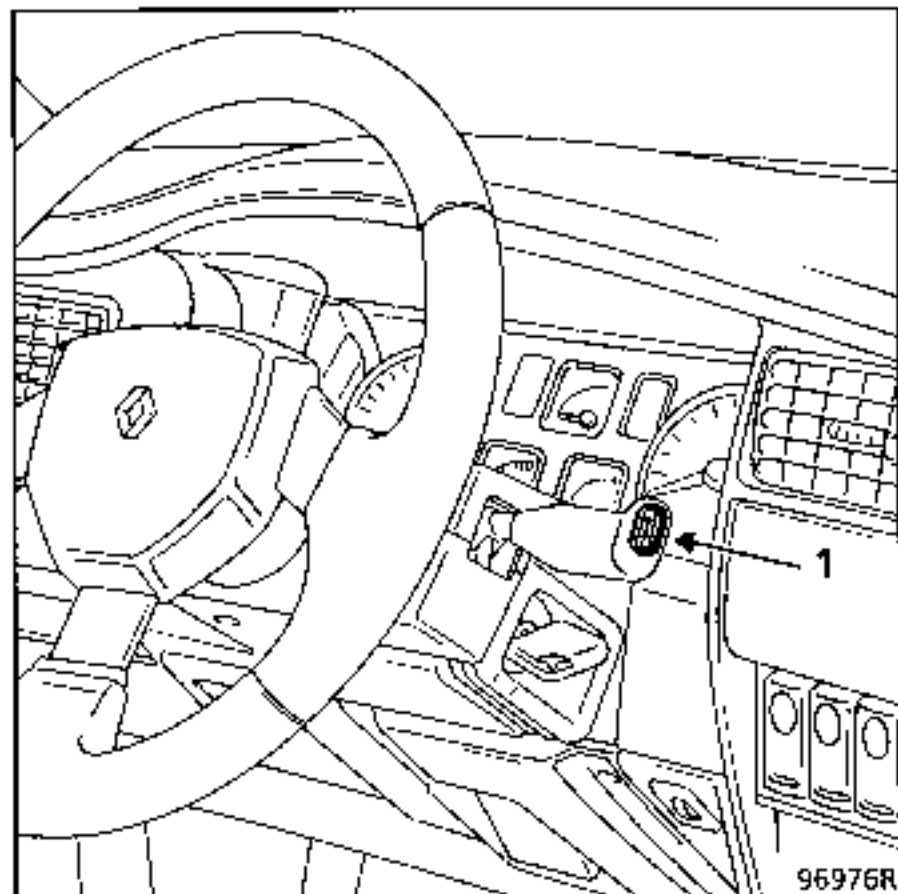


96975R

Celui-ci assure les fonctions suivantes :

- le décodage du signal infrarouge venant de la télécommande,
- l'antidémarrage :
il génère en présence du + après contact un code sur la liaison codée vers le calculateur d'injection afin d'autoriser le démarrage du véhicule,
- la condamnation/décondamnation des ouvrants (portes, coffre),
- la mise en veille/hors veille de l'alarme (si équipé).

Afin d'améliorer le système antidémarrage et l'utilisation du TIR, les véhicules ont été progressivement équipés d'un nouveau boîtier décodeur. Ce dernier interdit tout démarrage du véhicule environ 15 minutes après la coupure du contact sans fermeture des portes par le TIR. Pour démarrer, il est alors nécessaire de condamner et décondamner les portes à l'aide du TIR.



96976R

La télécommande infrarouge est désormais indépendante de la commande centralisée dans sa logique de fonctionnement. Si la première impulsion du TIR est une décondamnation, la suivante sera une condamnation et inversement, même si la commande centralisée a été sollicitée entretemps.

NOTA : Ce boîtier décodeur peut être monté en remplacement d'un boîtier "première génération" ne possédant pas ces prestations.

Fonctionnement

Lors du déverrouillage des portes par la télécommande infrarouge, un code est transmis au boîtier décodeur par l'intermédiaire du récepteur infrarouge.

Si le code est reconnu par le boîtier décodeur, celui-ci met hors veille l'alarme (si équipé) et à la mise du contact, envoie un code au calculateur d'injection par l'intermédiaire de la liaison codée.

A ce moment précis, plusieurs cas peuvent se présenter :

- Le calculateur d'injection n'a aucun code de référence en mémoire :
 - le code qui lui est envoyé s'inscrit dans sa mémoire.

- Le calculateur d'injection possède un code de référence dans sa mémoire :

- le code qui lui est envoyé est comparé avec son code de référence,
- s'il y a coïncidence des 2 codes, le calculateur déverrouille l'injection qui autorise le démarrage du moteur.

A la mise du contact, le témoin d'injection au tableau de bord clignote quelques secondes puis reste allumé fixe, témoignant ainsi du bon fonctionnement du système.

Le témoin d'injection s'éteint au démarrage du moteur, reprenant alors sa fonction initiale (surveillance de l'injection).

- s'il n'y a pas coïncidence des 2 codes (codes différents), le calculateur laisse l'injection verrouillée afin d'interdire le démarrage du moteur (dans ce cas, le témoin d'injection reste clignotant).

Au verrouillage des portes par la télécommande infrarouge, le boîtier décodeur met en veille l'alarme (si équipé) et interdit l'envoi du code vers le calculateur d'injection.

Dans ce cas, si on met le contact, le témoin d'injection reste clignotant et le démarrage du véhicule n'est pas autorisé.

NOTA : Toute manipulation sur la télécommande infrarouge restera inactive sur l'antidémarrage en présence du + après contact.

Solution de secours

En cas de défaillance de la télécommande infrarouge (exemple : usure des piles) le client a deux possibilités :

- Utiliser la deuxième télécommande infrarouge.
- Rendre la fonction antidémarrage provisoirement inopérante.

La méthode consiste à introduire manuellement un code de 4 chiffres par la touche défilement ADAC.

Ce code est inscrit sur une carte remise au client lors de la livraison de son véhicule et est masqué par une pellicule protectrice.

NOTA : Lorsque le client prend possession de sa carte à la livraison de son véhicule, le metteur en main doit lui demander de prendre connaissance de son code (en grattant la pellicule protectrice) et de procéder à un essai en l'introduisant lui-même à l'aide de la notice d'utilisation.

ATTENTION : Cette méthode est réservée au client. Pour une intervention sur le système à l'atelier, le client introduira lui-même son code (confidentialité).

COMMANDE DE CARTE CODE POUR SYSTEME ANTIDEMARRAGE (en cas de perte)

Afin d'obtenir une carte **CODE ELECTRONIQUE** imprimée avec un code, vous devez utiliser la même procédure que celle que vous utilisez pour commander une clé au numéro ; pour cela, en plus des informations que vous documentez habituellement, il est absolument nécessaire de documenter le code infrarouge, numéro que vous trouverez dans le compartiment à pile de la télécommande ; sans cette indication, il ne sera pas possible d'obtenir le code du système antidémarrage.

L'abrégé de commande au CDPR de Flins sera :
CAR. + code infrarouge

La référence de la carte est : **77 01 039 757.**

ATTENTION

Cette carte pourra être commandée uniquement pour des véhicules équipés d'un système à code infrarouge non évolutif. Pour les autres véhicules, seul le dépanneur du réseau d'assistance local sera en mesure de dépanner le client.

L'identification du type de code infrarouge peut être visualisé par le nombre de caractères du numéro inscrit dans la télécommande :

- 5 caractères + 3 → code infrarouge non évolutif (avec carte)
- 7 caractères + 3 → code infrarouge évolutif (sans carte)

Nous vous recommandons de bien vous assurer que le client qui vous fait la demande de carte **CODE ELECTRONIQUE** est effectivement le propriétaire ou l'utilisateur autorisé du véhicule en exigeant :

- la carte grise du véhicule,
- une pièce d'identité,
- une autorisation d'utiliser le véhicule.

Vous recevrez, dans la semaine qui suit votre demande, la carte **CODE ELECTRONIQUE** dont le code sera masqué par une pellicule protectrice : nous vous rappelons qu'il est indispensable de livrer la carte au client dans cet état et qu'il lui appartient, et à lui seul, de gratter la pellicule pour rendre visible le code : comme point de repère, vous aurez au verso de la carte le code infrarouge imprimé.

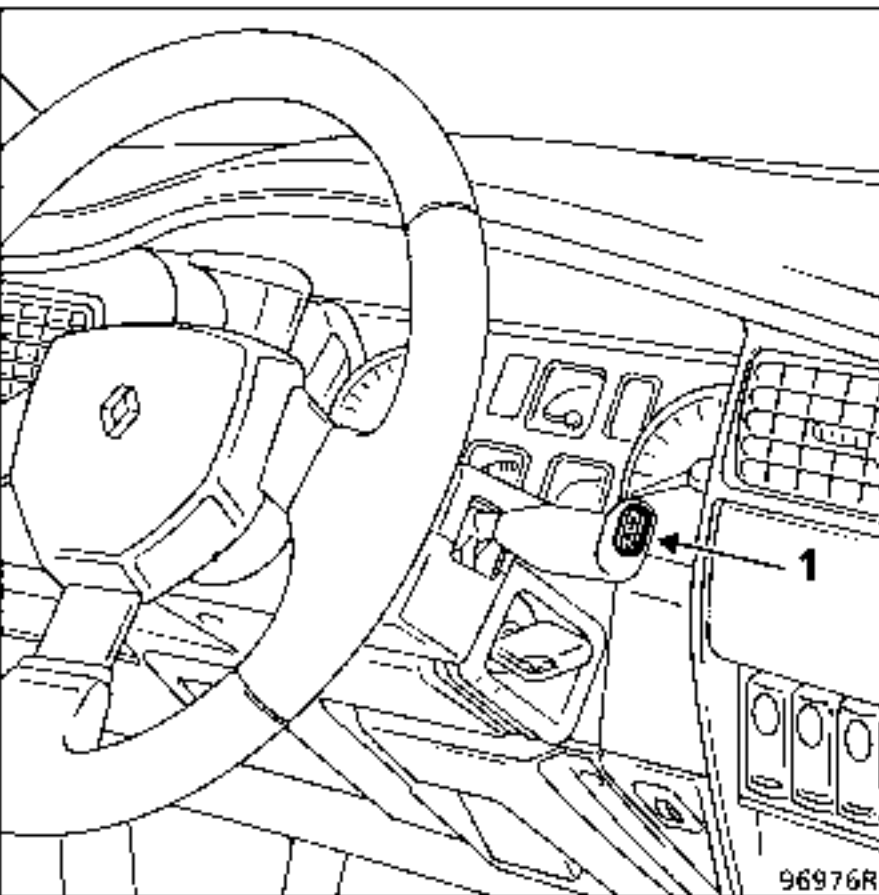
Procédure d'introduction du code de dépannage

La télécommande ne fonctionne pas :

- Déverrouiller les portes du véhicule à l'aide de la clé, l'alarme se déclenche (si équipé). Pour la mettre hors veille, tourner la serrure située sous les commandes de chauffage à l'aide de la clé d'alarme.
- Mettre le contact, le témoin d'injection clignote au tableau de bord.

Après avoir pris connaissance du numéro de code :

1. Appuyer à fond sur la pédale d'accélérateur et la maintenir enfoncée, le témoin d'injection s'éteint.
2. Appuyer sur la touche défilement ADAC (1) un nombre de fois égal au premier chiffre du code, en contrôlant l'allumage du témoin injection lors de chaque appui.



3. Relâcher la pédale d'accélérateur, le témoin d'injection clignote.

Reproduire l'ensemble des opérations 1, 2, 3 pour introduire successivement les trois autres chiffres du code.

A l'issue de l'introduction du code le témoin d'injection doit être allumé fixe. S'il clignote, le code est erroné. Couper le contact, puis renouveler la procédure d'introduction du code.

ATTENTION : Vous avez droit à trois essais pour introduire le code. Si au bout du troisième essai le code est invalide, il faudra attendre environ 5 minutes contact mis avant de renouveler un essai.

Lorsque la mémoire du calculateur d'injection est vidée, le code peut à nouveau être réintroduit manuellement.

Une fois le code validé (témoin d'injection allumé fixe) le véhicule n'est plus protégé par la fonction antidémarrage, il s'utilise comme un véhicule classique.

REMARQUE : Après un simple débranchement de la batterie (sans intervention sur le système), il sera nécessaire d'envoyer une information de condamnation des portes à l'aide du TIR (même si les portes sont ouvertes), afin d'autoriser le démarrage du véhicule.

Remise en fonction du système antidémarrage

Le véhicule ne sera de nouveau protégé que lorsque vous aurez effectué les opérations suivantes :

- Décondamner les portes avec le TIR.
- Mettre le contact quelques secondes, ce qui permet au calculateur d'injection de réapprendre le code.
- Condamner et décondamner les portes avec le TIR.
- Mettre le contact, le témoin d'injection clignote quelques secondes puis reste allumé fixe.

La fonction antidémarrage est de nouveau assurée.

Ne pas oublier de remettre l'alarme en service (si équipé) par le contacteur à clé (sous les commandes de chauffage).

IMPORTANT :

Contrôler toujours le retour de la fonction antidémarrage.

Couper le contact.

Condamner les portes avec le TIR (de l'intérieur).

Remettre le contact.

Le témoin d'injection doit clignoter pour signaler l'interdiction de démarrer.

Contrôler également que la fonction alarme est activée par le témoin sur la console pavillon (si équipé).

Défaillance du système moteur tournant

Si une défaillance du système est constatée par le calculateur d'injection moteur tournant, le témoin d'injection au tableau de bord clignotera en phase décélération et au ralenti (régime inférieur à 1 500 tr/min.).

ATTENTION : Dans ce cas, après réparation, il sera nécessaire de procéder à l'effacement de la panne mémorisée dans le calculateur d'injection afin de permettre la remise en action du système antidémarrage.

1. Décondamner les portes avec le TIR.
2. Brancher la valise XR25 et prendre la fiche diagnostic correspondante au type d'injection du véhicule.
3. Mettre le contact. S'assurer de la bonne position du sélecteur ISO et taper le code de l'injection sur la valise.
4. Le barregraphe défaut "antidémarrage" doit être allumé fixe. Attendre, contact mis, que ce barregraphe clignote (≈ 70 secondes). Taper le code effacement mémoire G0** et couper le contact.
5. Condamner et décondamner les portes avec le TIR puis mettre le contact.
6. Couper le contact, condamner les portes avec le TIR et vérifier le bon fonctionnement du système antidémarrage.

NOTA : Sur certaine génération de calculateur d'injection, la panne peut être effacée en débranchant la batterie. Dans ce cas, effectuer simplement les points 5 et 6.

Remplacement du boîtier décodeur

Changer la collection complète (boîtier décodeur, émetteurs, carte avec nouveau numéro de code).

Dans ce cas, il faudra procéder à l'effacement du code mémorisé dans le calculateur d'injection (avec le numéro de code du boîtier décodeur à remplacer).

Après avoir déposé le boîtier décodeur défaillant, utiliser la solution de secours client (introduction du numéro de code à 4 chiffres du boîtier décodeur à remplacer), puis monter le nouveau boîtier.

Pour apprendre le nouveau code au calculateur d'injection, il faudra :

- condamner et décondamner les portes avec le TIR,
- mettre le contact et le couper.
- condamner et décondamner les portes avec le TIR,
- mettre le contact, le témoin d'injection clignote quelques secondes puis reste allumé fixe.

La fonction antidémarrage est assurée.

IMPORTANT :

Contrôler toujours le retour de la fonction antidémarrage.

Couper le contact.

Condamner les portes avec le TIR (de l'intérieur).

Remettre le contact.

Le témoin d'injection doit clignoter pour signaler l'interdiction de démarrer.

Contrôler également que la fonction alarme est activée par le témoin sur la console pavillon (si équipé).

Remplacement du boîtier d'injection

Les calculateurs d'injection sont livrés non codés. Il sera donc nécessaire de leur apprendre le code de l'antidémarrage à leur montage.

Il suffit d'effectuer les opérations suivantes :

- décondamner les portes avec le TIR,
- mettre le contact quelques secondes,
- condamner et décondamner les portes avec le TIR,
- mettre le contact, le témoin d'injection clignote quelques secondes puis reste allumé fixe.

La fonction antidémarrage est assurée.

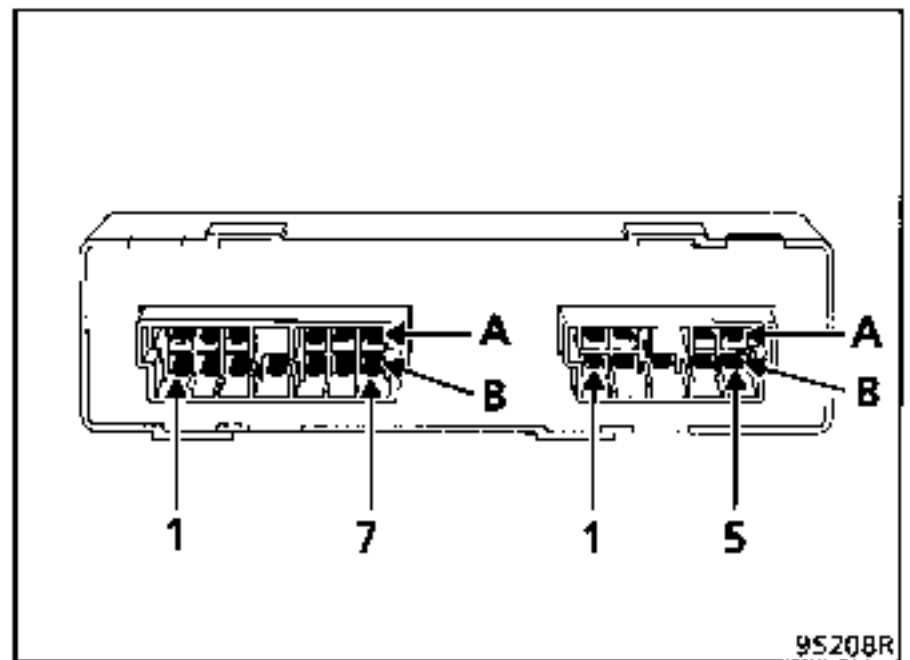
ATTENTION : Dans le cas d'un essai de calculateur d'injection non codé emprunté au magasin ou sur un autre véhicule (pièce test), il faut **IMPERATIVEMENT** que les portes soient verrouillées par le TIR lors du montage (ne pas utiliser la télécommande infrarouge durant l'essai).

En effet, si les portes sont déverrouillées, la mise du contact provoque l'envoi de la trame codée du boîtier décodeur vers le calculateur d'injection (il se retrouve donc codé).

Pour éviter de mémoriser un code qui pourrait rendre inutilisable le calculateur d'injection après l'essai, il est nécessaire de verrouiller les portes avec le TIR. Ainsi la trame codée ne sera pas envoyée lors de la mise du contact (le calculateur restera donc non codé).

Le calculateur d'injection utilisé pour l'essai doit être **IMPERATIVEMENT** de même référence que le calculateur d'origine du véhicule (risque de destruction du calculateur d'essai).

BRANCHEMENT DU BOITIER DECODEUR



Connecteur 13 voies

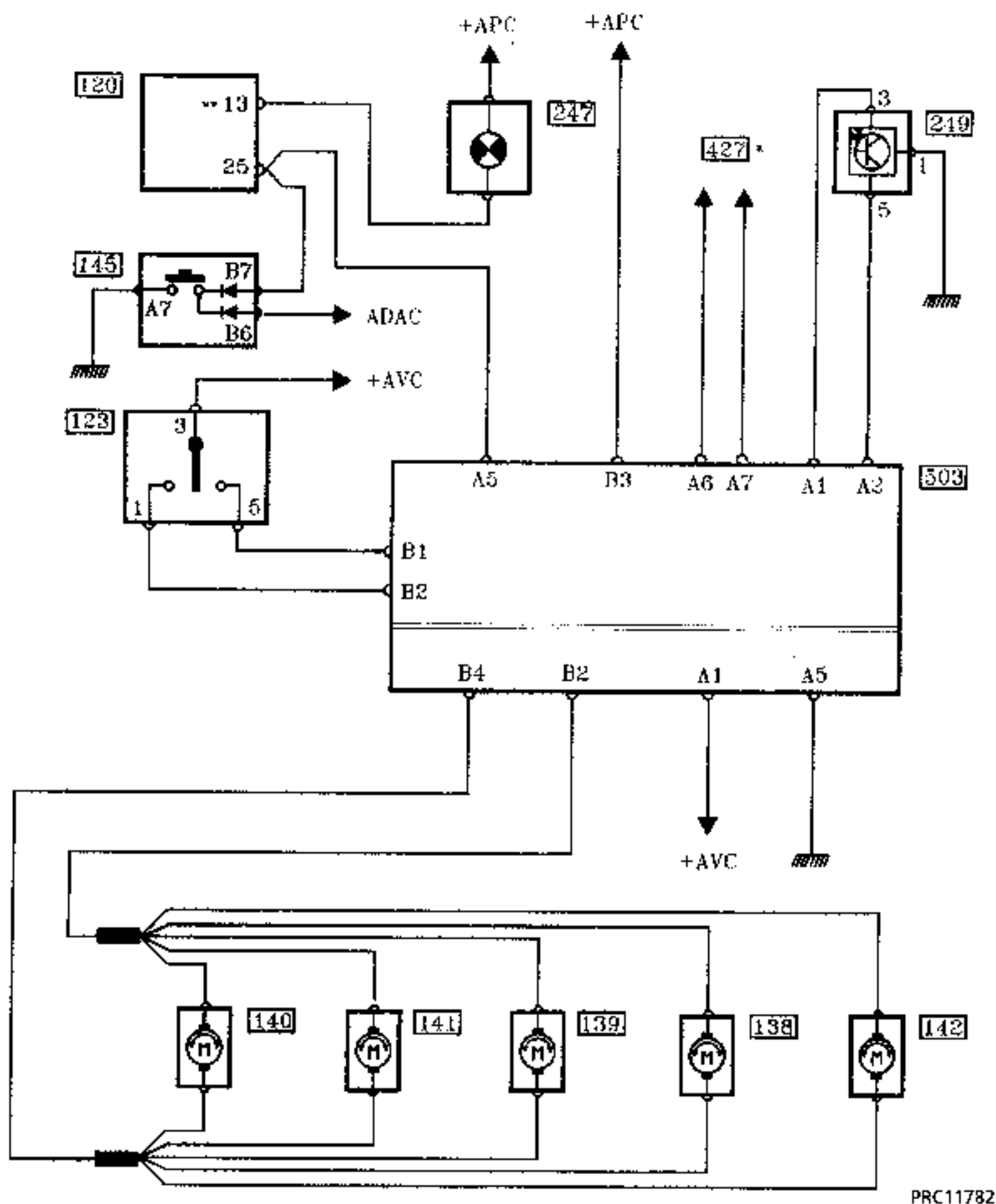
Voie	Désignation
A1	Entrée infrarouge
A2	Alimentation récepteur infrarouge
A3	Non utilisée
A5	Information codée vers calculateur injection
A6	Information ouverture vers alarme*
A7	Information fermeture vers alarme*
B1	Information ouverture portes
B2	Information fermeture portes
B3	+ après contact
B4	} Non utilisées
B5	
B6	
B7	

Connecteur 9 voies

Voie	Désignation
A1	+ avant contact
A2	Non utilisée
A4	Non utilisée
A5	Masse
B1	Non utilisée
B2	Ouverture portes
B3	Non utilisée
B4	Fermeture portes
B5	Non utilisée

* Selon équipement

SCHEMA DE PRINCIPE



PRC11782

NOMENCLATURE

- 120 Calculateur d'injection
- 123 Bouton de condamnation des portes
- 138 Moteur de condamnation de la porte arrière droite
- 139 Moteur de condamnation de la porte arrière gauche
- 140 Moteur de condamnation de la porte conducteur

- 141 Moteur de condamnation de la porte passager
- 142 Moteur de condamnation du hayon
- 145 Bouton ADAC
- 247 Témoin d'injection au tableau de bord
- 249 Transmetteur infrarouge
- 427 Boîtier alarme *
- 503 Boîtier décodeur

* Selon équipement
** Voie 6 sur moteur F3P 708 et 760

GENERALITES

Certaines versions de **RENAULT 19** (essence) avec **TIR** équipées d'un système antidémarrage bénéficient d'un ensemble boîtier décodeur/TIR avec code infrarouge évolutif.

Ce système, commandé par un TIR à code infrarouge évolutif (appelé antidémarrage TIR), permet d'éviter qu'un éventuel copiage (du code infrarouge) puisse permettre le vol du véhicule.

Le code infrarouge transmis par l'un ou l'autre des émetteurs du véhicule sera donc différent à chaque appui sur la télécommande (code évolutif).

L'antidémarrage peut être activé soit à la condamnation des portes par le TIR ou par une mise en route automatique du système (voir conditions page 82-40).

L'activation du système pourra être visualisé par le clignotement du témoin injection (contact mis).

En cas de défaillance du système antidémarrage (TIR), un code de dépannage pourra être introduit à l'aide du bouton de condamnation des portes (côté condamnation), du témoin injection et de la pédale d'accélérateur.

Ce code sera communiqué au dépanneur (à sa demande) par le réseau d'assistance local (selon pays, exemple **DELTA Assistance** pour la France).

Avec cette génération d'antidémarrage, le dépanneur rentrera lui-même le code de dépannage sans le communiquer au client. Après avoir entré le code, le véhicule restera déprotégé jusqu'à la remise en état du système.

NOTA : Pour des raisons de confidentialité, aucune carte comportant le numéro de code de dépannage ne sera livrée avec le véhicule.

IDENTIFICATION

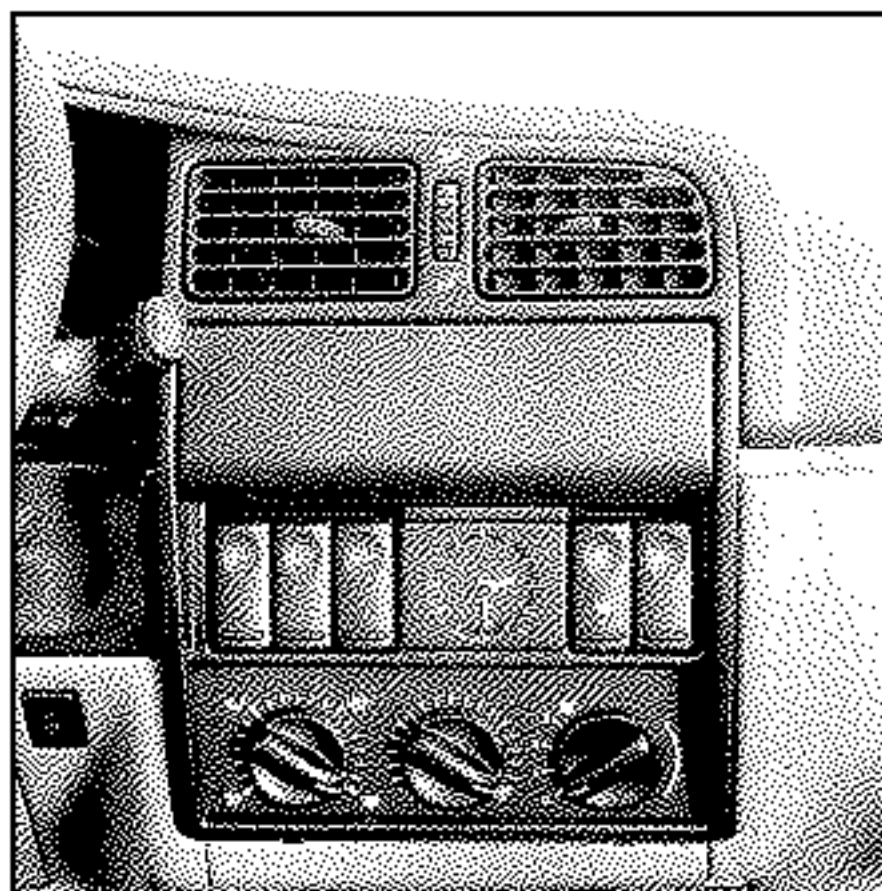
Ce système antidémarrage pourra être identifié par la valise XR25. Après avoir mis le sélecteur ISO sur **S8**, taper le code **D39** (utiliser la fiche **N° 39**), le barregraphe **2 gauche** doit être allumé (antidémarrage 1).

DESCRIPTION DE L'ANTIDEMARRAGE TIR 1^{ère} GENERATION

Avec ce système, l'antidémarrage peut être activé soit à la condamnation des portes par le TIR, soit par une mise en route automatique.

Il se compose :

- De deux émetteurs spécifiques appariés à code évolutif différent.
- D'un témoin injection qui permet de :
 - signaler un défaut d'injection,
 - signaler un défaut du système antidémarrage moteur tournant (clignote en décélération et au ralenti),
 - d'entrer le code de dépannage.
- D'un bouton de condamnation des portes permettant également de rentrer le code de dépannage (côté condamnation).



- D'un boîtier décodeur spécifique (B) pouvant gérer deux émetteurs à code évolutif différents et de façon indépendante équipés :
 - de deux connecteurs **15** et **18** voies,
 - d'un système de mise en route automatique,
 - d'un diagnostic par la valise XR25.

Il assure les fonctions suivantes :

- le décodage du signal infrarouge venant de l'émetteur,
- la gestion du système antidémarrage en envoyant un code au calculateur d'injection afin d'autoriser ou d'interdire le démarrage du véhicule,
- la condamnation ou décondamnation des portes,
- l'allumage temporisé du plafonnier (selon équipement) à l'ouverture d'une des portes (sans présence de + APC), après un ordre de décondamnation des portes par la télécommande infrarouge - la durée de la temporisation est d'environ 15 secondes, elle est réinitialisée à chaque action sur le TIR (fermeture, ouverture) ainsi qu'à chaque ouverture manuelle d'une porte avant,
- l'extinction du plafonnier à l'apparition du + APC, toutes portes fermées et après la condamnation des portes par le TIR même si une temporisation est en cours.

Ce boîtier est situé au dessus des fusibles.

MISE EN ROUTE AUTOMATIQUE DU SYSTEME ANTIDEMARRAGE

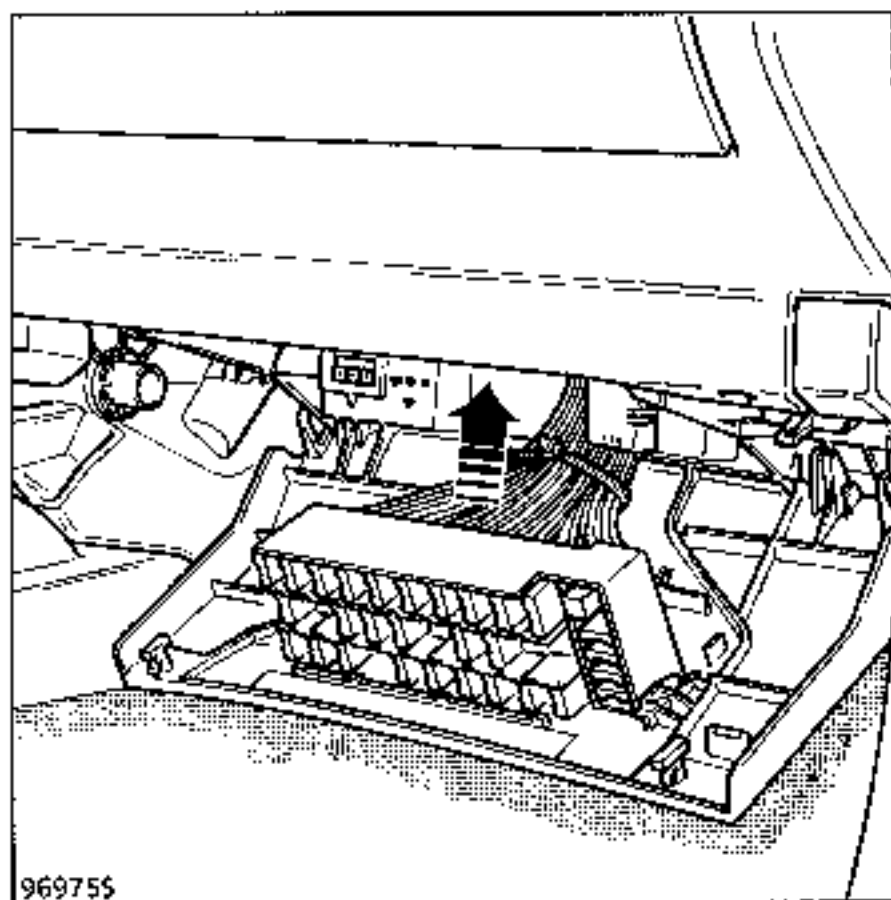
Dans le cas où les portes du véhicule n'ont pas été condamnées par le TIR, le système antidémarrage se mettra en route automatiquement (+ APC absent).

Conditions

1. Si après la coupure du contact les portes avant restent fermées, la mise en route automatique du système antidémarrage sera effective après 30 minutes (10 minutes pour la Belgique et la Grande Bretagne) si le + accessoires ou le + APC ne sont pas remis entre temps.
2. Si après la coupure du contact une des portes avant est ouverte, la mise en route automatique du système antidémarrage sera effective après 10 minutes (1 minute pour la Belgique et la Grande Bretagne) si le + accessoires ou le + APC ne sont pas remis entre temps.

La temporisation de 10 minutes (1 minute pour la Belgique et la Grande Bretagne) démarre à l'ouverture d'une des portes avant. Si une porte est déjà ouverte à la coupure du contact, la temporisation démarre immédiatement.

3. La mise en route automatique du système antidémarrage sera activée 10 minutes (2 minutes pour la Belgique et la Grande Bretagne) après la décondamnation des portes par le TIR si le + accessoires ou le + APC ne sont pas activés entre temps.



969755

- D'un calculateur d'injection spécifique pouvant être codé.

RAPPEL :

- Pour démarrer le véhicule après une mise en route automatique du système antidémarrage, il sera nécessaire de condamner et de décondamner les portes avec le TIR.
- Pour démarrer le véhicule après un débranchement de la batterie (ou coupure du + AVC du boîtier décodeur), il sera nécessaire de décondamner les portes avec le TIR.
- L'activation du système antidémarrage (hors mise en route automatique) est réalisée à la condamnation des portes par le TIR.

ATTENTION : Lorsque la batterie est peu chargée, la chute de tension provoquée par la sollicitation du démarreur peut réactiver l'antidémarrage.

FONCTIONNEMENT

Lors d'une information décondamnation des portes par le TIR, l'électronique du boîtier décodeur identifie le code infrarouge reçu (code évolutif).

Si le code est reconnu, l'électronique du système décondamne les portes, et à la mise du contact envoie un code au calculateur par l'intermédiaire de la liaison codée.

A ce moment précis, plusieurs cas peuvent se présenter :

- le calculateur d'injection n'a aucun code de référence en mémoire :
 → le code qui lui est envoyé s'inscrit dans sa mémoire.
- le calculateur d'injection possède un code de référence dans sa mémoire :
 → le code qui lui est envoyé est comparé avec son code de référence,
 → s'il y a coïncidence des deux codes, le calculateur déverrouille l'injection et autorise le démarrage du moteur.
 A la mise du contact, le témoin d'injection au tableau de bord clignote quelques secondes puis reste allumé fixe et s'éteint, témoignant ainsi du bon fonctionnement du système,

- s'il n'y a pas coïncidence des deux codes, le calculateur laisse l'injection verrouillée afin d'interdire le démarrage du moteur.
 A la mise du contact, le témoin d'injection clignote, le démarrage du véhicule n'est pas autorisé.

NOTA : Toute manipulation sur la télécommande infrarouge restera inactive en présence du + APC.

REPLACEMENT D'UN EMETTEUR

L'émetteur est défectueux :

- Commander un émetteur pièce de rechange à l'aide du numéro inscrit dans la tête de clé (7 caractères) et procéder à une resynchronisation (voir procédure de resynchronisation).
- Dans le cas où le client veut être dépanné de suite, il est possible de lui monter une collection (boîtier décodeur plus 2 émetteurs) (voir remplacement d'une collection).

L'émetteur est perdu

Commander un émetteur pièce de rechange à l'aide du numéro inscrit dans la 2^{ème} tête de clé (7 caractères) ou sur l'étiquette code barre (normalement attachée avec les clés à la livraison du véhicule) et procéder à une resynchronisation (voir procédure de resynchronisation).

Dans ce cas, prévoir aussi la commande de l'insert au numéro de la clé.

NOTA : Dans le cas où il est impossible de retrouver le numéro des têtes de clé (deux clés perdues ainsi que l'étiquette code barre), il sera nécessaire de remplacer la collection complète (boîtier décodeur plus deux émetteurs, plus calculateur d'injection).

ATTENTION : Ce système ne peut pas fonctionner avec trois télécommandes (le boîtier décodeur ne peut gérer que deux codes évolutifs différents).

PROCEDURE DE RESYNCHRONISATION

Cette procédure sera utilisée en cas de remplacement d'un émetteur ou lorsque le code de l'émetteur ne sera plus dans la plage de réception du boîtier décodeur (plus de 1 000 appuis consécutifs dans le vide sur l'émetteur).

Ceci permet de remettre les 2 émetteurs en phase avec le boîtier décodeur (code évolutif).

IMPORTANT : Pour que les deux TIR soient fonctionnels après une procédure de resynchronisation, il sera nécessaire de faire la manipulation avec les deux émetteurs même s'il y en avait qu'un de défaillant. Sinon, seul l'émetteur présent au moment de la procédure pourra fonctionner. Dans le cas d'un client loin de son domicile ayant avec lui un seul émetteur, il lui sera nécessaire de refaire faire une resynchronisation avec ses deux TIR à son retour.

La resynchronisation nécessite l'utilisation de la valise XR25 équipée de la cassette N° 15 (ou suivante) et de la fiche diagnostic correspondante N° 39 ainsi que le numéro de code de dépannage du véhicule (à demander au réseau d'assistance local, exemple **DELTA Assistance** pour la France).

1. Le système antidémarrage doit être activé (par la 2^{ème} télécommande ou par la mise en route automatique du système).
2. Brancher la valise XR25 sur la prise diagnostic (sélecteur ISO sur 58).
3. Mettre le contact et entrer le code **D39** sur la valise XR25 (le barregraphe 10 gauche doit être allumé).

ATTENTION : Si la batterie a été débranchée et que les portes n'ont pas pu être ensuite déverrouillées à l'aide d'un des TIR, il sera nécessaire d'attendre 5 minutes, contact mis, avant de procéder à la resynchronisation.

4. Taper le mode commande G40* et le numéro de code de dépannage du véhicule sur la valise et valider par la touche * (cette procédure ne décode pas le calculateur d'injection) :
 - si le numéro de code est correct, "bon" s'affiche sur la valise et le barregraphe 10 gauche s'éteint,
 - si le numéro de code est incorrect, "def" s'affiche sur la valise et le barregraphe 10 gauche reste allumé.

NOTA : Vous avez droit à 3 essais pour introduire le code. Si au bout du 3^{ème} essai le code est invalide, il faudra attendre environ 5 minutes, contact mis, avant de renouveler un essai.

RAPPEL : Entre deux essais de code, il est nécessaire de couper le contact.

5. Couper le contact.
6. Appuyer plus de 2 secondes sur le bouton de condamnation des portes centralisées (le côté n'a pas d'importance). Les portes se condamnent et se décondamnent. A partir de cet instant, l'opérateur dispose de 15 secondes pour effectuer les deux opérations suivantes (7 et 8).
7. Appuyer 2 fois sur le 1^{er} émetteur en moins de 3 secondes (les portes se condamnent et se décondamnent après le 2^{ème} appui).
8. Appuyer 2 fois sur le 2^{ème} émetteur en moins de 3 secondes (les portes se condamnent et se décondamnent après le 2^{ème} appui).

ATTENTION : Pour que le code infrarouge soit correctement transmis, il est impératif de bien orienter l'émetteur vers le récepteur pour effectuer les opérations 7 et 8. Si la procédure échoue, il sera nécessaire de recommencer depuis le départ.

RAPPEL : La resynchronisation du 2^{ème} émetteur se fera que si celui-ci est disponible. Sinon, le client devra refaire faire une resynchronisation complète avec ses deux émetteurs pour que les deux soient fonctionnels.

9. La procédure est terminée, débrancher la valise XR25 et vérifier le fonctionnement de la condamnation des portes et du système antidémarrage.

NOTA : L'utilisation du TIR pendant la procédure peut provoquer la coupure du dialogue valise/boîtier décodeur. Dans ce cas, retaper le code D39 après son utilisation.

REPLACEMENT DU BOITIER DECODEUR SEUL

Un boîtier décodeur neuf n'est pas codé. Une fois monté sur le véhicule, il sera donc nécessaire de lui apprendre le code des deux émetteurs pour qu'il soit opérationnel (voir procédure d'apprentissage).

NOTA : Dans ce cas, il n'y a aucune intervention à faire sur le calculateur d'injection. Il conserve le même code antidémarrage.

IMPORTANT : Lorsqu'un boîtier décodeur a appris le code des clés, il est impossible de le mémoriser ou de mémoriser un autre code à la place.

ATTENTION

Ne pas monter un boîtier décodeur 2^{ème} génération sur un véhicule équipé d'un système antidémarrage 1^{ère} génération.

Si un calculateur d'injection 1^{ère} génération apprend le code d'un boîtier décodeur 2^{ème} génération, il ne sera plus possible d'entrer un code de dépannage, ni de le mémoriser.

Il sera donc nécessaire, dans ce cas, de remplacer le calculateur d'injection et le boîtier décodeur.

Dans le cas contraire (montage d'un boîtier décodeur 1^{ère} génération sur un véhicule équipé d'un système antidémarrage 2^{ème} génération), il n'y a aucun risque de coder le calculateur d'injection (l'apprentissage du code reste impossible). Dans ce cas, remplacer seulement le boîtier décodeur.

Avant de commander un boîtier décodeur au magasin, vérifier s'il s'agit d'un système antidémarrage 1^{ère} ou 2^{ème} génération à l'aide de la valise XR25 (code D39 antidémarrage 1 ou 2).

PROCEDURE D'APPRENTISSAGE

Cette procédure ne peut être effectuée qu'une seule fois par boîtier décodeur. Tant que cette procédure n'a pas été faite, le démarrage du véhicule reste impossible (sauf si le calculateur d'injection n'est pas codé).

IMPORTANT : Pour que le boîtier décodeur autorise le démarrage du véhicule, la procédure d'apprentissage doit être réalisée impérativement avec les 2 émetteurs.

NOTA : La valise XR25 peut être utilisée pour cette procédure mais n'est pas indispensable.

1. Le contact doit être coupé (sur la valise XR25 le barregraphe 19 droit doit être allumé).
2. Appuyer plus de 2 secondes sur le bouton de condamnation des portes centralisée (le côté n'a pas d'importance). Les portes se condamnent et se décondamnent.

A partir de cet instant, l'opérateur dispose de 15 secondes pour effectuer les 2 opérations suivantes (3 et 4) (sur la valise XR25 le barregraphe 19 gauche s'allume pendant ces 15 secondes).

3. Appuyer 2 fois sur le 1^{er} émetteur en moins de 3 secondes (les portes se condamnent et se décondamnent après le 2^{ème} appui).
4. Appuyer 2 fois sur le 2^{ème} émetteur en moins de 3 secondes (les portes se condamnent et se décondamnent après le 2^{ème} appui).
5. La procédure est terminée, vérifier le fonctionnement de la condamnation des portes et du système antidémarrage (le barregraphe 19 droit doit être éteint).

ATTENTION : Pour que le code infrarouge soit correctement transmis, il est impératif de bien orienter l'émetteur vers le récepteur pour effectuer les opérations 3 et 4. Si la procédure échoue, il sera nécessaire de recommencer depuis le départ.

REMARQUE : L'apparition du + APC entraîne la sortie de la procédure qui se visualise par la décondamnation des portes. Le boîtier décodeur se retrouve alors dans son état initial.

La procédure doit échouer si le 2^{ème} émetteur est identique ou incompatible avec le 1^{er}. On s'assure ainsi que les 2 émetteurs ont été appariés.

NOTA : L'utilisation du TIR pendant la procédure peut provoquer la coupure du dialogue valise/boîtier décodeur. Dans ce cas, retaper le code D39 après son utilisation.

REMPACEMENT D'UNE COLLECTION (boîtier décodeur plus 2 émetteurs)

Dans le cas du remplacement d'une collection, il sera nécessaire :

- d'effacer l'ancien code mémorisé dans le calculateur d'injection en utilisant la procédure de dépannage (numéro de code à demander au réseau d'assistance local, exemple **DELTA Assistance** pour la France),
- d'apprendre les codes des 2 nouveaux émetteurs au nouveau boîtier décodeur (livré non codé) ainsi qu'au calculateur d'injection.

ATTENTION

Ne pas monter un boîtier décodeur 2^{ème} génération sur un véhicule équipé d'un système antidémarrage 1^{ère} génération.

Si un calculateur d'injection 1^{ère} génération apprend le code d'un boîtier décodeur 2^{ème} génération, il ne sera plus possible d'entrer un code de dépannage, ni de le mémoriser.

Il sera donc nécessaire dans ce cas de remplacer le calculateur d'injection et le boîtier décodeur.

Dans le cas contraire (montage d'un boîtier décodeur 1^{ère} génération sur un véhicule équipé d'un système antidémarrage 2^{ème} génération), il n'y a aucun risque de coder le calculateur d'injection (l'apprentissage du code reste impossible). Dans ce cas, remplacer seulement le boîtier décodeur.

Avant de commander un boîtier décodeur au magasin, vérifier s'il s'agit d'un système antidémarrage 1^{ère} ou 2^{ème} génération à l'aide de la valise XR25 (code D39 antidémarrage 1 ou 2).

1. Déposer le boîtier décodeur à remplacer.
2. Monter le nouveau boîtier décodeur.
3. Effacer l'ancien code mémorisé dans le calculateur d'injection en utilisant la procédure de dépannage et le numéro de code correspondant à l'ancienne collection (voir procédure d'introduction du code de dépannage).

IMPORTANT : Dans ce cas, le code doit être impérativement introduit à l'aide du bouton de condamnation des portes (côté condamnation) et non par la valise XR25.

4. Apprendre les codes des 2 nouveaux émetteurs au boîtier décodeur (voir procédure d'apprentissage).
5. Apprendre le nouveau code au calculateur d'injection par la mise du contact (les portes doivent être décondamnées par le TIR).
6. La procédure est terminée, vérifier le bon fonctionnement de la condamnation des portes et du système antidémarrage.

REPLACEMENT DU CALCULATEUR D'INJECTION

Le calculateur d'injection est livré non codé. Il sera donc nécessaire de lui apprendre le code du système antidémarrage à son montage.

Il suffit d'effectuer les opérations suivantes :

- décondamner les portes avec le TIR,
- mettre le contact quelques secondes,
- condamner les portes avec le TIR, la fonction antidémarrage est assurée.

NOTA : Pour vérifier l'activation du système, condamner les portes avec le TIR de l'intérieur du véhicule et remettre le contact. Le témoin d'injection doit clignoter et le démarrage doit être impossible.

PARTICULARITES D'ESSAI D'UN CALCULATEUR D'INJECTION

ATTENTION : Dans le cas d'un essai de calculateur d'injection non codé emprunté au magasin ou sur un autre véhicule (pièce test), il faut **IMPERATIVEMENT** que les portes soient verrouillées par le TIR lors du montage (et ne pas utiliser la télécommande infrarouge durant l'essai).

En effet, si les portes sont déverrouillées, la mise du contact provoque l'envoi de la trame codée du boîtier décodeur vers le calculateur d'injection (il se retrouve donc codé).

Pour éviter de mémoriser un code qui pourrait rendre inutilisable le calculateur d'injection après l'essai, il est nécessaire de verrouiller les portes avec le TIR. Ainsi la trame codée ne sera pas envoyée lors de la mise du contact (le calculateur restera donc non codé).

Le calculateur d'injection utilisé pour l'essai doit être **IMPERATIVEMENT** de même référence que le calculateur d'origine du véhicule (risque de destruction du calculateur d'essai).

DEFAILLANCE DU SYSTEME MOTEUR TOURNANT

Si une défaillance du système est constatée par le calculateur d'injection moteur tournant, le témoin d'injection au tableau de bord clignotera en phase décélération et au ralenti (régime inférieur à 1 500 tr/min.).

ATTENTION : Dans ce cas, après réparation, il sera nécessaire de procéder à l'effacement de la panne mémorisée dans le calculateur d'injection afin de permettre la remise en action du système antidémarrage.

1. Décondamner les portes avec le TIR.
2. Brancher la valise XR25 et prendre la fiche diagnostic correspondante au type d'injection du véhicule.
3. Mettre le contact. S'assurer de la bonne position du sélecteur ISO et taper le code de l'injection sur la valise.
4. Le barregraphe défaut "antidémarrage" doit être allumé fixe. Attendre, contact mis, que ce barregraphe clignote (\approx 70 secondes). Couper le contact et débrancher la batterie pour l'effacer.
5. Condamner et décondamner les portes avec le TIR puis mettre le contact.
6. Couper le contact, condamner les portes avec le TIR et vérifier le bon fonctionnement du système antidémarrage.

PROCEDURE D'INTRODUCTION DU CODE DE DEPANNAGE (désormais réservée au dépanneur)

IMPORTANT : Dans ce cas, le code doit être impérativement introduit à l'aide du bouton de condamnation des portes (côté condamnation) et non par la valise XR25.

Mettre le contact, le témoin d'injection clignote au tableau de bord (l'antidémarrage doit être actif).

Après avoir pris connaissance du numéro de code :

1. Appuyer à fond sur la pédale d'accélérateur et la maintenir enfoncée, le témoin d'injection s'éteint.
2. Appuyer sur le bouton de condamnation des portes (côté condamnation) un nombre de fois égal au premier chiffre du code, en contrôlant l'allumage du témoin d'injection lors de chaque appui.
3. Relâcher la pédale d'accélérateur, le témoin d'injection clignote.

Reproduire l'ensemble des opérations 1, 2, 3 pour introduire successivement les 3 autres chiffres du code.

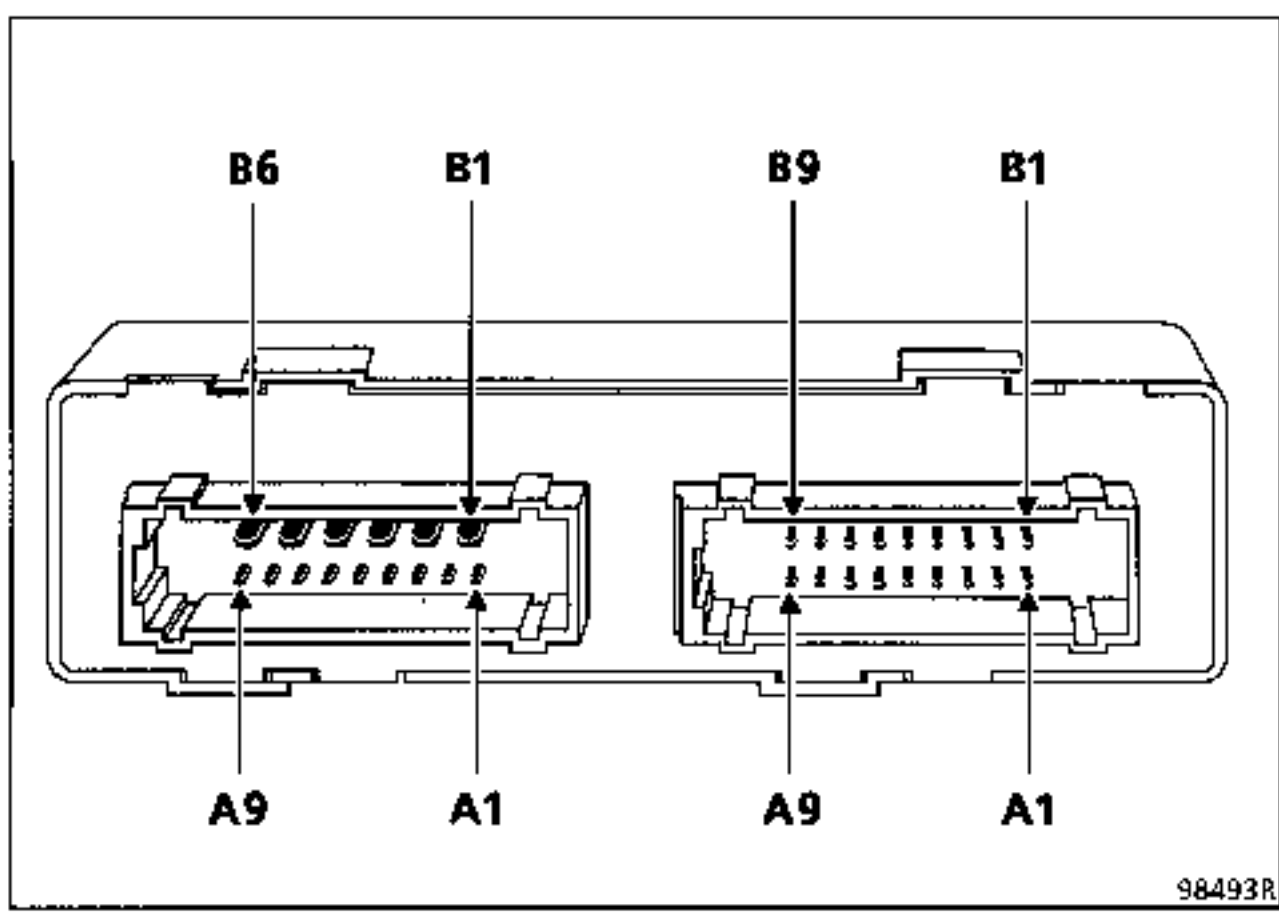
A l'issue de l'introduction du code, le témoin d'injection doit s'allumer fixe puis s'éteindre. S'il clignote, le code est erroné. Couper le contact, puis renouveler la procédure d'introduction du code.

ATTENTION : Vous avez droit à 3 essais pour introduire le code. Si au bout du 3^{ème} essai le code est invalide, il faudra attendre environ 5 minutes contact mis avant de renouveler un essai ou débrancher la batterie.

Lorsque la mémoire du calculateur d'injection est vidée, le code peut à nouveau être réintroduit manuellement.

Une fois le code validé, le véhicule n'est plus protégé par la fonction antidémarrage, il s'utilise comme un véhicule classique.

BRANCHEMENT DU BOITIER DECODEUR



Connecteur 15 voies

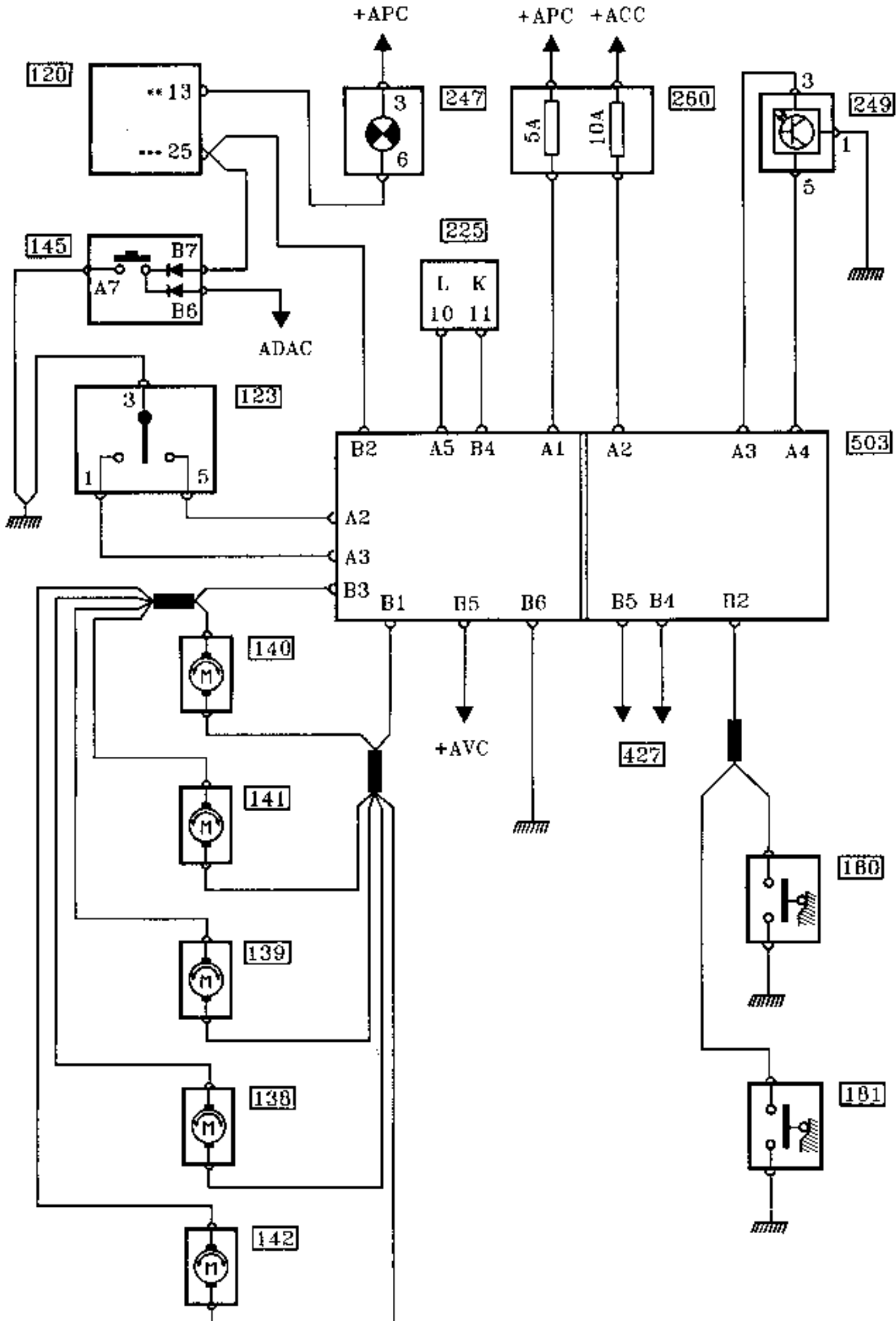
Voie	Désignation
A1	+ APC
A2	Information ouverture porte
A3	Information fermeture porte
A4	Non utilisée
A5	Information prise diagnostic (ligne L)
A6	Non utilisée
A7	Non utilisée
A8	Non utilisée
A9	Non utilisée
B1	Fermeture portes
B2	Information codée vers calculateur d'injection
B3	Ouverture portes
B4	Information prise diagnostic (ligne K)
B5	+ AVC
B6	Masse

Connecteur 18 voies

Voie	Désignation
A1	Non utilisée
A2	↳ accessoires
A3	Entrée infrarouge
A4	Alimentation récepteur infrarouge
A5	Non utilisée
A6	Non utilisée
A7	Non utilisée
A8	Non utilisée
A9	Non utilisée
B1	Non utilisée
B2	Contacteur de feuillure avant gauche
B3	Contacteur de feuillure avant droit
B4	Non utilisée
B5	Non utilisée
B6	Non utilisée
B7	Temporisation/plafonnier*
B8	Non utilisée
B9	Non utilisée

* Selon équipement

SCHEMA DE PRINCIPE (RENAULT 19 haut de gamme)



NOMENCLATURE

- 120 Calculateur d'injection
- 123 Bouton de condamnation des portes
- 138 Moteur de condamnation de la porte arrière droite
- 139 Moteur de condamnation de la porte arrière gauche
- 140 Moteur de condamnation de la porte conducteur
- 141 Moteur de condamnation de la porte passager
- 142 Moteur de condamnation du hayon
- 145 Manette d'essuie-vitre
- 180 Contacteur de feuillure conducteur
- 181 Contacteur de feuillure passager
- 225 Prise diagnostic
- 247 Témoin injection au tableau de bord
- 249 Transmetteur infrarouge
- 260 Boîtier fusibles
- 427 Boîtier alarme
- 503 Boîtier décodeur

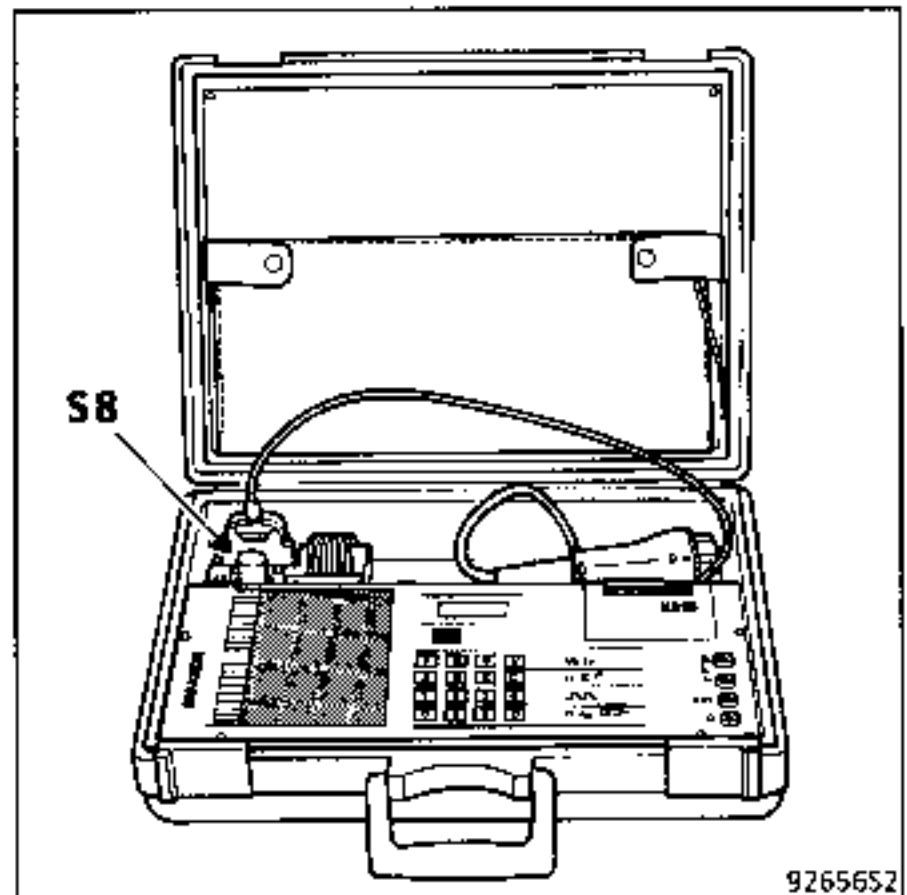
- ** 6 sur moteur F3P 708, F3P 760
- 10 sur moteur E7J 745 (2ème version)
- 13 sur moteur E7J 700, E7J 742, F3P 704, F3P 706, F3P 682, F3P 765, F7P 704.
- 18 sur moteur E7J 706, E7J 745
- *** 23 sur moteur E7J 706
- 25 sur moteur F3P 708, F3P 760, F3P 682, F3P 765, F7P 704
- 29 sur moteur E7J 700, E7J 745, E7J 742, F3P 704, F3P 706

DIAGNOSTIC

En cas de défaillance de ce système antidémarrage, il est possible de faire un diagnostic à l'aide de la valise XR25.

BRANCHEMENT

Utiliser la cassette N° 14 et la fiche diagnostic correspondante N° 39.



Brancher la valise sur la prise diagnostic.

Positionner le sélecteur ISO sur S8.

Mettre le contact.

Entrer le code spécifique au système antidémarrage avec TIR D39.

DIAGNOSTIC

N° 39		S8		code : D 3 9		lire : 1. 1r		
1						CODE PRESENT	<input type="checkbox"/>	
2	<input type="checkbox"/>	ANTIDEMARRAGE 1	CONFIGURATION DU CALCULATEUR (AFFICHAGE FIXE)			ANTIDEMARRAGE 2	<input type="checkbox"/>	
3	<input type="checkbox"/>	ANTIDEMARRAGE DIESEL 1				ELECTROVANNE (EV) DIESEL CODEE	<input type="checkbox"/>	
4	<input type="checkbox"/>	FONCTIONALITE VOYANT (LED) ANTI-DEMARRAGE 1 SEULEMENT						
5	<input checked="" type="checkbox"/>	+ APC PRESENT			+ ACCESSOIRES PRESENT			<input checked="" type="checkbox"/>
6	<input checked="" type="checkbox"/>	ACQUITTEMENT EV DIESEL		DEFAUTS		LIGNE CODEE		<input checked="" type="checkbox"/>
7	<input checked="" type="checkbox"/>	CONTACT CLE						
8	<input type="checkbox"/>	SI <input checked="" type="checkbox"/> CONTACTEUR PRESENCE CLE	→		CLE INSEREE		<input checked="" type="checkbox"/>	
		SI <input type="checkbox"/> PAS DE CONTROLE						
9	<input type="checkbox"/>	SI <input checked="" type="checkbox"/> CONTROLER	→		RELECTURE ACQUITTEMENT EV DIESEL		<input checked="" type="checkbox"/>	
		SI <input type="checkbox"/> PAS DE CONTROLE						
10	<input type="checkbox"/>	ANTIDEMARRAGE ACTIF	DEFAUT RELECTURE LIGNE CODEE				<input checked="" type="checkbox"/>	

ANTI DEMARRAGE (TIR)

Effacement mémoire : G 0 ★★
Fin de diagnostic : G 1 3 ★

11	<input checked="" type="checkbox"/>	AGIR SUR TIR (OUVERTURE)	SIGNAL RECU		SIGNAL BON		<input type="checkbox"/>	
12	<input type="checkbox"/>	PRESENCE DE COUPURE ECLAIRAGE INTERIEUR APRES TIR (Optionnel suivant équipement)						
13	<input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/> contrôler	→		ETAT VOYANT ANTI-DEMARRAGE		<input checked="" type="checkbox"/>	
		Si <input type="checkbox"/> pas de contrôle						
14	<input checked="" type="checkbox"/>	AGIR SUR LA CDE : CPE		DECONDAMNATION		CONDAMNATION		
15	<input checked="" type="checkbox"/>	AGIR SUR LE TIR (3 sec)		OUVERTURE (Signal)		FERMETURE		
16	<input checked="" type="checkbox"/>	ACTION DES MOTEURS		OUVERTURE (Mouvement)		FERMETURE		
17	<input checked="" type="checkbox"/>	AUTORISATION	LEVE-VITRE ELECTRIQUE (TIR) (AVEC ANTI-PINCEMENT)		RELEVAGE EN COURS		<input type="checkbox"/>	
18	<input checked="" type="checkbox"/>	AVANT	CONTACTS PORTES (ALLUME SI PORTE OUVERTE)		ARRIERE		<input checked="" type="checkbox"/>	
19	<input type="checkbox"/>	APPRENTISSAGE EN COURS			APPRENTISSAGE NON EFFECTUE			<input type="checkbox"/>
20						MEMOIRE XR25	<input type="checkbox"/>	

MODES COMMANDES : G ★★ ★

01 Contrôle Mécanique de EV diesel, uniquement si ligne 3 droite et ligne 6 droite/gauche

Test : Couper le contact, taper (S0) * Remettre le contact, la vanne s'ouvre et se ferme pendant 30 sec (contrôle auditif)

03 Commande plafonnier
04 Mouvement d'ouverture
05 Mouvement de fermeture
13 Relevage : lave vitre électrique



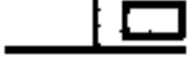
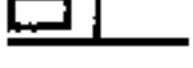
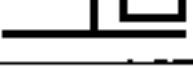
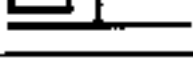
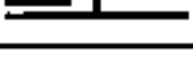
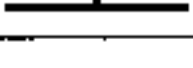
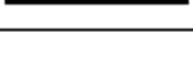
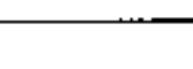
FIL NPP : G70 ★



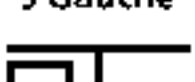
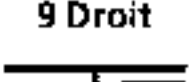



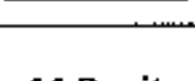
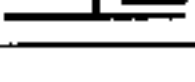
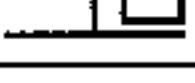


15 FRA







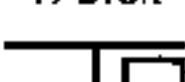

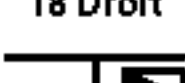

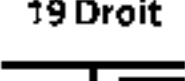
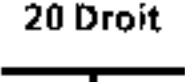
Les barregraphes sur fond de couleur représentent un défaut.
Les barregraphes sur fond blanc représentent un état.

Interprétation des barregraphes

Barregraphe

<p>1 Droit</p> 	<p>Code présent. Doit s'allumer après l'introduction du code D39 (rotateur ISO sur S8). Indique que la liaison est établie entre la valise XR25 et le boîtier décodeur.</p>
<p>2 Gauche</p> 	<p>Allumé s'il s'agit d'un système antidémarrage 1^{ère} génération (avec TIR à code infrarouge évolutif seulement).</p>
<p>2 Droit</p> 	<p>Allumé s'il s'agit d'un système antidémarrage 2^{ème} génération (non utilisé actuellement).</p>
<p>3 Gauche</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>3 Droit</p> 	<p>Allumé s'il s'agit d'un système antidémarrage diesel 2^{ème} génération avec électrovanne codée (non utilisé actuellement).</p>
<p>4 Gauche</p> 	<p>Allumé si la fonction voyant antidémarrage est configurée (G38*) (non utilisé actuellement).</p>
<p>5 Gauche</p> 	<p>Allumé si le + après contact est présent sur le boîtier décodeur.</p>
<p>5 Droit</p> 	<p>Allumé si le + accessoires est présent sur le boîtier décodeur.</p>
<p>6 Gauche</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>6 Droit</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>7 Gauche</p>	<p>Non utilisé.</p>

<p>8 Gauche</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>8 Droit</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>9 Gauche</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>9 Droit</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>10 Gauche</p> 	<p>Allumé si le système antidémarrage est actif.</p>
<p>10 Droit</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>11 Gauche</p> 	<p>S'allume lors d'une impulsion sur le TIR. Il indique que l'émetteur fonctionne.</p>
<p>11 Droit</p> 	<p>S'allume lors d'une impulsion sur le TIR si le code infrarouge est correct.</p>
<p>12 Droit</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>13 Gauche</p> 	<p>Allumé si la fonction voyant antidémarrage est configurée (G38*) (non utilisé actuellement).</p>
<p>13 Droit</p> 	<p>Allumé si le voyant antidémarrage est allumé (reflète l'état du voyant) (non utilisé actuellement).</p>
<p>14 Gauche</p> 	<p>S'allume à la réception de l'information décondamnation des portes émise par le bouton de condamnation des portes centralisée.</p>

<p>14 Droit</p> 	<p>S'allume à la réception de l'information condamnation des portes émise par le bouton de condamnation des portes centralisée.</p>
<p>15 Gauche</p> 	<p>S'allume lors de l'envoi de l'information décondamnation des portes vers le boîtier alarme.</p>
<p>15 Droit</p> 	<p>S'allume lors de l'envoi de l'information condamnation des portes vers le boîtier alarme.</p>
<p>16 Gauche</p> 	<p>S'allume lors de l'envoi de l'information décondamnation des portes vers les micromoteurs de verrouillage.</p>
<p>16 Droit</p> 	<p>S'allume lors de l'envoi de l'information condamnation des portes vers les micromoteurs de verrouillage.</p>
<p>17 Gauche</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>17 Droit</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>18 Gauche</p> 	<p>Allumé si une des portes avant est ouverte.</p>
<p>18 Droit</p> 	<p>Non utilisé.</p>
<p>19 Gauche</p> 	<p>Allumé ≈ 15 secondes pendant la procédure d'apprentissage ou de resynchronisation.</p>
<p>19 Droit</p> 	<p>Allumé si le boîtier décodeur n'est pas codé (boîtier neuf).</p>
<p>20 Droit</p> 	<p>Fonction mémoire de la valise XR25.</p>

LISTE DES DIFFERENTS #

#01 Lecture de la dernière commande des ouvrants.

- 1 → décondamnation
- 2 → condamnation

#02 Source de la dernière commande des ouvrants

- 1 → TIR
- 2 → bouton de condamnation des portes centralisée.

MODES COMMANDES G--*

Pour utiliser cette fonction, taper G sur le clavier de la valise XR25 puis le numéro de la commande choisi suivi d'une étoile.

- 05 Commande voyant antidémarrage (allume 3 fois le voyant antidémarrage rouge si équipé).
- 06 Activation de l'information "décondamnation portes" vers le boîtier alarme.
- 07 Activation de l'information "condamnation portes" vers le boîtier alarme.
- 08 Commande de décondamnation des portes (actionne 3 fois les micromoteurs côté décondamnation).
- 09 Commande de condamnation des portes (actionne 3 fois les micromoteurs côté condamnation).
- 38 Configuration voyant antidémarrage visualisée par le barregraphe 4 gauche (non utilisé actuellement).

0	→	non configuré	} valider par * (l'activation se fera après l'utilisation du TIR).
1	→	configuré	

40 Introduction du code de dépannage (le barregraphe 10 gauche doit être allumé et le contact mis).
Ce mode commande est utilisé pour la procédure de resynchronisation (voir page 3). Il ne permet pas de décodage du boîtier d'injection.

Taper le numéro de code de dépannage du véhicule sur la valise et valider par la touche * (couper et remettre le contact pour démarrer le véhicule).

Si le numéro de code est correct, "bon" s'affiche sur la valise et le barregraphe 10 gauche s'éteint.
Si le numéro de code est incorrect, "def" s'affiche sur la valise et le barregraphe 10 gauche reste allumé.

ATTENTION : Vous avez droit à 3 essais pour introduire le code. Si au bout du 3^{ème} essai le code est invalide, il faudra attendre environ 5 minutes contact mis, avant de renouveler un essai.

70 Lecture du numéro MPR (référence du boîtier décodeur).

DIAGNOSTIC - EFFETS CLIENT

A la mise du contact le voyant injection clignote en permanence, reste allumé fixe ou ne s'allume jamais.

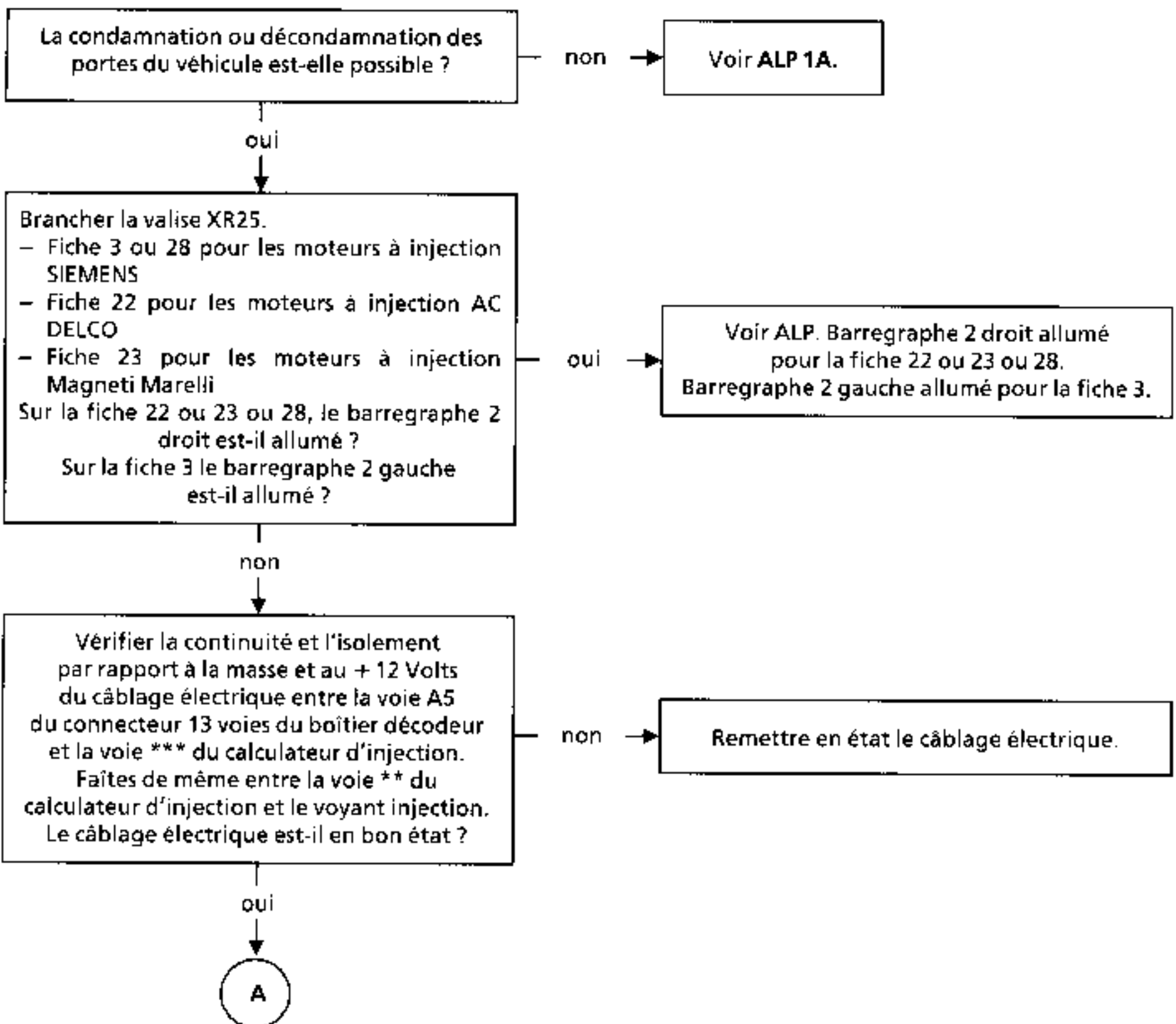
ALP 1

En roulage (décélération) et ralenti, le voyant injection clignote en permanence

ALP 2

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

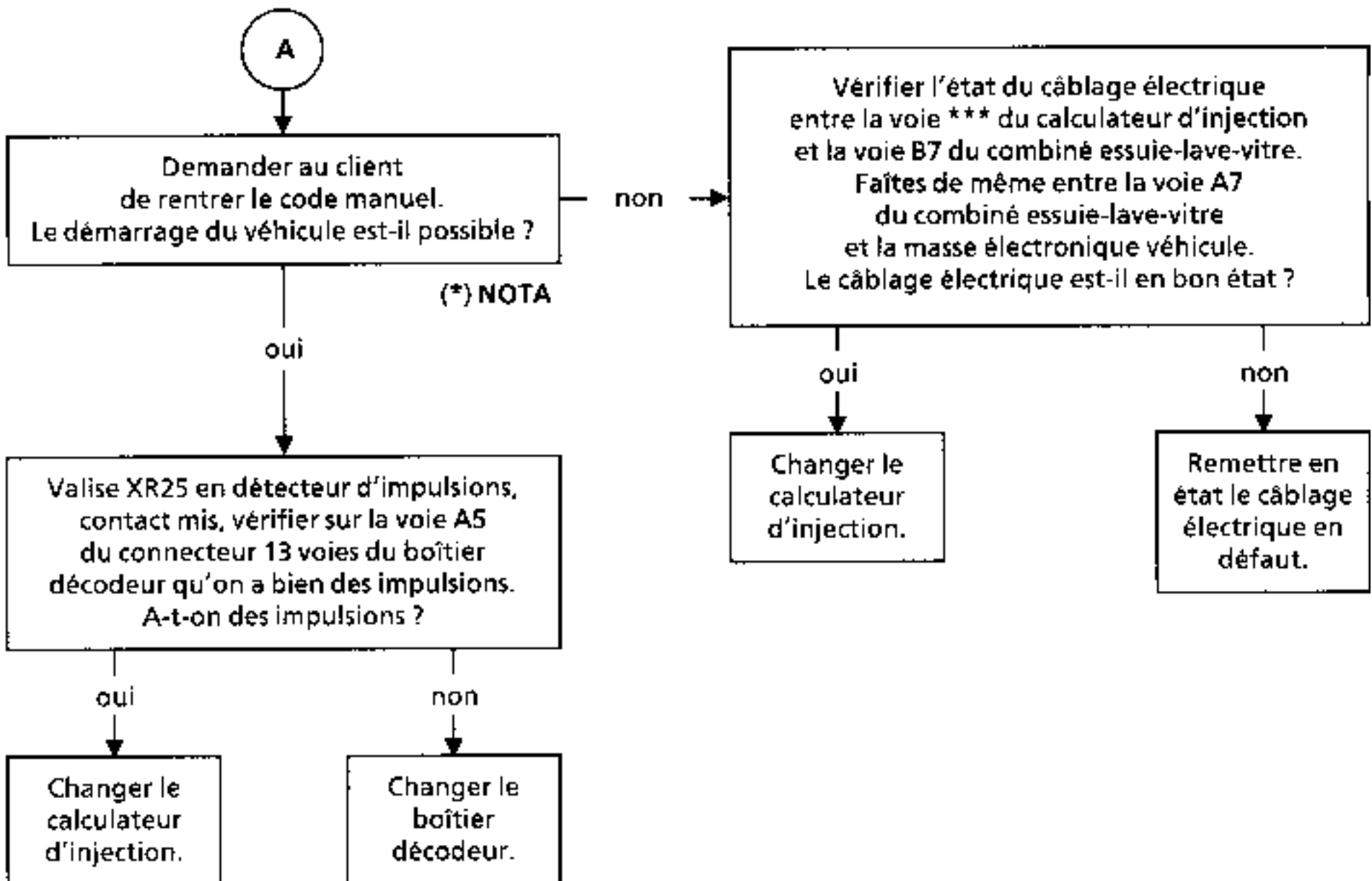
ALP 1 - A LA MISE DU CONTACT LE VOYANT INJECTION CLIGNOTE EN PERMANENCE, RESTE ALLUME FIXE OU NE S'ALLUME JAMAIS



*** : voir en annexes les voies correspondant au calculateur d'injection.
 ** :

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

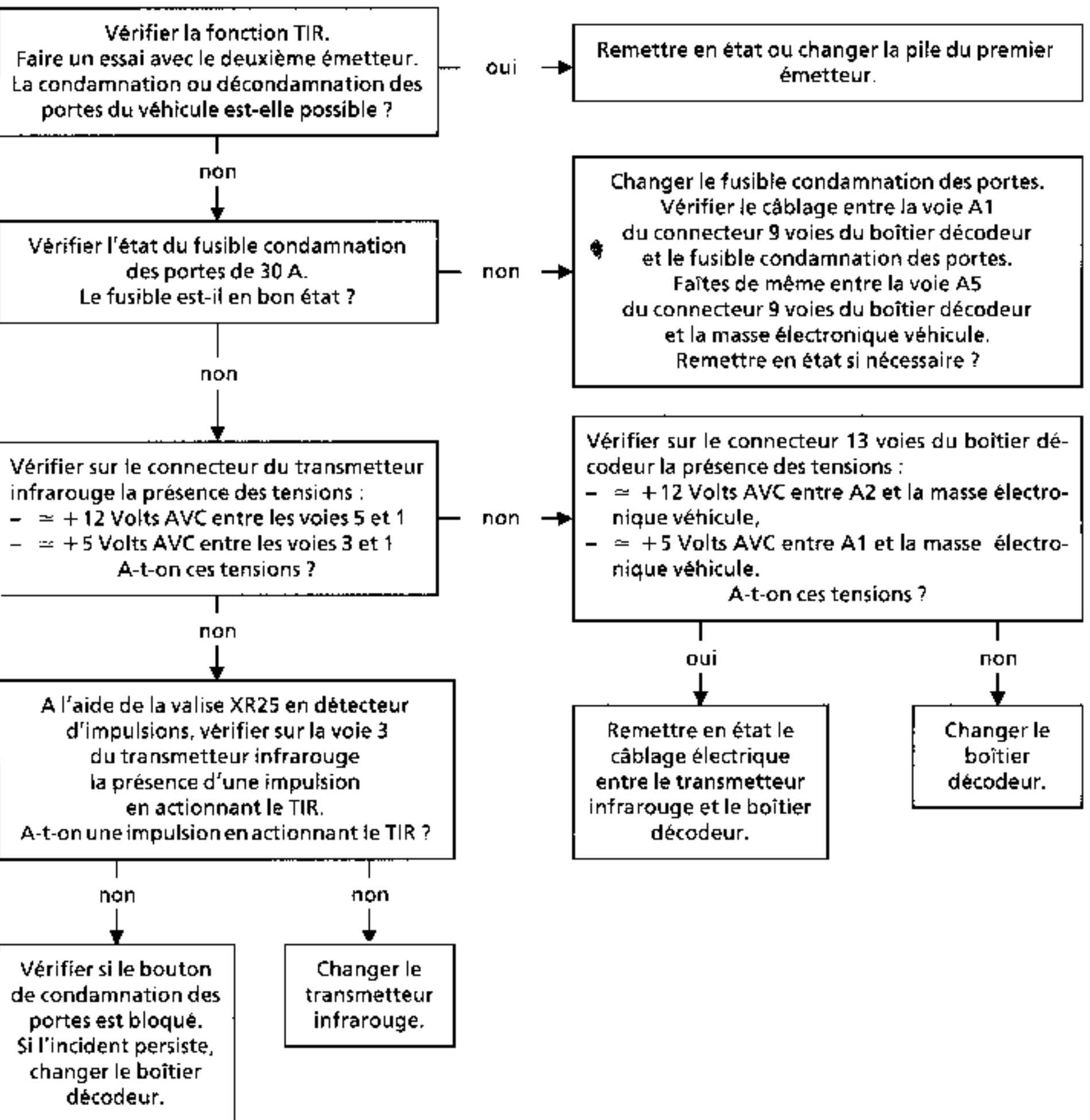
ALP 1 - A LA MISE DU CONTACT LE VOYANT INJECTION CLIGNOTE EN PERMANENCE, RESTE ALLUME FIXE OU NE S'ALLUME JAMAIS (suite)



(*) **NOTA** : Le code est inscrit sur une carte remise au client lors de la livraison de son véhicule.
ATTENTION : Pour une intervention sur le système à l'atelier, le client introduira lui-même son code (confidentialité).
 *** : Voir en annexes les voies correspondant au calculateur d'injection.

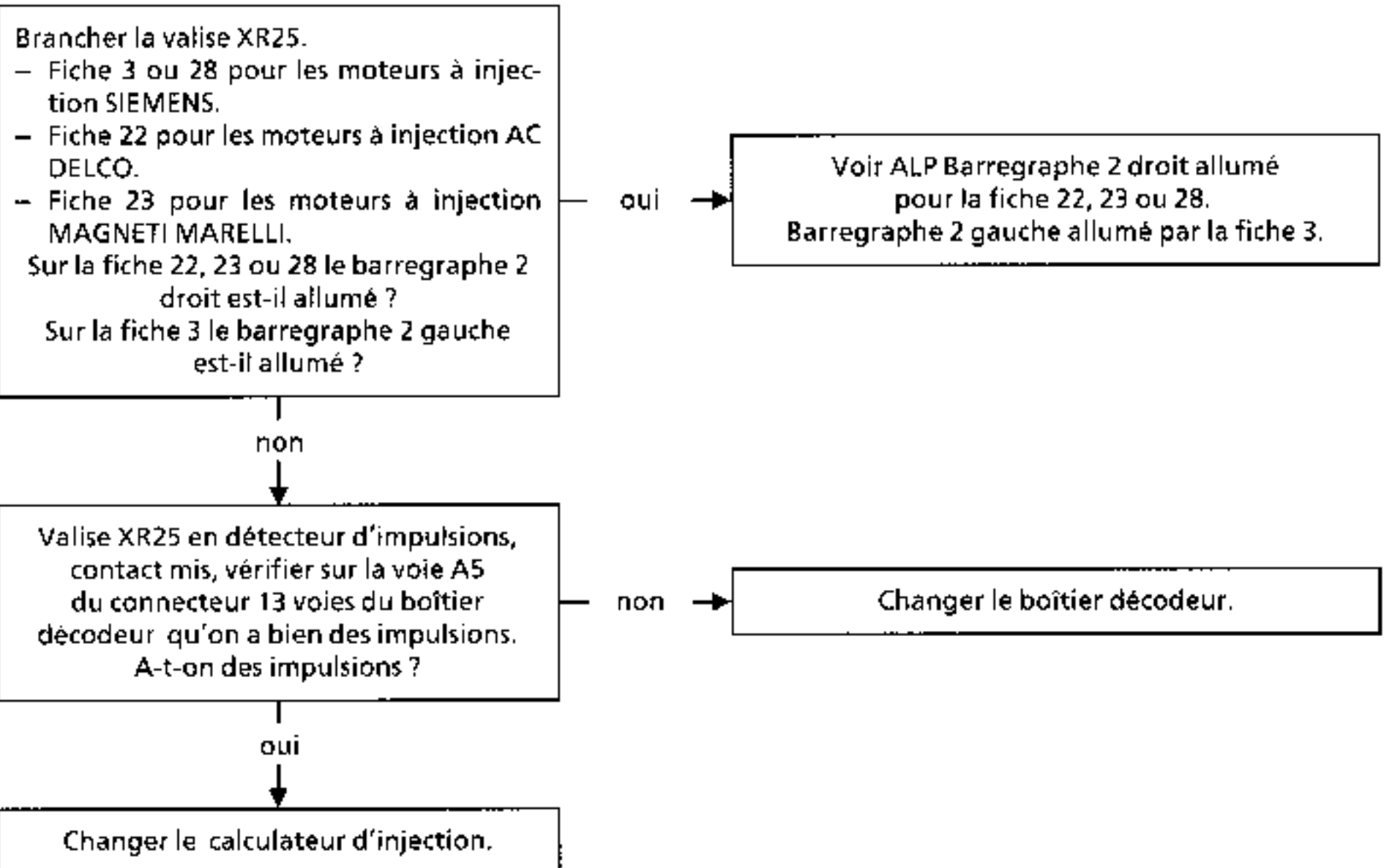
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 1A - A LA MISE DU CONTACT LE VOYANT INJECTION CLIGNOTE EN PERMANENCE, RESTE ALLUME FIXE OU NE S'ALLUME JAMAIS



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 2 - EN ROULAGE (DECELERATION) ET RALENTI, LE VOYANT INJECTION CLIGNOTE EN PERMANENCE



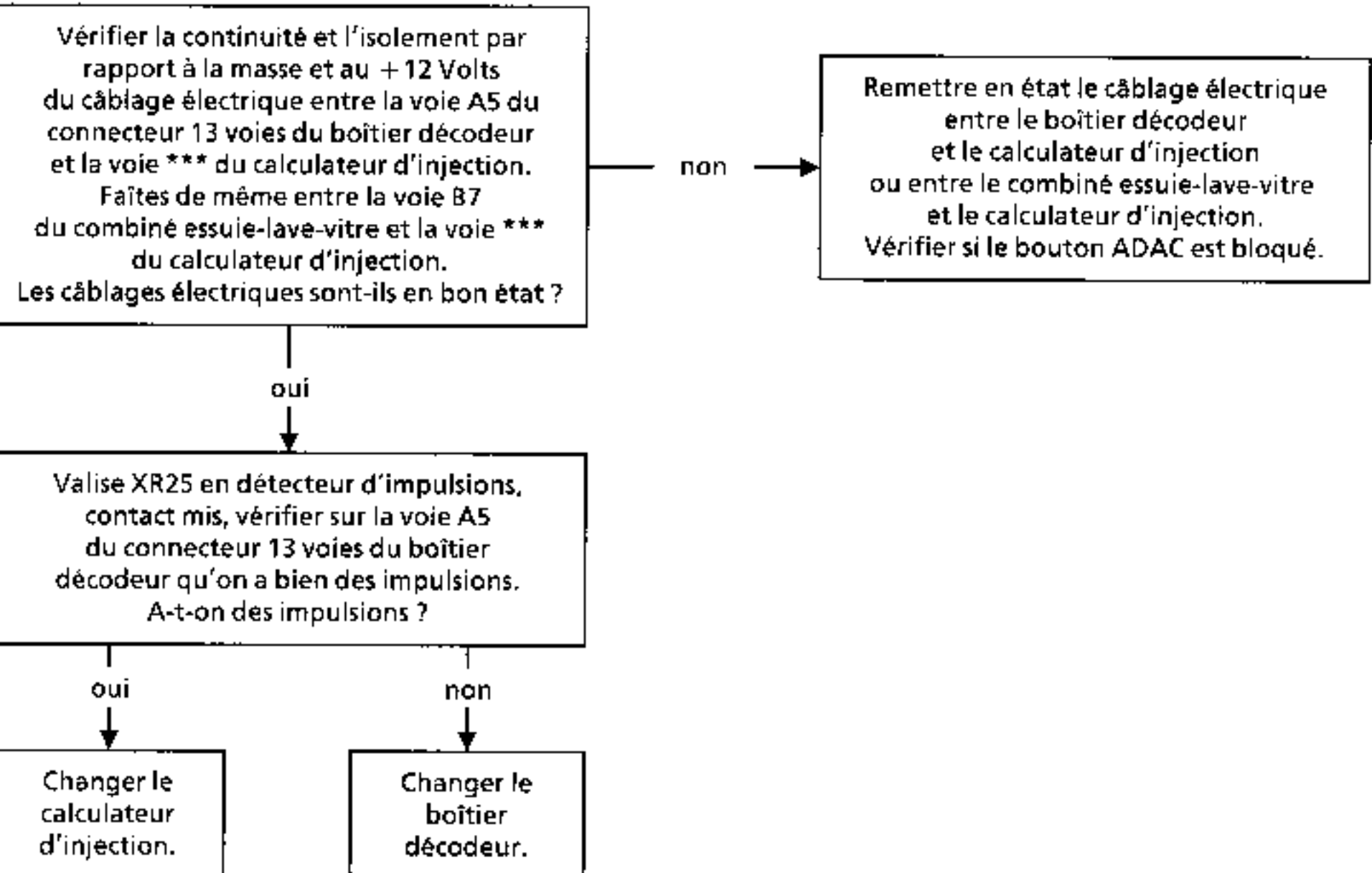
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

BARREGRAPHE 2 DROIT ALLUME SUR FICHE 22, 23 OU 28 : défaut antidémarrage

BARREGRAPHE 2 GAUCHE ALLUME SUR FICHE 3 : défaut antidémarrage

Circuit ouvert
Court-circuit à la masse
Court-circuit au +12 Volts } de la ligne { 23 pour moteur E7J AC DELCO
29 pour moteur E7J Fenix 3B
25 pour moteurs F3P Fenix 3B et F7P } du calculateur d'injection vers la voie B2 du boîtier décodeur connecteur 15 voies.

Court-circuit à la masse
Court-circuit au +12 Volts } de la ligne { 23 pour moteur E7J AC DELCO
29 pour moteur E7J Fenix 3B
25 pour moteurs F3P Fenix 3B et F7P } du calculateur d'injection vers la voie B7 du combiné essuie-lave-vitre.



NOTA : – Après réparation du système antidémarrage, sur la valise XR25 attendre le clignotement du barregraphe 2 droit sur fiche 22, 28 ou barregraphe 2 gauche sur fiche 3 puis faire GO ** pour effacer la mémoire défaut ou débrancher la batterie pendant ≈ 30 secondes.

– Après réparation, vérifier la fonctionnalité du système antidémarrage.

*** : Voir en annexes les voies correspondant au calculateur d'injection.

DIAGNOSTIC - ANNEXE

ANNEXE : VOIES DU CALCULATEUR D'INJECTION

**	6 sur moteurs	F3P 708, F3P 760
	10 sur moteur	E7J 745
	13 sur moteurs	E7J 700, E7J 742, F3P 704, F3P 706, F3P 682, F3P 765, F7P 704
	18 sur moteur	E7J 706
***	23 sur moteur	E7J 706
	25 sur moteurs	F3P 708, F3P 760, F3P 682, F3P 765, F7P 704
	29 sur moteurs	E7J 700, E7J 745, E7J 742, F3P 704, F3P 706

DIAGNOSTIC - EFFETS CLIENT

A la mise du contact le voyant injection clignote en permanence, reste allumé fixe ou ne s'allume jamais.

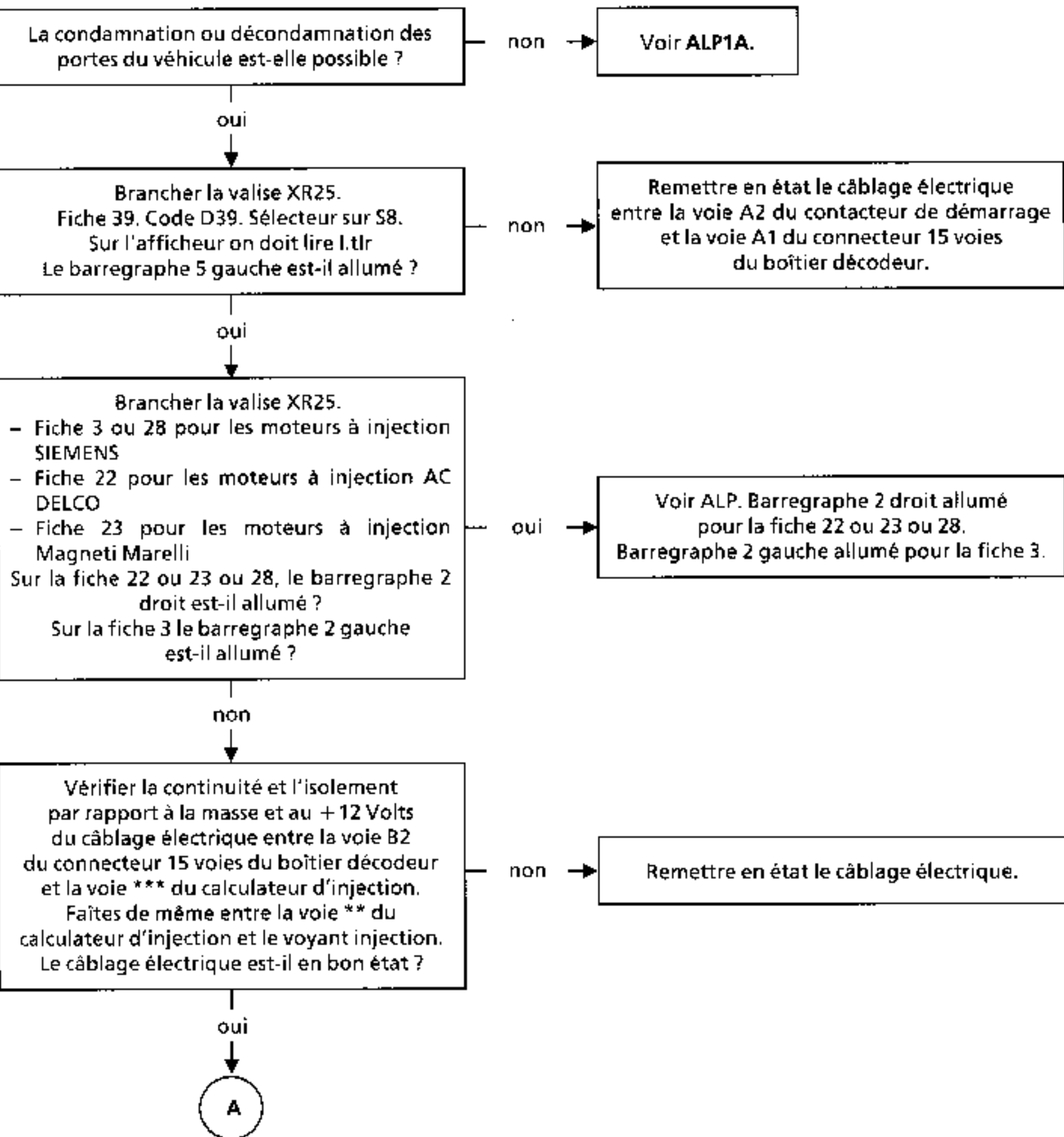
ALP 1

En roulage (décélération) et ralenti, le voyant injection clignote en permanence

ALP 2

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

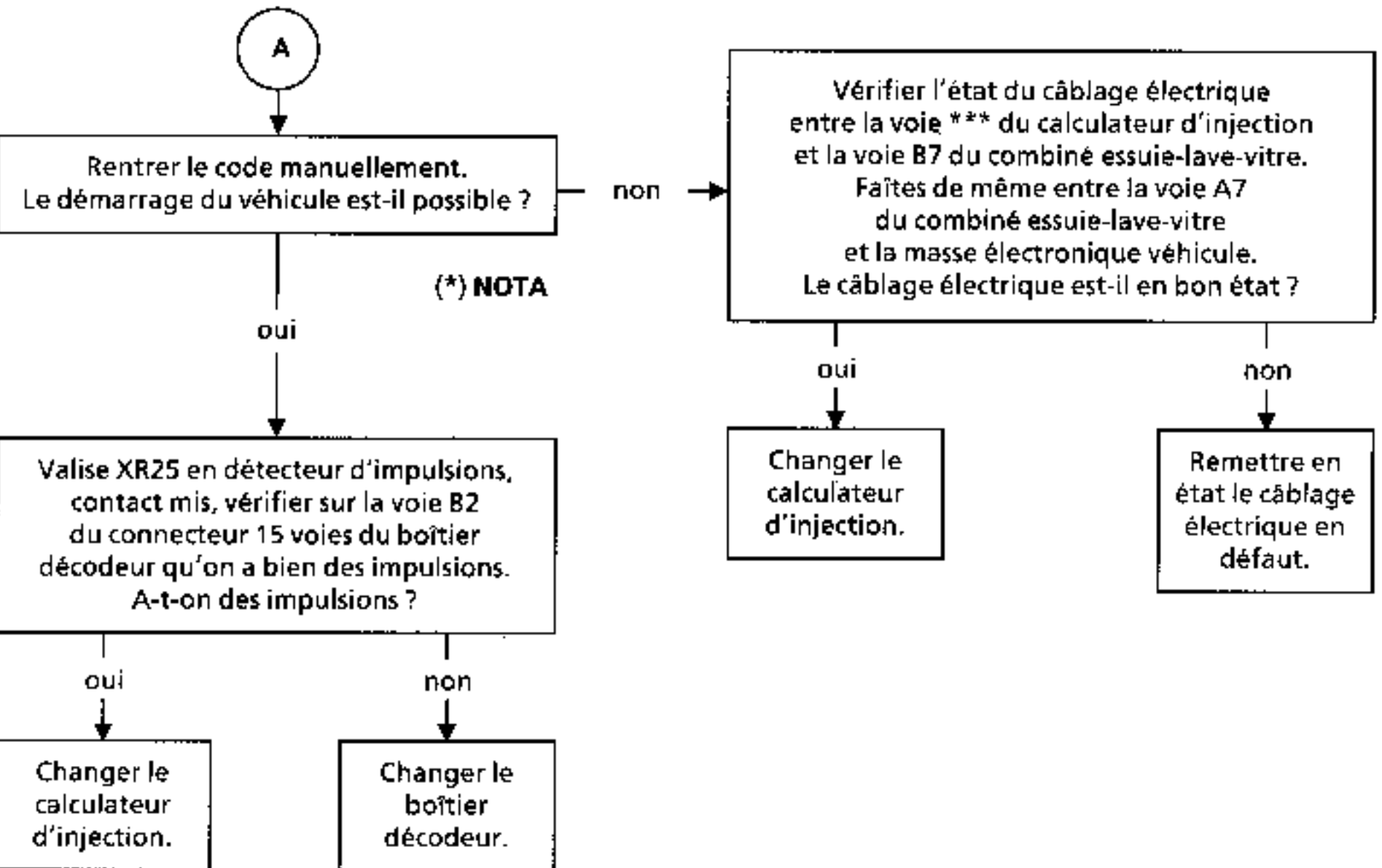
ALP 1 - A LA MISE DU CONTACT LE VOYANT INJECTION CLIGNOTE EN PERMANENCE, RESTE ALLUME FIXE OU NE S'ALLUME JAMAIS



*** : voir en annexes les voies correspondant au calculateur d'injection.
 **

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 1 - A LA MISE DU CONTACT LE VOYANT INJECTION CLIGNOTE EN PERMANENCE, RESTE ALLUME FIXE OU NE S'ALLUME JAMAIS (suite)

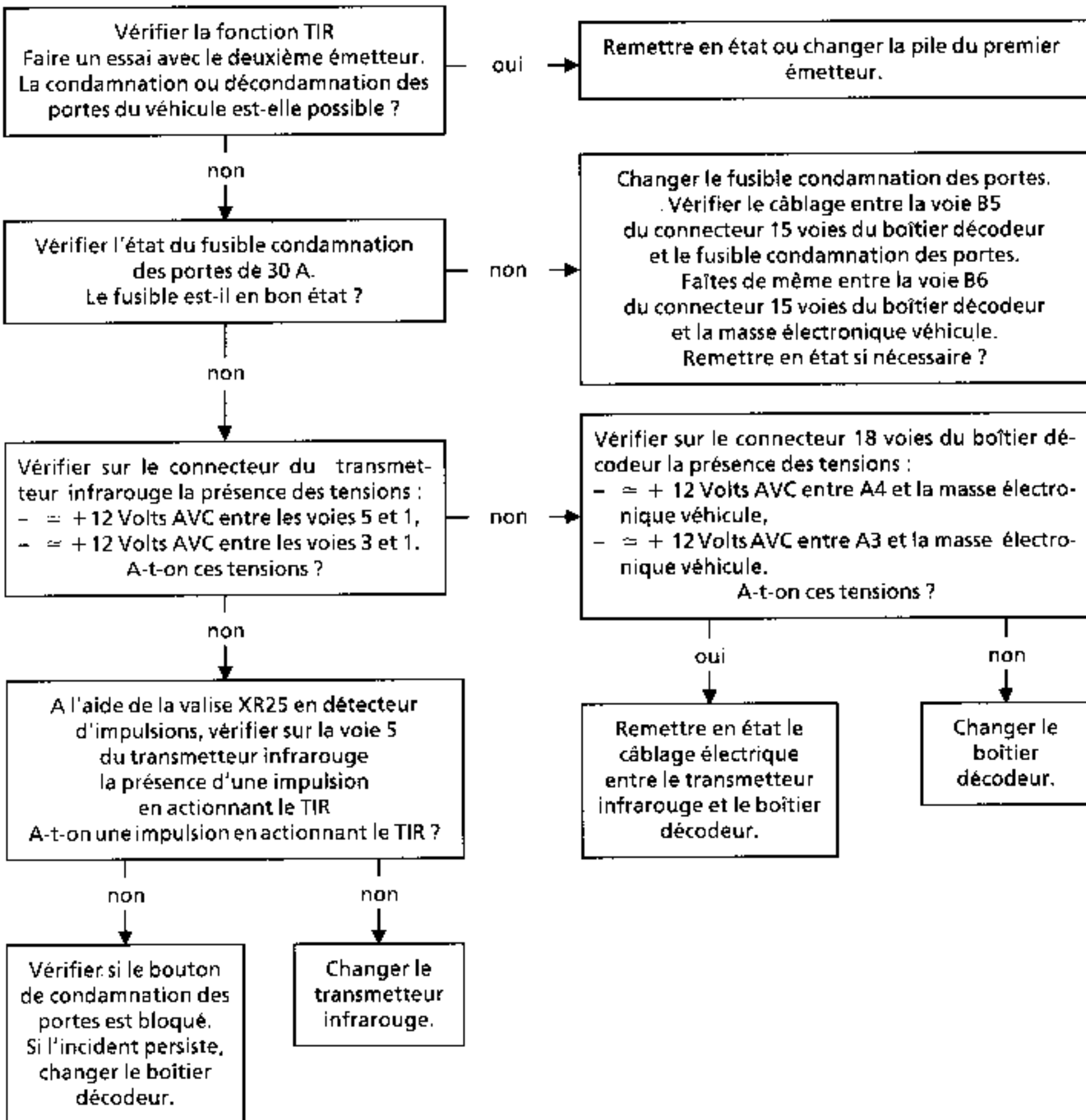


{*} NOTA : Si vous ne pouvez pas obtenir le code manuel par Delta Assistance (téléphone : 05.05.15.15 pour la France), passer à l'étape suivante.

*** : Voir en annexes les voies correspondant au calculateur d'injection.

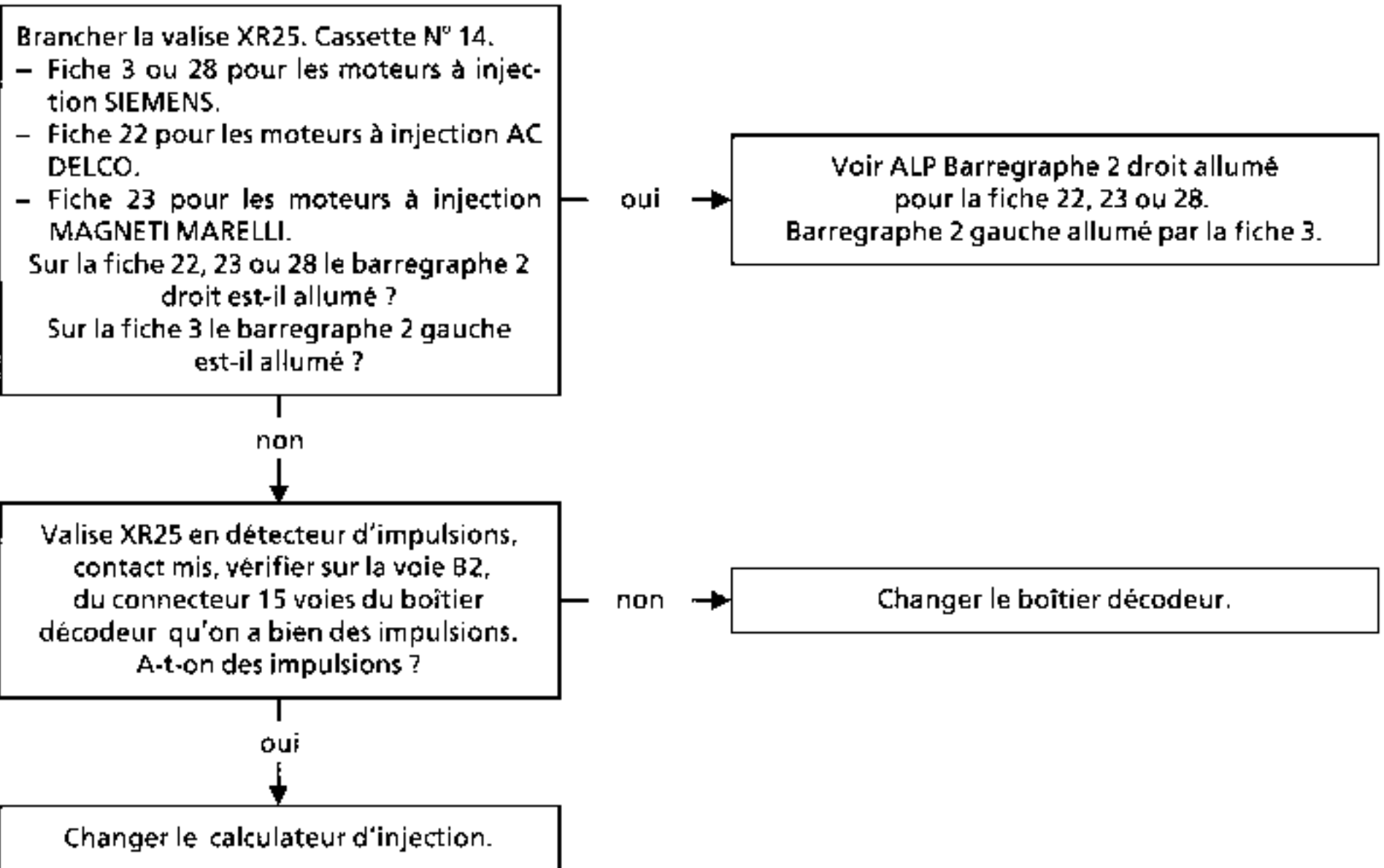
DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

ALP 1A - A LA MISE DU CONTACT LE VOYANT INJECTION CLIGNOTE EN PERMANENCE, RESTE ALLUME FIXE OU NE S'ALLUME JAMAIS



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

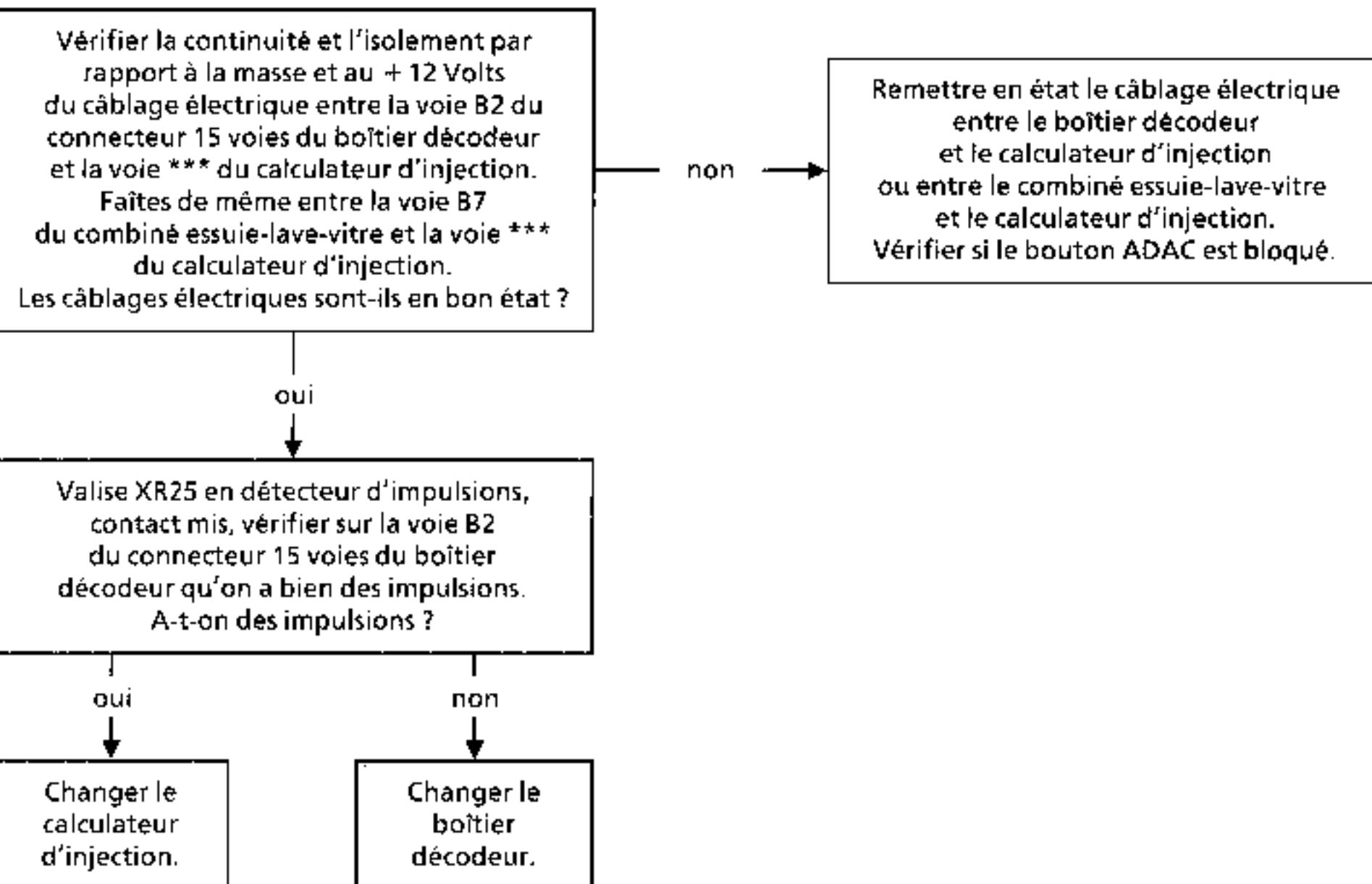
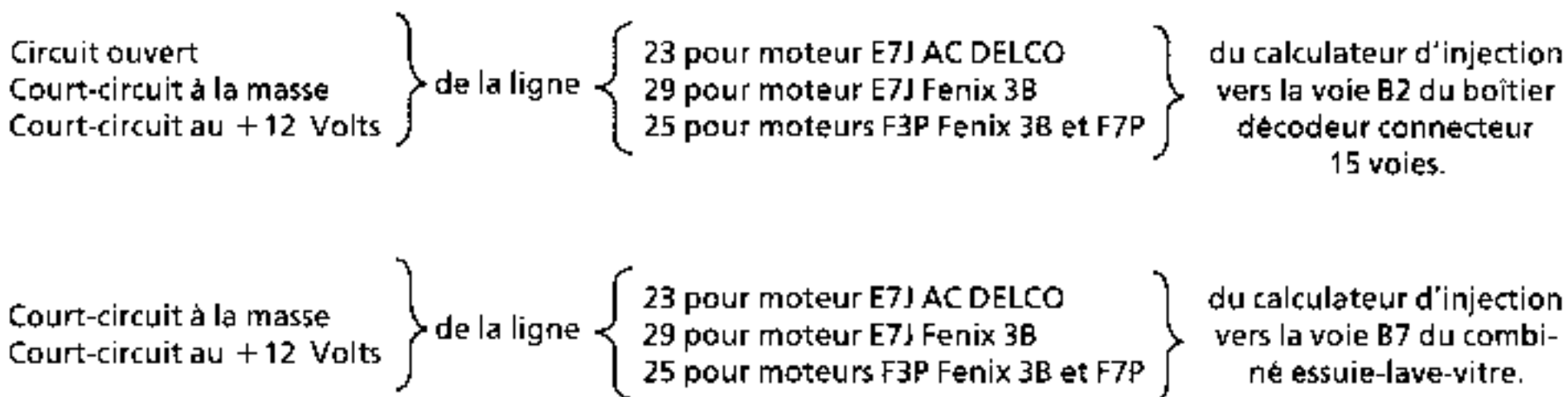
ALP 2 - EN ROULAGE (DECELERATION) ET RALENTI, LE VOYANT INJECTION CLIGNOTE EN PERMANENCE



DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNES

BARREGRAPHE 2 DROIT ALLUME SUR FICHE 22, 23 OU 28 : défaut antidémarrage

BARREGRAPHE 2 GAUCHE ALLUME SUR FICHE 3 : défaut antidémarrage



NOTA : – Après réparation du système antidémarrage, sur la valise XR25 attendre le clignotement du barregraphe 2 droit sur fiche 22, 28 ou barregraphe 2 gauche sur fiche 3 puis faire GO ** pour effacer la mémoire défaut ou débrancher la batterie pendant ≈ 30 secondes.

– Après réparation, vérifier la fonctionnalité du système antidémarrage.

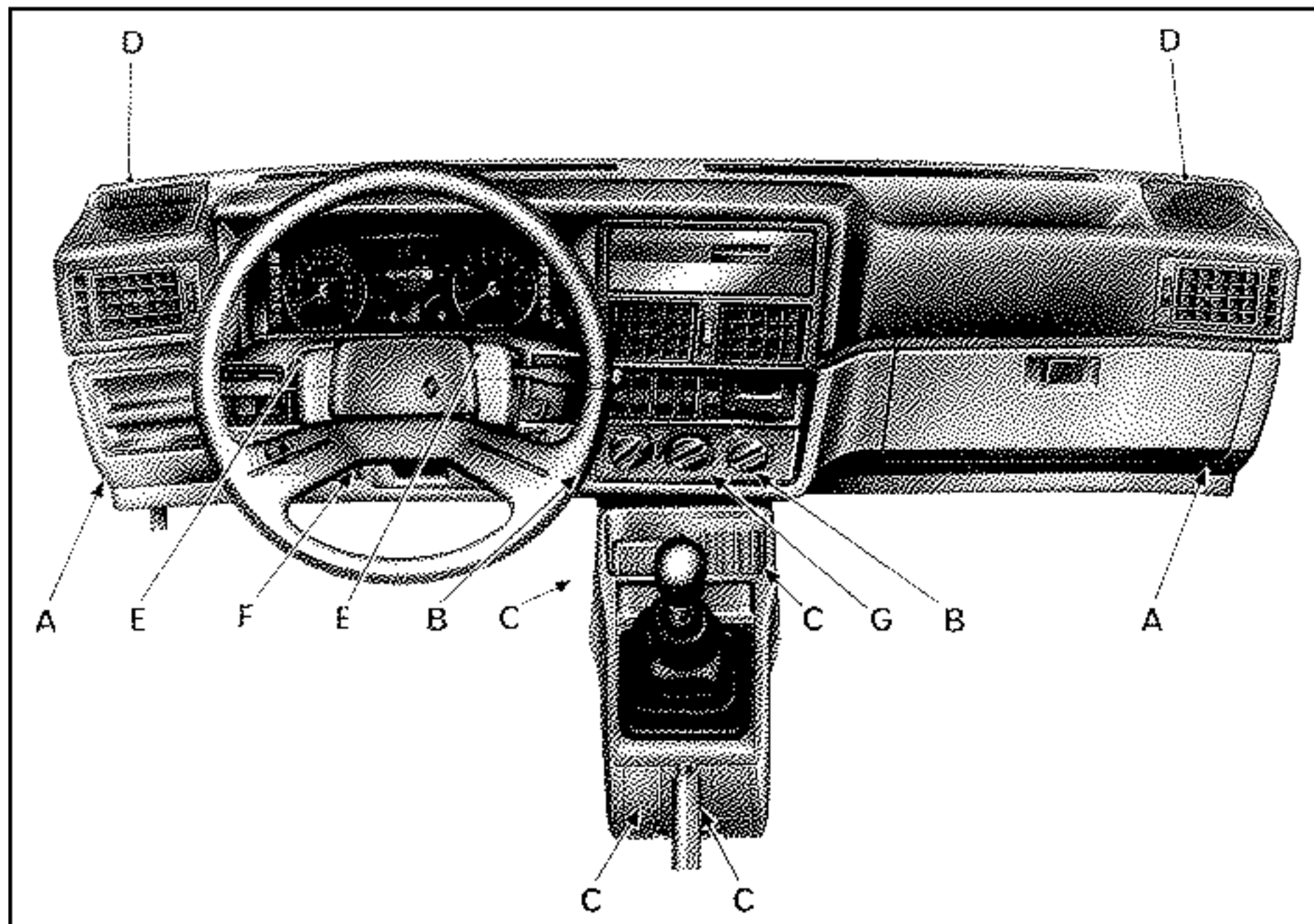
*** : Voir en annexes les voies correspondant au calculateur d'injection.

DIAGNOSTIC

ANNEXE : VOIES DU CALCULATEUR D'INJECTION

**	6 sur moteurs	F3P 708, F3P 760
	10 sur moteur	E7J 745
	13 sur moteurs	E7J 700, E7J 742, F3P 704, F3P 706, F3P 682, F3P 765, F7P 704
	18 sur moteur	E7J 706
***	23 sur moteur	E7J 706
	25 sur moteurs	F3P 708, F3P 760, F3P 682, F3P 765, F7P 704
	29 sur moteurs	E7J 700, E7J 745, E7J 742, F3P 704, F3P 706

DEPOSE



Débrancher :

- la batterie,
- les connecteurs de l'essuie-vitre et du chauffage.

Déposer :

- le volant,
- les demi-coquilles,
- le cache (F),
- le support des commandes de feux,
- les deux vis (E),
- la commande de volet de départ,
- la console 4 vis (C),
- le cache (G) (2 vis),
- les 4 vis en (B),
- les deux garnitures latérales inférieures.

Débrancher les connecteurs et les fils de masse.

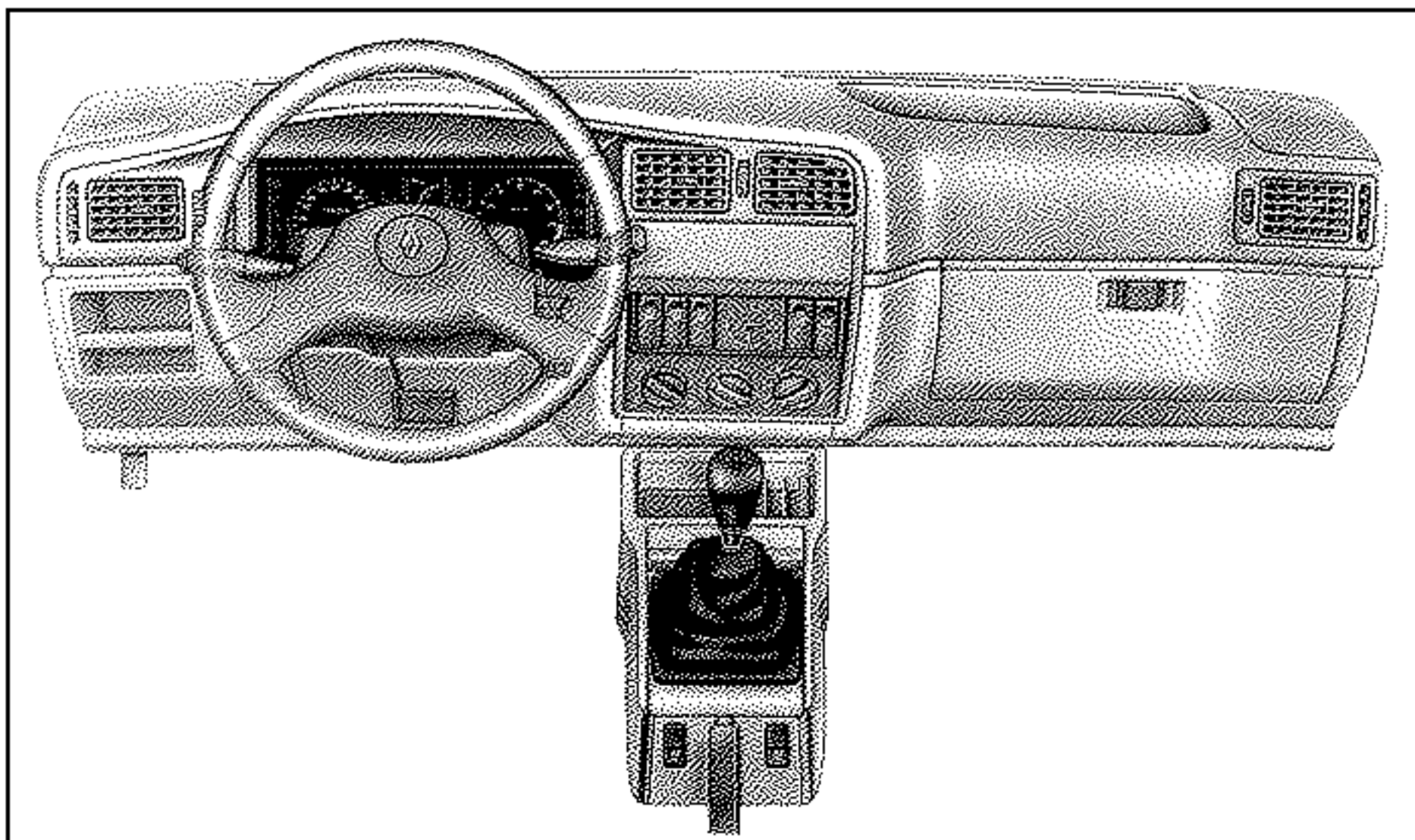
NOTA : Le câblage planche de bord se dirige jusqu'à l'avant gauche (raccordement avec le câblage moteur) en passant sous l'aile et également jusque dans la boîte à eau.

Déposer :

- les grilles de haut-parleur et dévisser les deux écrous (D),
- les caches (A) et dévisser les deux écrous,
- la planche de bord.

Pour plus de précisions, se reporter au M.R. carrosserie.

DEPOSE

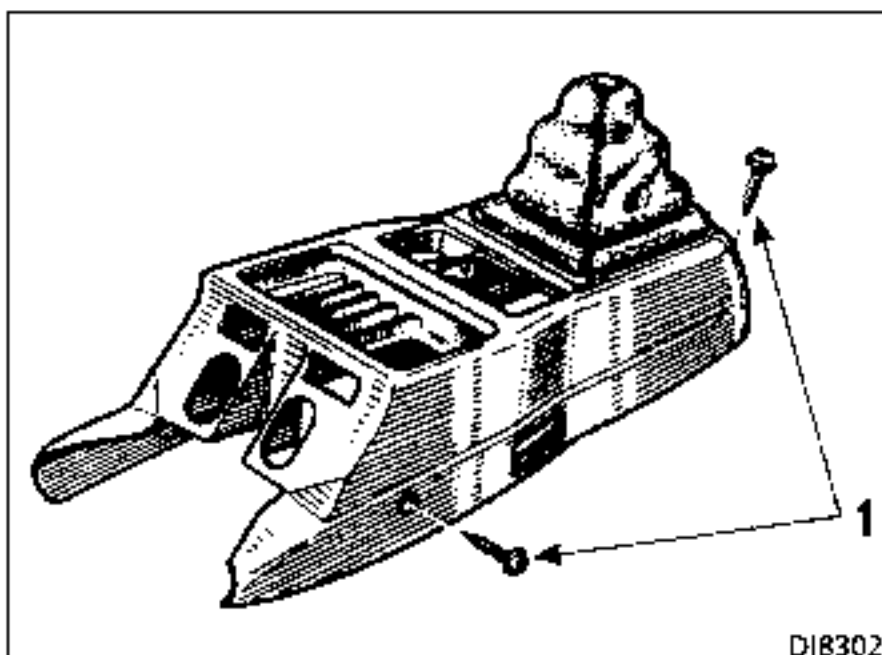


DEPOSE

Débrancher la batterie.

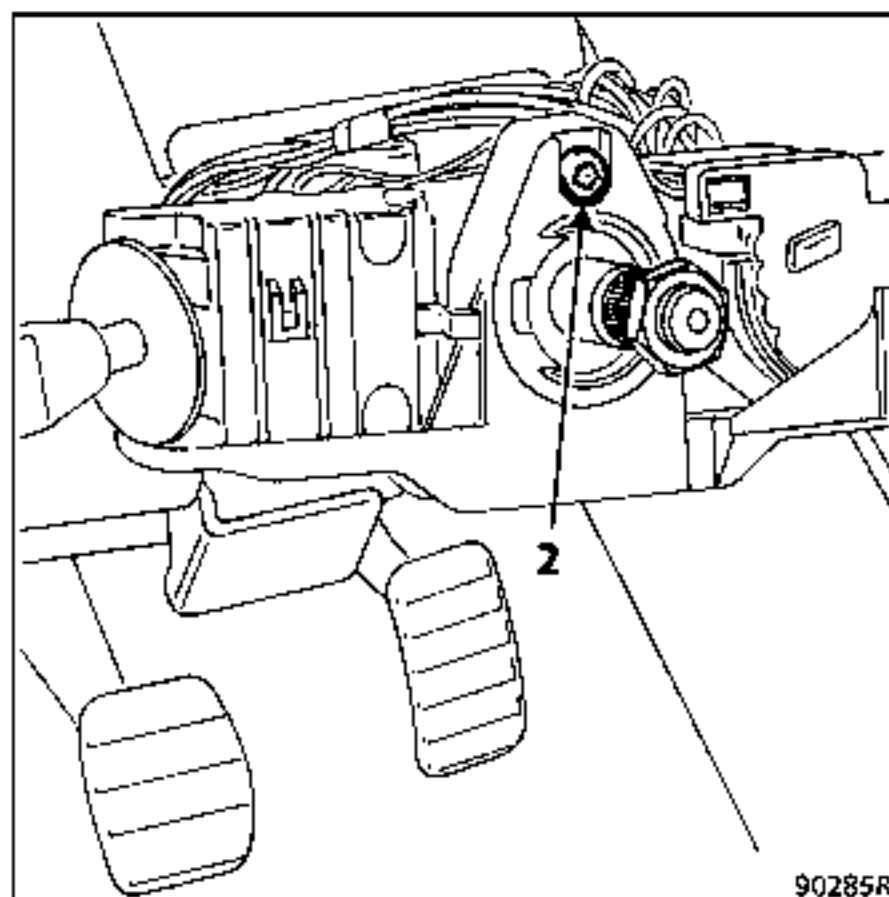
Déposer :

- la console centrale fixée par les quatre vis (1) après avoir dégagé le soufflet du levier de vitesses en débranchant les différents connecteurs du câblage,
- les garnitures de pieds avant gauche et droit, supérieur et inférieur,
- le volant après avoir repéré sa position,
- les demi-coquilles inférieure et supérieure de volant fixées entre elles par quatre vis.



D18302

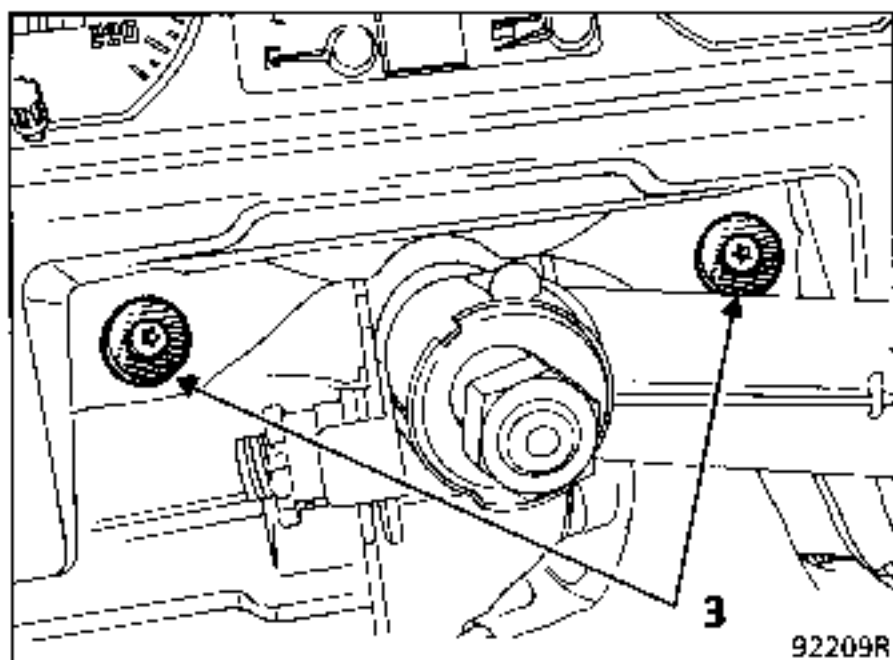
Desserrer la vis (2) sans la déposer, puis la repousser de façon à libérer le cône de serrage.



90285R

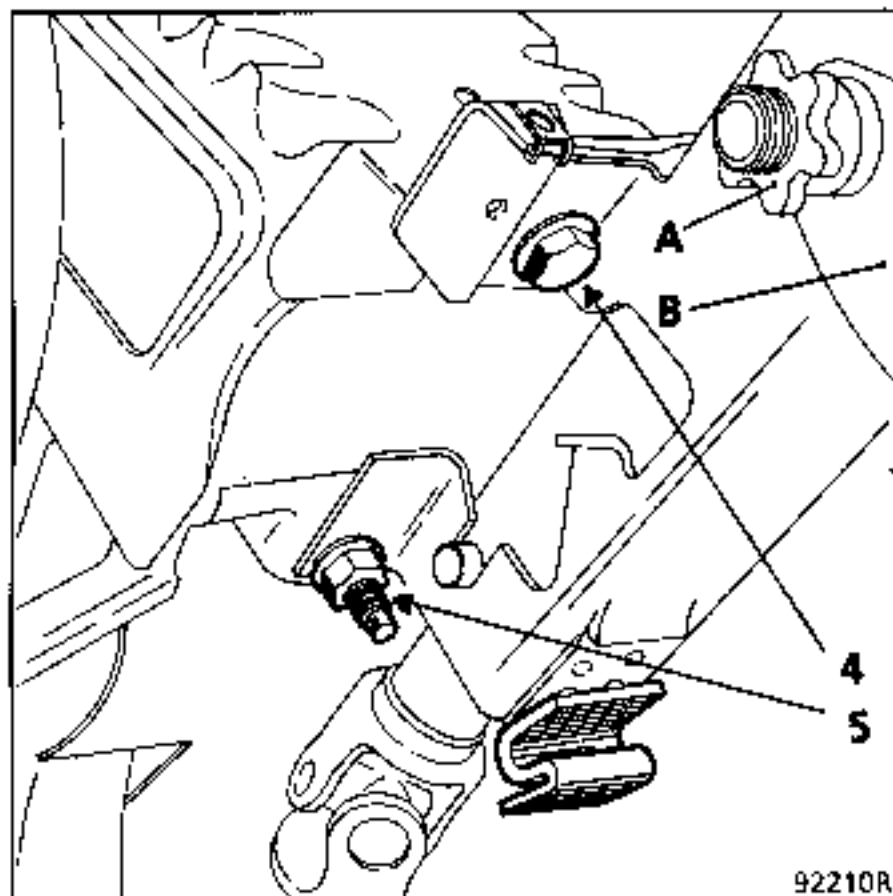
Déposer :

- l'ensemble de commandes après les avoir débranchées,
- les deux vis de fixation (3) de la planche de bord sur la colonne,
- l'enjoliveur de colonne de direction sous volant et débrancher le contacteur de démarrage.



Véhicules non équipés d'un volant réglable en hauteur :

Déposer les deux vis (4) ainsi que les deux écrous (5) de fixation de la colonne de direction.



Véhicules équipés d'un volant réglable en hauteur :

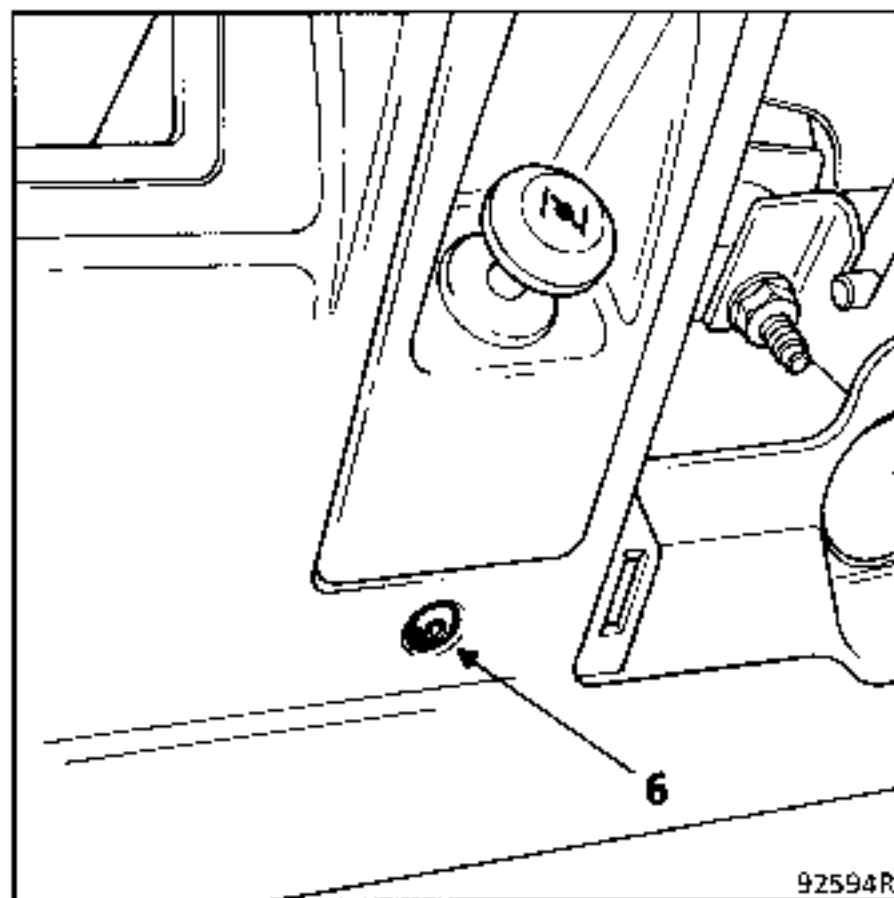
Régler le volant en position basse.

Déposer la molette (A) et le levier de commande (B).

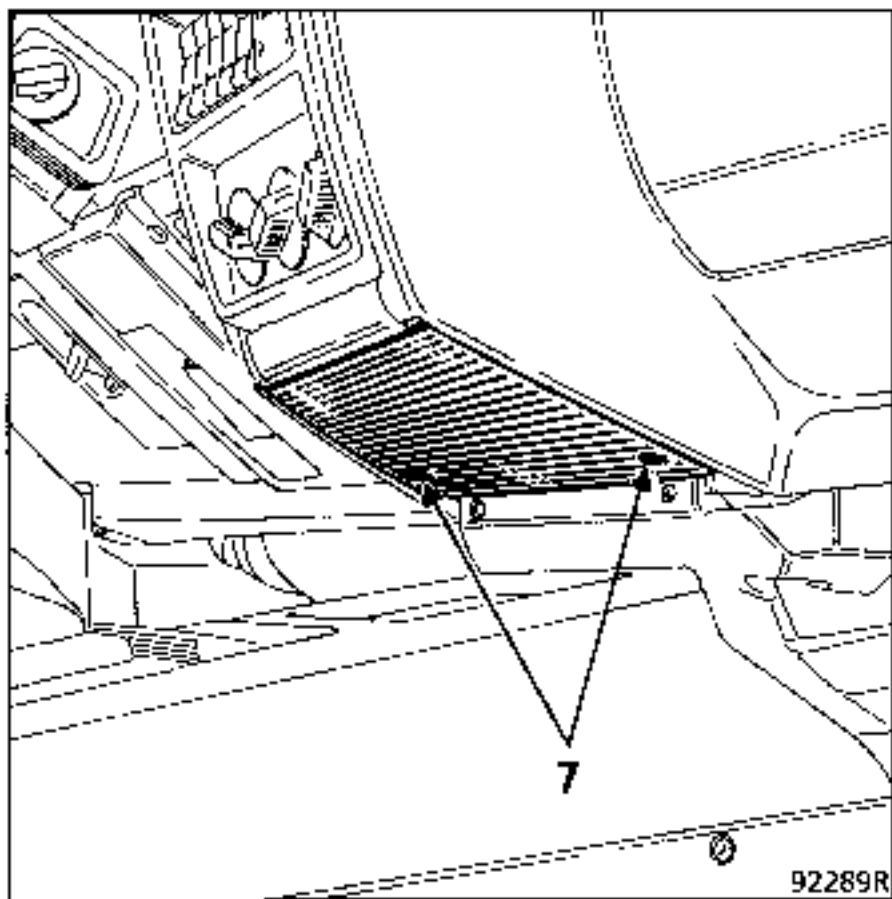
Il n'est pas nécessaire de déposer les fixations de la colonne de direction.

Déposer la vis (6) de fixation de la commande de starter, puis débrancher le connecteur de témoin et repousser la commande à l'intérieur de la planche.

Débrancher le câble de tachymètre.

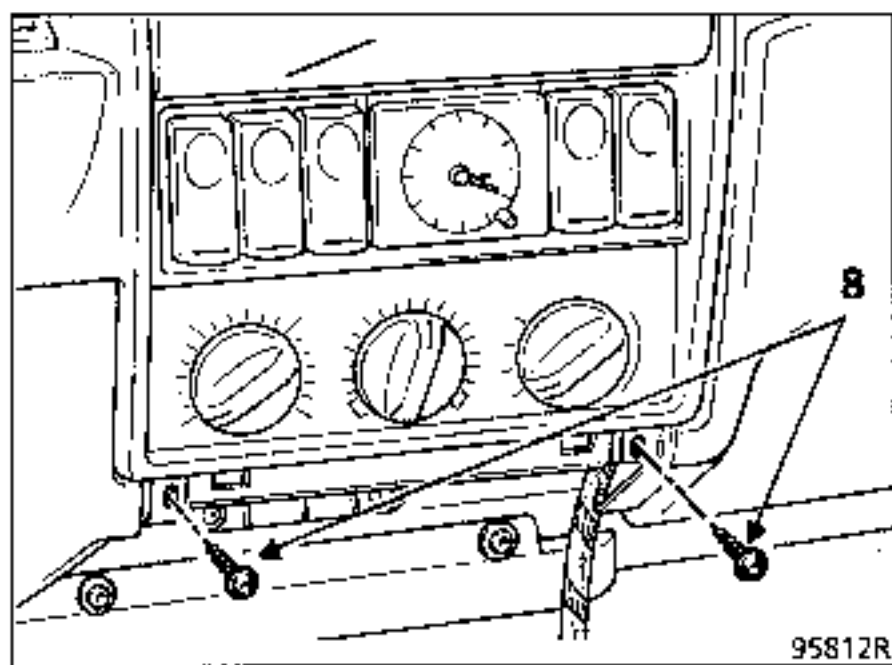


Déposer les deux vis (7) de l'enjoliveur sous commandes de chauffage.



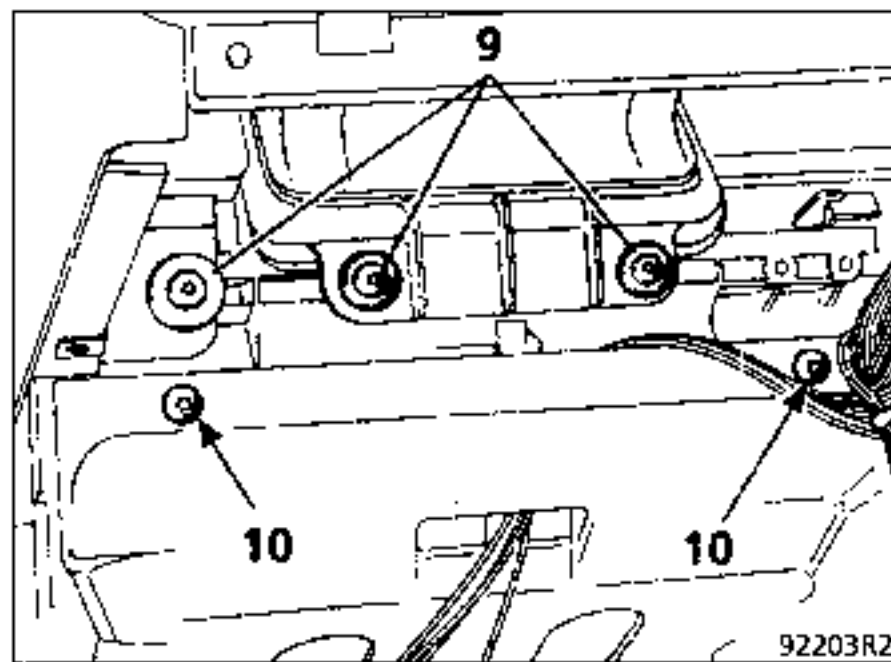
Déposer les deux vis (8) de fixation du tableau de commandes.

Débrancher le connecteur du tableau et repousser le tableau à l'intérieur de la planche de bord.



Déposer :

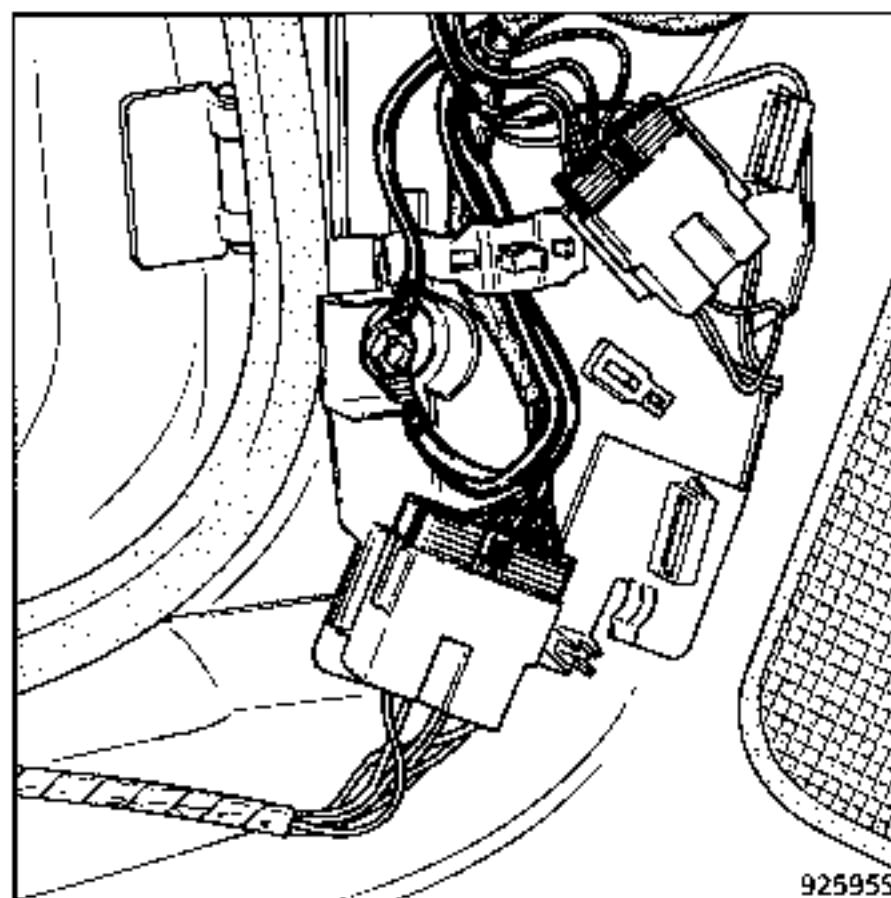
- les trois vis (9) de fixation du bloc de chauffage sur la planche de bord,
- les deux vis (10) de fixation de l'enjoliveur du bloc de chauffage de façon à libérer le câblage de la console centrale.



Débrancher les connecteurs du câblage de planche de bord sur pieds avant gauche et droit.

Déposer les vis de fixation des fils de masse.

Débrancher les contacteurs de feuilures de portes et les connecteurs de câblages de portes avant, logés dans les pieds avant.

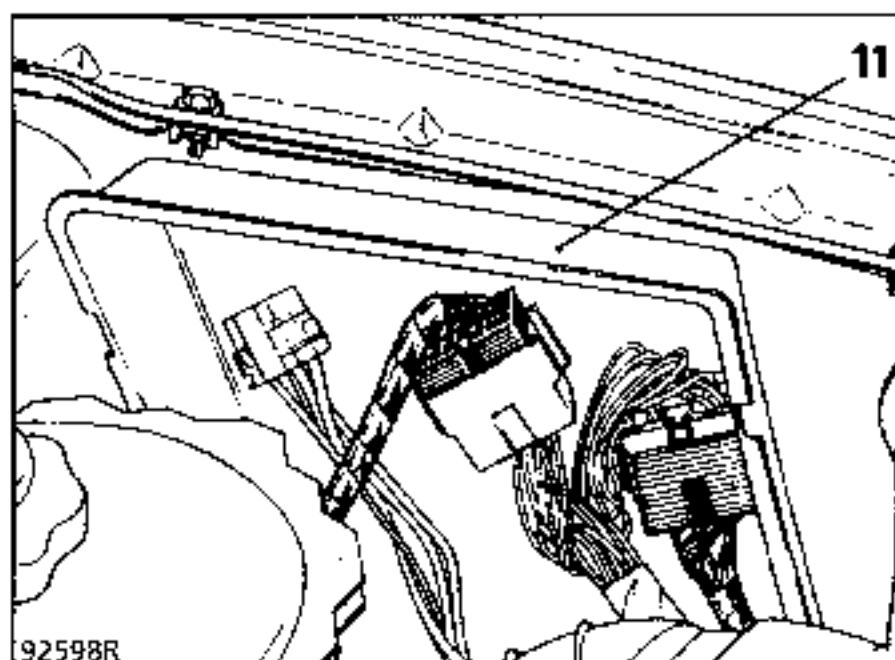


Dans le compartiment moteur, côté gauche ; déposer le couvercle du carter (11) et débrancher le câblage moteur.

Déposer le garde-boue de passage de roue gauche et déclipser les colliers de fixation du câblage moteur situés dans le passage de roue.

Faire passer le câblage à l'intérieur du véhicule.

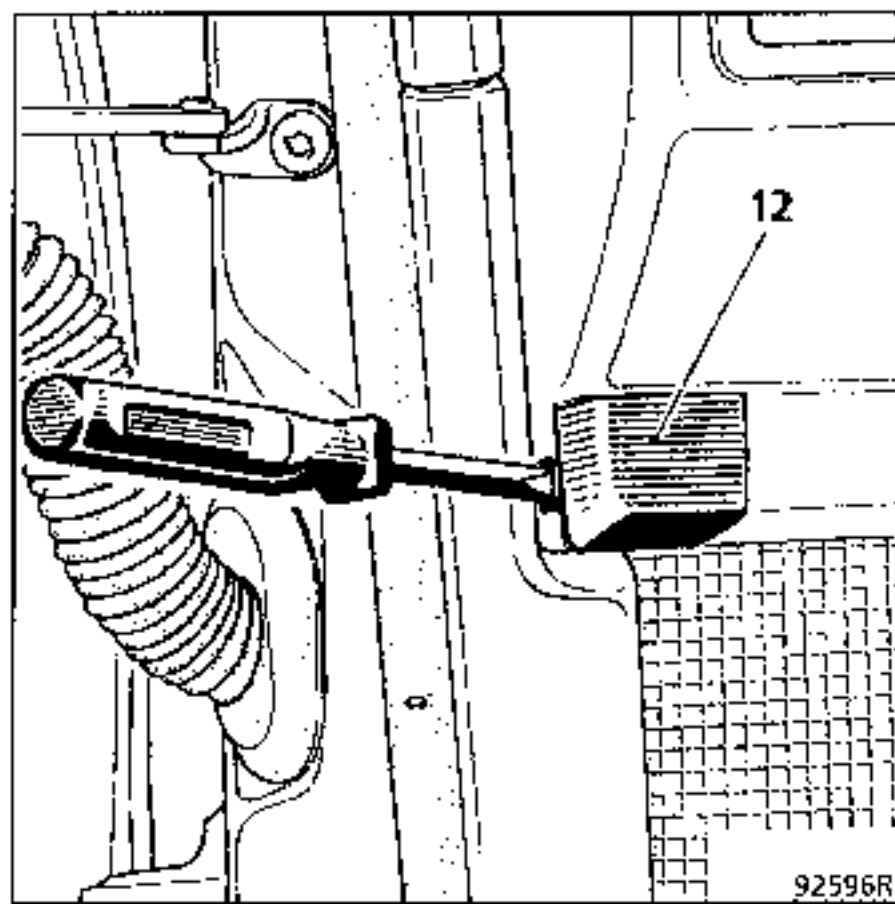
Côté droit, déposer la grille d'auvent.



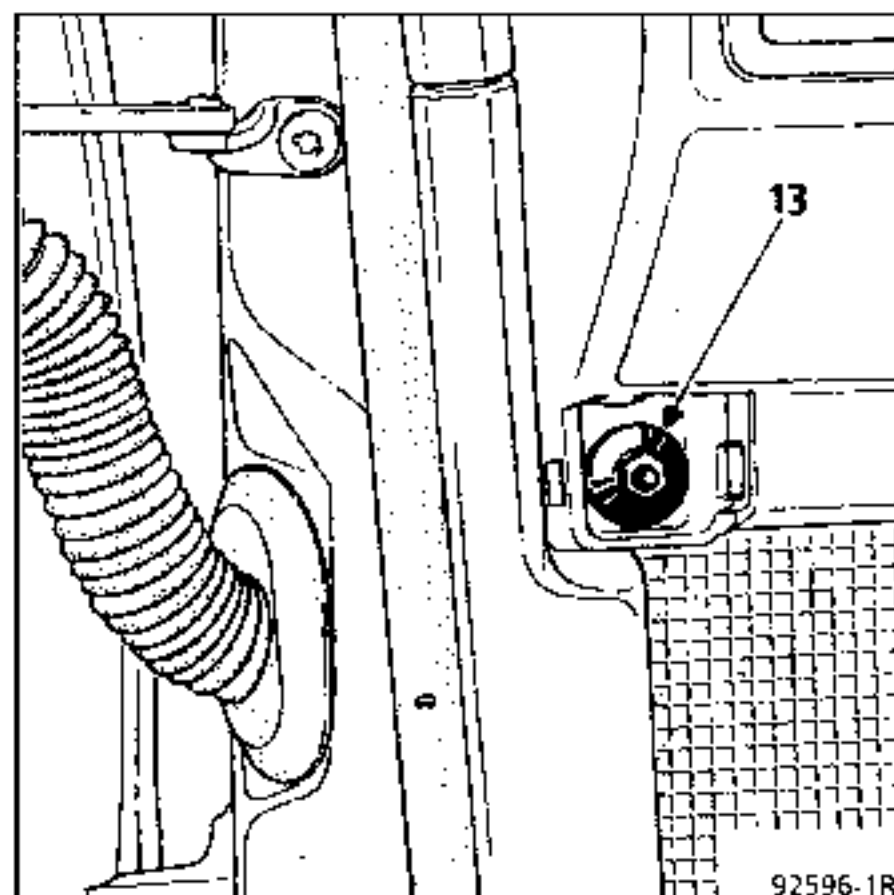
Débrancher le câblage droit au niveau :

- de l'essuie-vitre,
- du "+" batterie,
- du moteur d'aérotherme.

Déposer les caches (12) de fixations inférieures latérales gauche et droit.

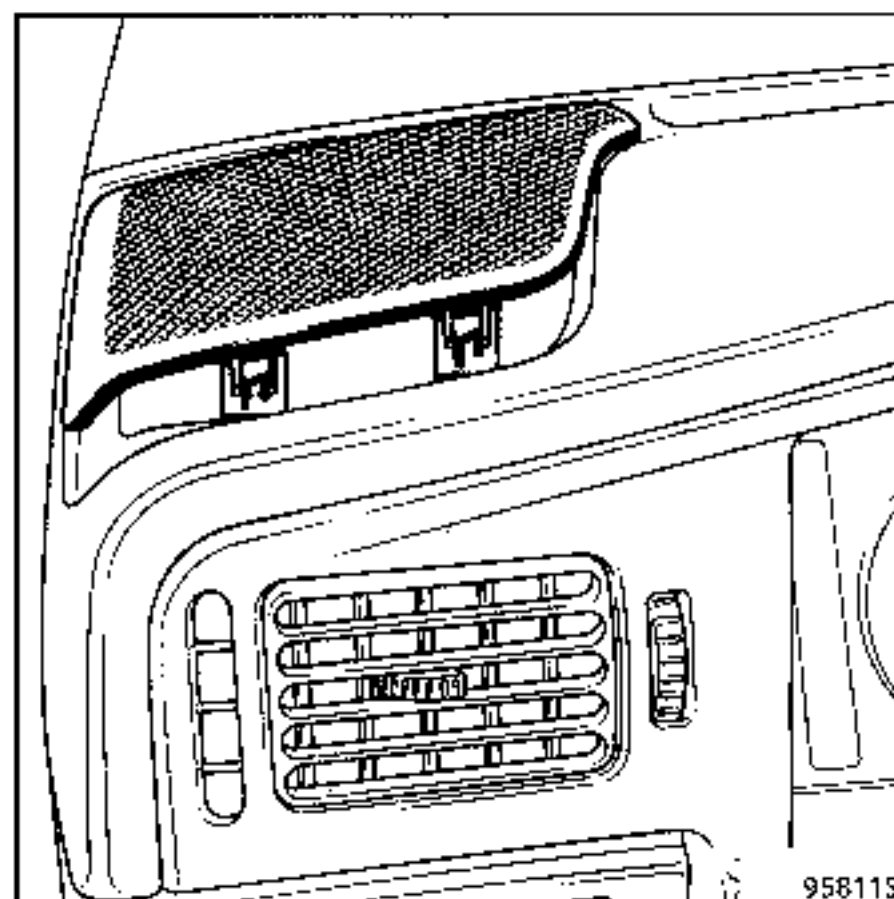


Déposer les deux écrous (13) côtés gauche et droit.

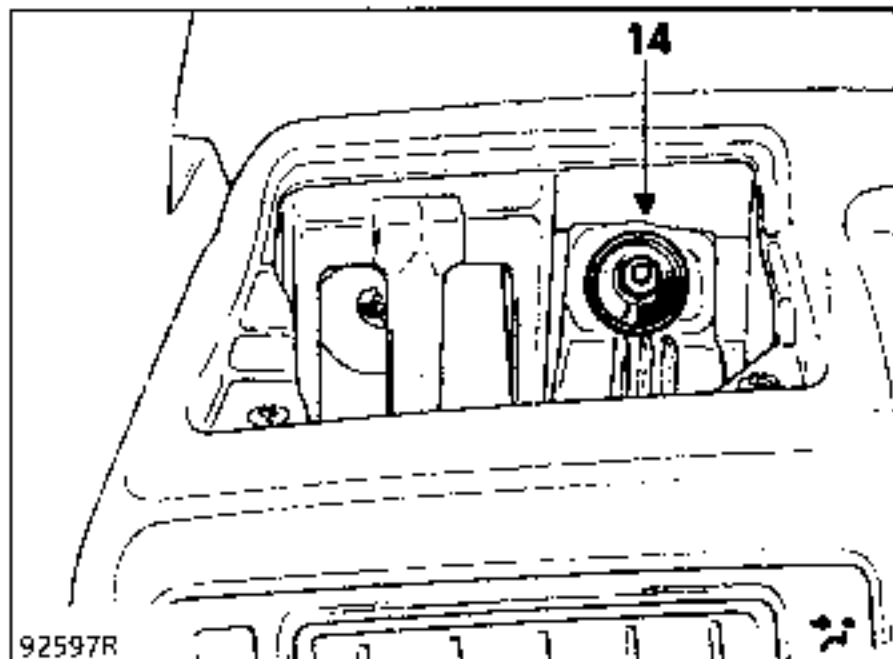


Déposer :

- les deux caches supérieurs de haut-parleurs gauche et droit,

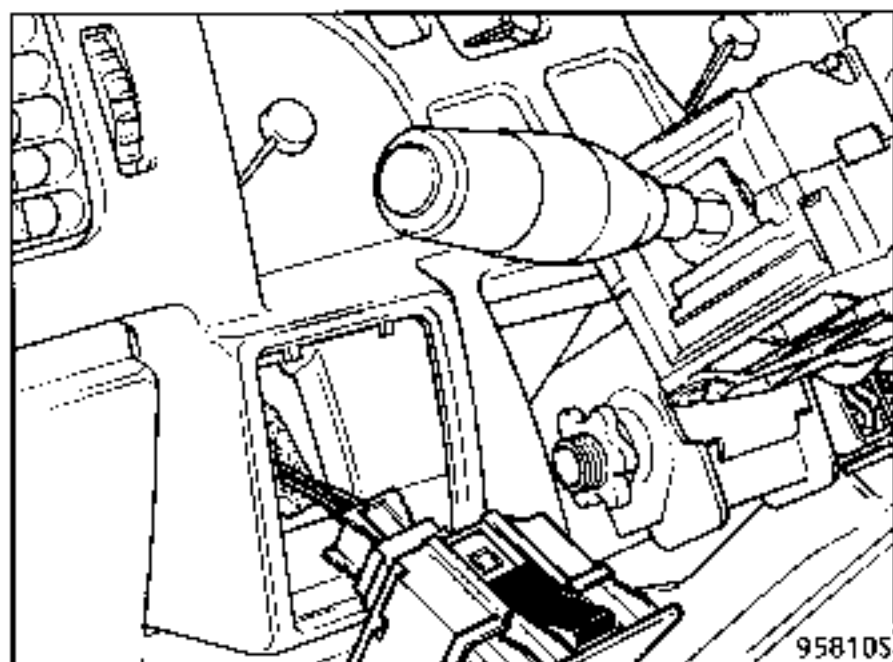


- les deux écrous (14) de fixations supérieurs de planche de bord.



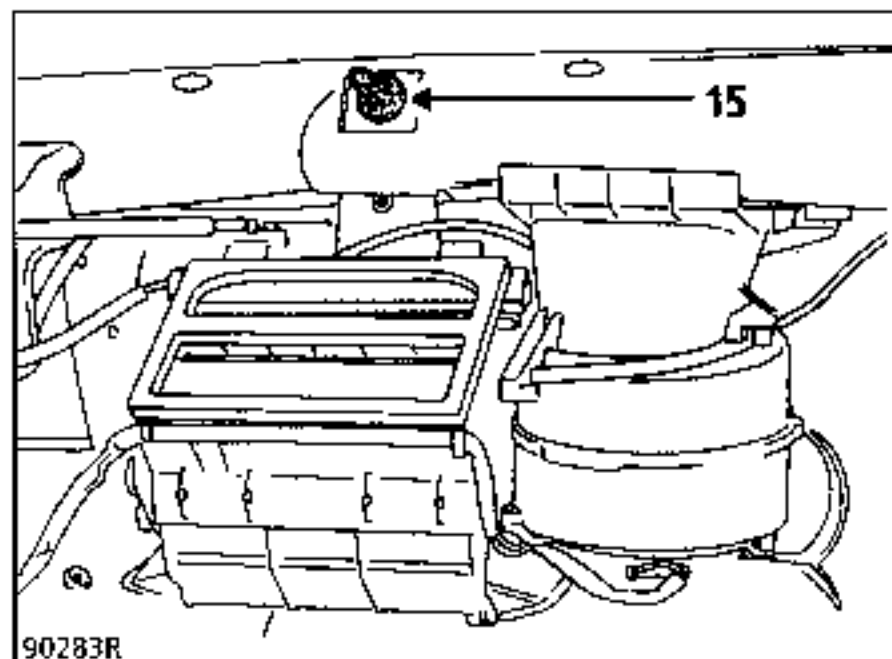
Déposer et déconnecter le réglage en site des phares (suivant options) :

- la planche de bord en faisant passer le câblage droit à travers le tablier.



REPOSE

Contrôler la présence du centreur en plastique (15).



Présenter la planche de bord en faisant passer le câblage droit à travers le tablier.

Poser la planche sur le centreur (15) et sur les quatre points de fixation (attention au passage des câblages, ainsi qu'au passage de la colonne de direction).

Rebrancher :

- tous les connecteurs des pieds avant droit et gauche,
- les fils de masse,
- les connecteurs :
 - de portes avant,
 - du câblage moteur côté gauche,
 - du câblage d'essuie-vitre,
 - de "+" batterie,
 - du moteur de ventilateur de chauffage.

Refixer la colonne de direction et brancher le contacteur de démarrage.

Reposer l'ensemble des commandes au volant et les reconnecter.

Reposer la console centrale et rebrancher son câblage.

Brancher la batterie, contact coupé, et contrôler toutes les fonctions avant de terminer la repose.

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Déposer :

- le volant,
- les deux demi-coquilles,
- le cache inférieur.

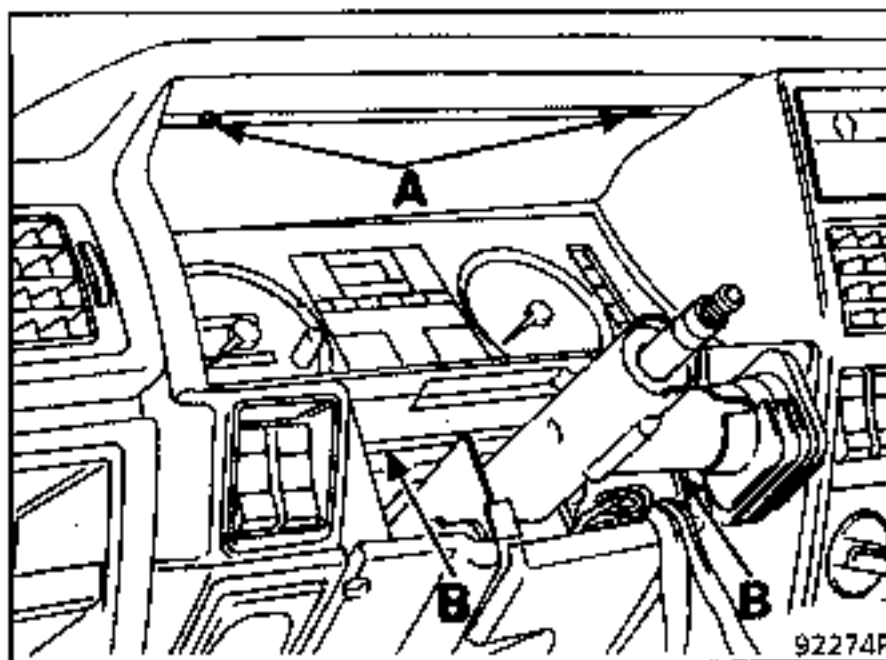
Dévisser les deux vis (A) du dessous de visière et le retirer.

Déposer l'ensemble des manettes.

Dévisser les deux vis inférieures (B) du tableau de bord.

Débrancher le câble de tachymètre.

Tirer le tableau et enlever les connecteurs (6 pour le haut de gamme).

**REPOSE**

A la repose encliqueter correctement les connecteurs et vérifier toutes les fonctions du tableau.

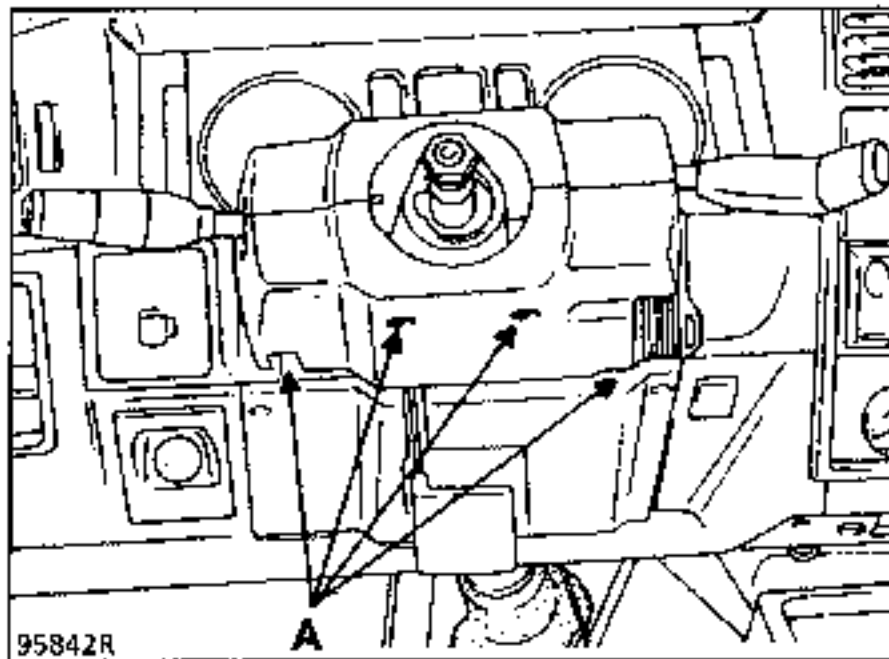
Centrer les manettes par rapport aux coquilles (après avoir posé le volant) avec un tournevis Torx par le trou situé dans le volant.

DEPOSE

Débrancher la batterie.

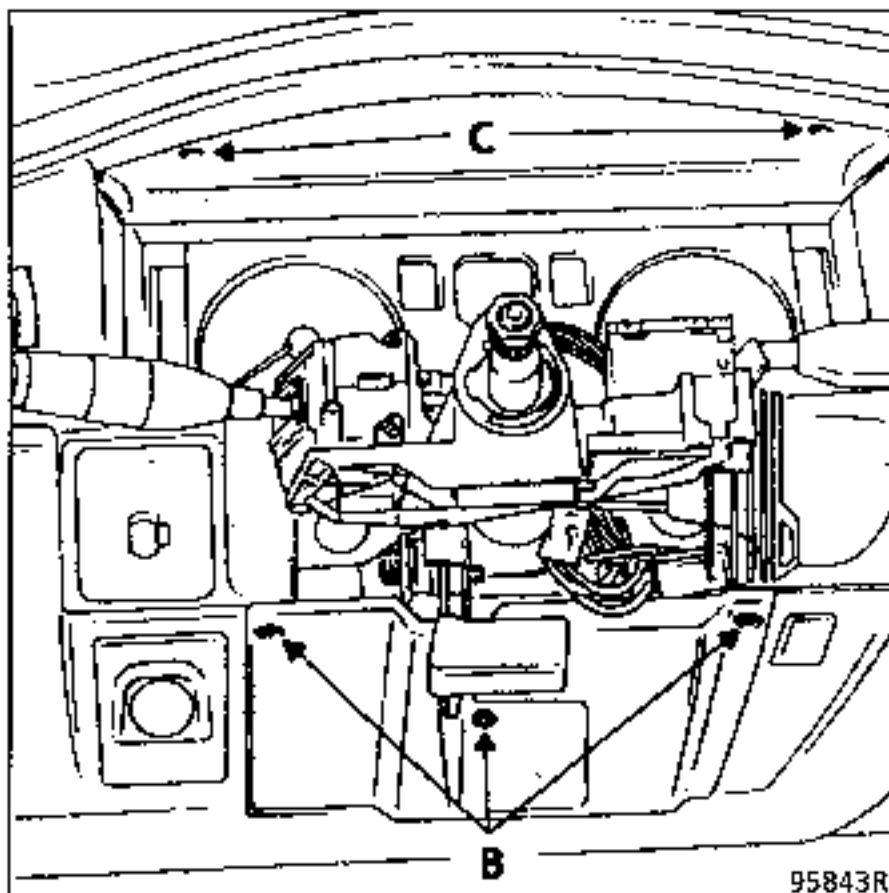
Déposer :

- le volant,
- les 2 demi-coquilles après avoir retiré les 4 vis (A) de la demi-coquille inférieure,
- le cache-colonne de direction après avoir dévissé les 3 vis (B).



Dévisser :

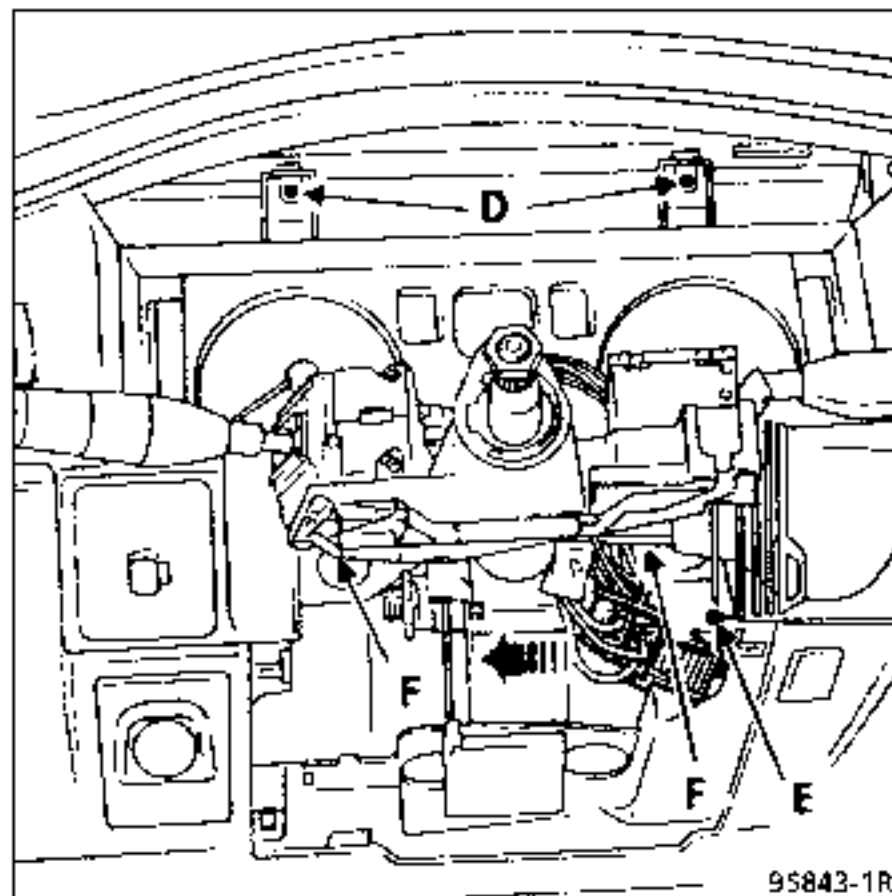
- les 2 vis (C) du dessous de visière et le retirer,



- les 2 vis supérieures (D) de fixation du tableau de bord.

Pour accéder à la vis inférieure droite de fixation du tableau de bord, il est nécessaire de déposer le support des connecteurs du contacteur de démarrage.

Dégager le support en le tirant vers la colonne de direction avant de le faire coulisser sur la glissière (E).



Dévisser ensuite les 2 vis inférieures (F) de fixation du tableau de bord.

Débrancher le câble de tachymètre.

Basculer le tableau de bord avant de le faire pivoter pour débrancher les différents connecteurs.

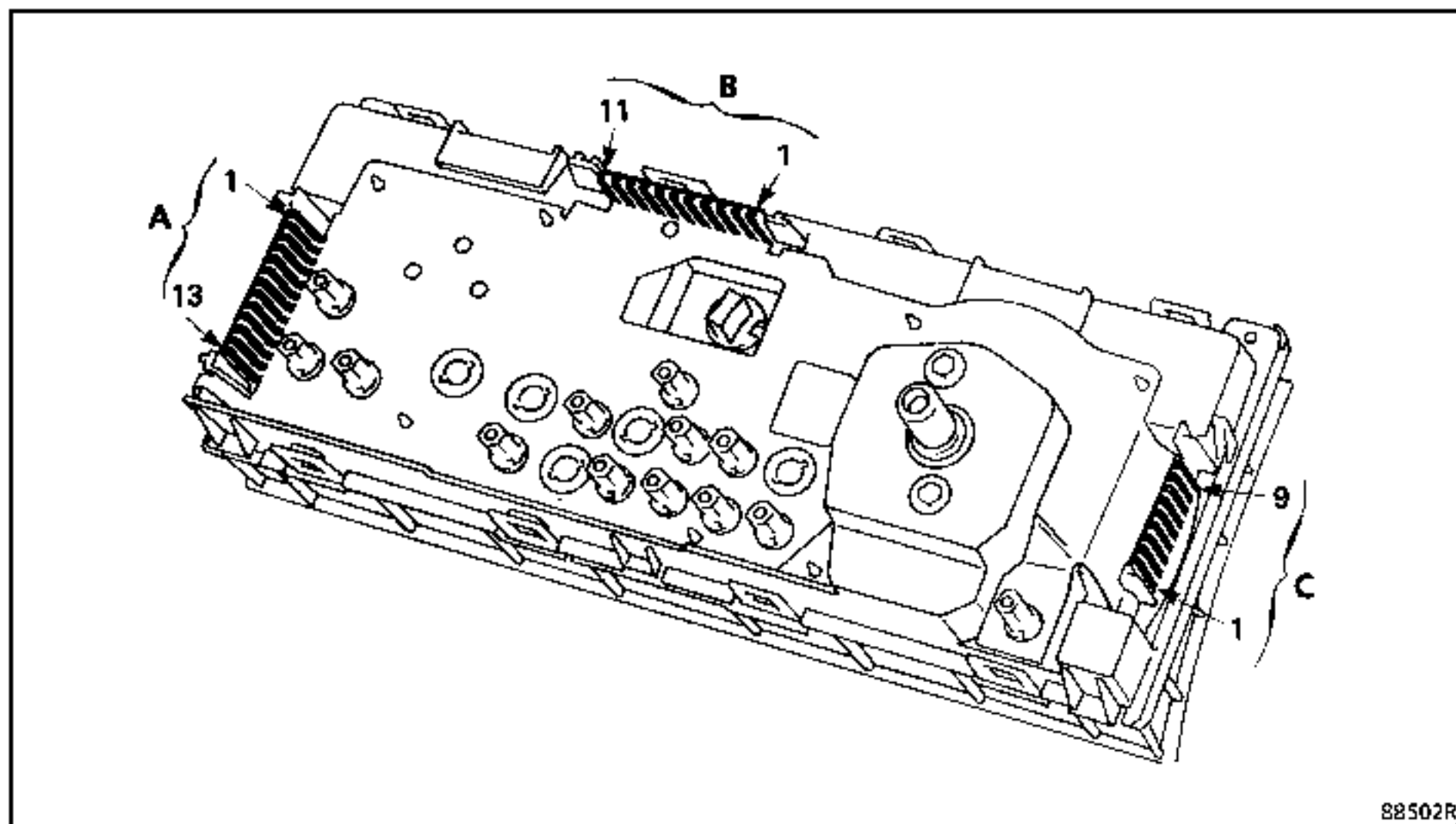
REPOSE

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

Endiqueter correctement les connecteurs et le câble de tachymètre.

Vérifier toutes les fonctions du tableau de bord.

BRANCHEMENT (bas de gamme)



88502R

Connecteur (A)

Voie	Désignation
1	Témoin de charge
2	Témoin indicateur chute de pression et frein à main
3	Témoin de préchauffage
4	Témoin signal de détresse
5	Témoin feux de route
6	Non utilisée
7	Non utilisée
8	Témoin niveau de carburant
9	Non utilisée
10	Témoin après contact
11	Non utilisée
12	Non utilisée
13	Témoin feux de croisement

Connecteur (B)

Voie	Désignation
1	Non utilisée
2	Indicateur niveau de carburant
3	Témoin de lunette dégivrante
4	Non utilisée

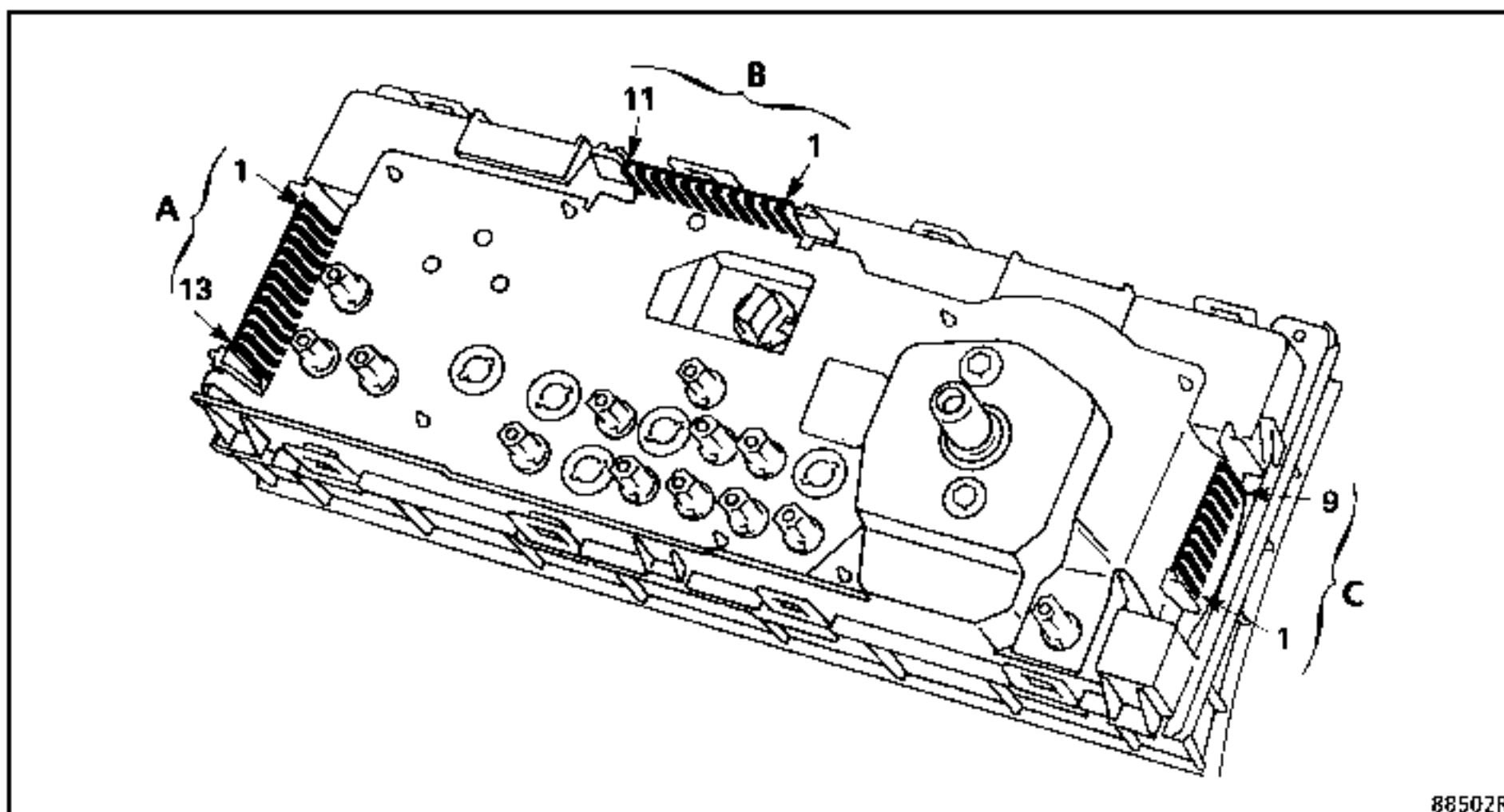
Voie	Désignation
5	Non utilisée
6	Non utilisée
7	Témoin de clignotants
8	Non utilisée
9	Non utilisée
10	Non utilisée
11	Non utilisée

Connecteur (C)

Voie	Désignation
1	Eclairage
2	Masse
3	Témoin feu de brouillard arrière
4	Témoin usure freins
5	Témoin enrichisseur de départ
6	Non utilisée
7	Non utilisée
8	Témoin de pression d'huile
9	Témoin température liquide de refroidissement

En fonction des versions et des pays certains témoins ne sont pas alimentés.

BRANCHEMENT (bas de gamme)



88502R

Connecteur (A)

Voie	Désignation
1	Témoin feux de détresse
2	Témoin usure plaquettes de freins
3	Non utilisée
4	Non utilisée
5	Témoin enrichisseur de départ
6	Témoin défaillance TA
7	Non utilisée
8	Non utilisée
9	Non utilisée
10	Non utilisée
11	Non utilisée
12	Non utilisée
13	Indicateur niveau carburant

Connecteur (B)

Voie	Désignation
1	Témoin mini carburant
2	Témoin de pression d'huile
3	+ Après contact
4	Témoin de préchauffage (suivant équipement)
5	Témoin clignotants gauche

Voie

Désignation

6	Non utilisée
7	Témoin clignotants droit
8	Témoin température liquide de refroidissement
9	Témoin chute de pression et frein à main
10	Non utilisée
11	Témoin de charge

Connecteur (C)

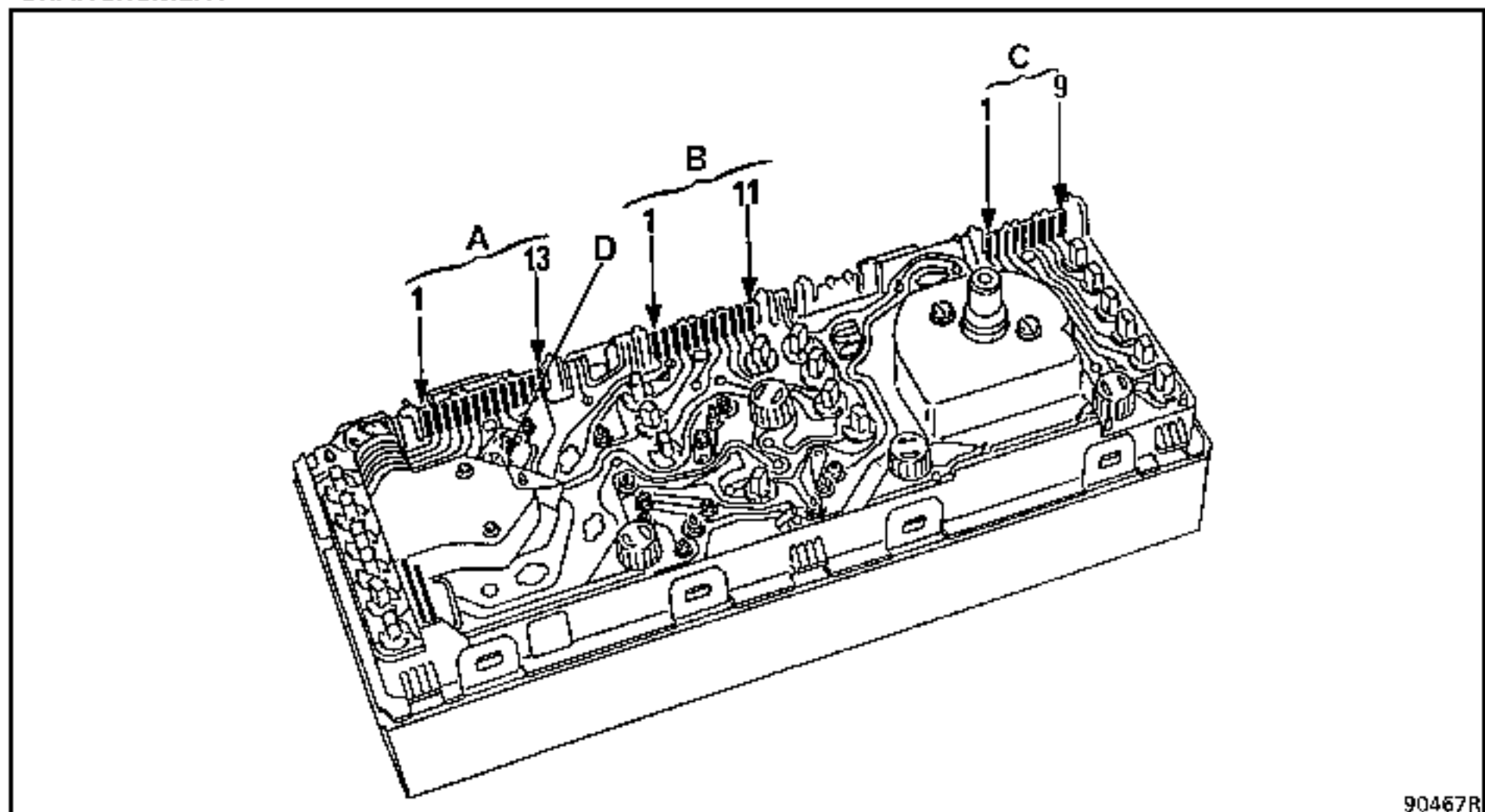
Voie

Désignation

1	Indicateur température liquide de refroidissement
2	Eclairage
3	Témoin feux de route
4	Témoin feux de croisement
5	Témoin feux de position
6	Non utilisée
7	Témoin feu de brouillard arrière
8	Témoin lunette arrière dégivrante
9	Masse

En fonction des versions et des pays, certains témoins ne sont pas alimentés.

BRANCHEMENT



90467R

Connecteur (A)

Voie	Désignation
1	Témoin signal de détresse
2	Témoin usure de freins
3	Non utilisée
4	Non utilisée
5	Témoin de volet de départ
6	Témoin de transmission automatique et d'injection (suivant équipement)
7	Non utilisée
8	Compte-tours (suivant équipement)
9	Non utilisée
10	Non utilisée
11	Non utilisée
12	Non utilisée
13	Indicateur niveau de carburant

Connecteur (B)

Voie	Désignation
1	Témoin niveau de carburant
2	Témoin de pression d'huile
3	+ après contact
4	Témoin de préchauffage (suivant équipement)
5	Témoin clignotants gauche
6	Non utilisée
7	Témoin clignotants droit

Voie

Désignation

8	Témoin température liquide de refroidissement
9	Témoin indicateur chute de pression et frein à main
10	Non utilisée
11	Témoin de charge

Connecteur (C)

Voie

Désignation

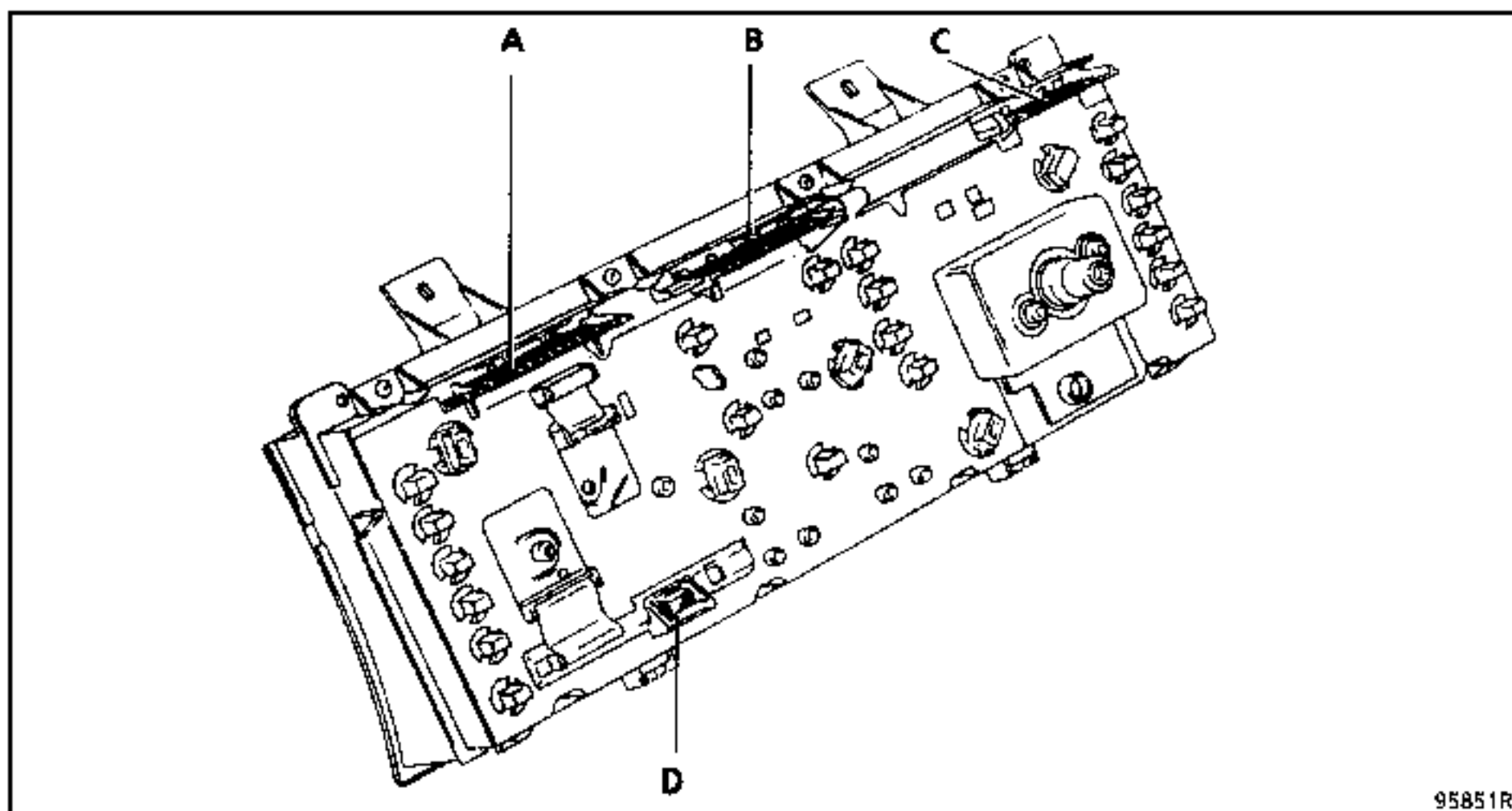
1	Indicateur température liquide de refroidissement
2	Eclairage
3	Témoin feux de route
4	Témoin feux de croisement
5	Témoin feux de position
6	Témoin feux de brouillard avant
7	Témoin feu de brouillard arrière
8	Témoin de lunette dégivrante
9	Masse

Connecteur (D)

Sonde de niveau d'huile.

En fonction des versions et des pays certains témoins ne sont pas alimentés.

BRANCHEMENT



95851R

Connecteur (A)

Voie	Désignation
1	Témoin signal de détresse
2	Témoin usure plaquettes de freins
3	Non utilisée
4	Témoin ABS
5	Témoin enrichisseur de départ
6	Témoin de transmission automatique et d'injection (suivant équipement)
7	Non utilisée
8	Compte-tours (suivant équipement)
9	Indicateur pression d'huile
10	Non utilisée
11	Non utilisée
12	Non utilisée
13	Indicateur niveau carburant

Connecteur (B)

Voie	Désignation
1	Témoin mini carburant
2	Témoin de pression d'huile
3	+ Après contact
4	Témoin préchauffage (suivant équipement)
5	Témoin clignotants gauche
6	Non utilisée

Voie	Désignation
7	Témoin clignotants droit
8	Témoin température de liquide de refroidissement
9	Témoin indicateur chute de pression et frein à main
10	Non utilisée
11	Témoin de charge

Connecteur (C)

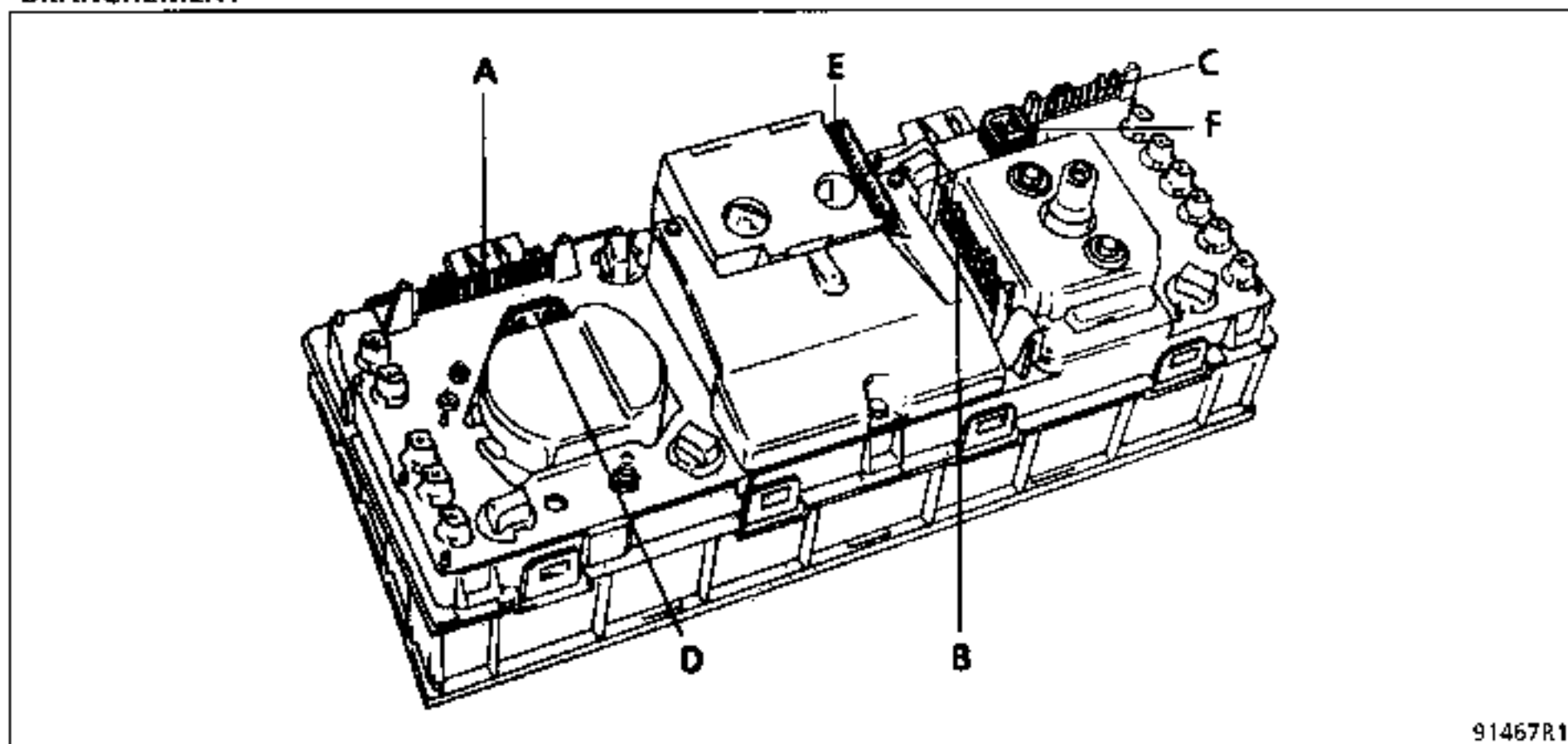
Voie	Désignation
1	Indicateur température liquide de refroidissement
2	Eclairage
3	Témoin feux de route
4	Témoin feux de croisement
5	Témoin feux de position
6	Témoin feux de brouillard avant
7	Témoin feu de brouillard arrière
8	Témoin de lunette AR dégivrante
9	Masse

Connecteur (D)

Sonde de niveau d'huile.

En fonction des versions et des pays, certains témoins ne sont pas alimentés.

BRANCHEMENT



91467R1

Connecteur (A)

Voie	Désignation
1	Témoin feux de détresse
2	Témoin usure plaquettes de freins
3	Non utilisée
4	Témoin ABS
5	Témoin enrichisseur de départ / Témoin défaut pot catalytique
6	Témoin de transmission automatique et d'injection (suivant équipement)
7	Non utilisée
8	Compte-tours
9	Indicateur pression d'huile
10	Non utilisée
11	Sirène
12	Non utilisée
13	Non utilisée

Connecteur (B)

Voie	Désignation
1	Témoin mini carburant
2	Témoin d'alerte pression d'huile
3	+ Après contact
4	Témoin défaut pot catalytique
5	Témoin clignotants gauche

Voie

Désignation

6	Non utilisée
7	Témoin clignotants droit
8	Témoin température de liquide de re- froidissement
9	Témoin indicateur chute de pression et frein à main
10	Non utilisée
11	Témoin de charge

Connecteur (C)

Voie	Désignation
1	Indicateur température liquide de re- froidissement
2	Eclairage
3	Témoin feux de route
4	Témoin feux de croisement
5	Témoin feux de position
6	Témoin feux de brouillard avant
7	Témoin feu de brouillard arrière
8	Témoin de lunette AR dégivrante
9	Masse

En fonction des versions et des pays, certains témoins ne sont pas alimentés.

BRANCHEMENT**Connecteur (D)**

Sonde de niveau d'huile.

Connecteur (E)

Voie	Désignation
1	Masse ordinateur de bord
2	+ Avant contact
3	+ Après contact
4	Information vitesse ordinateur de bord
5	Information débitmètre
6	Information jauge carburant
7	Information température extérieure
8	Rhéostat
9	Eclairage de l'ordinateur de bord
10	Masse électronique température extérieure
11	Masse électronique jauge carburant
12	Témoin alerte mini carburant
13	Remise à zéro ordinateur de bord
14	Défilement ordinateur de bord
15	Non utilisée

Connecteur (F)

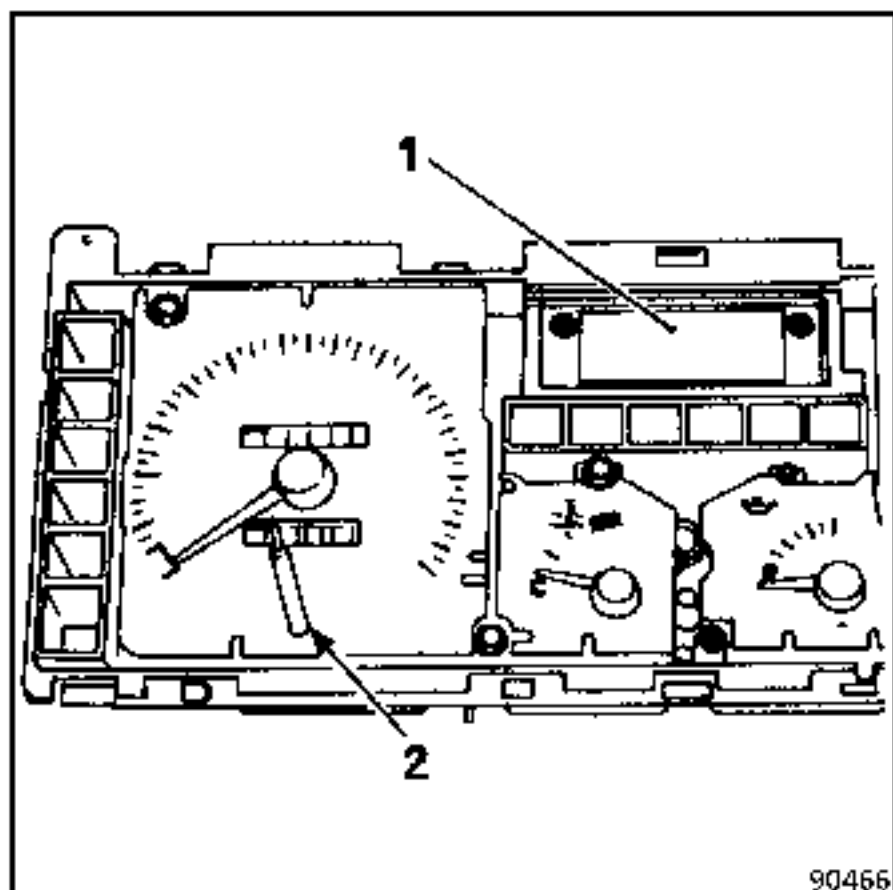
Voie	Désignation
1	Remise à zéro ordinateur de bord
2	Masse

INFORMATION VITESSE

Le flexible compteur est équipé d'un capteur de vitesse. L'information vitesse véhicule est destinée à l'ordinateur de bord.

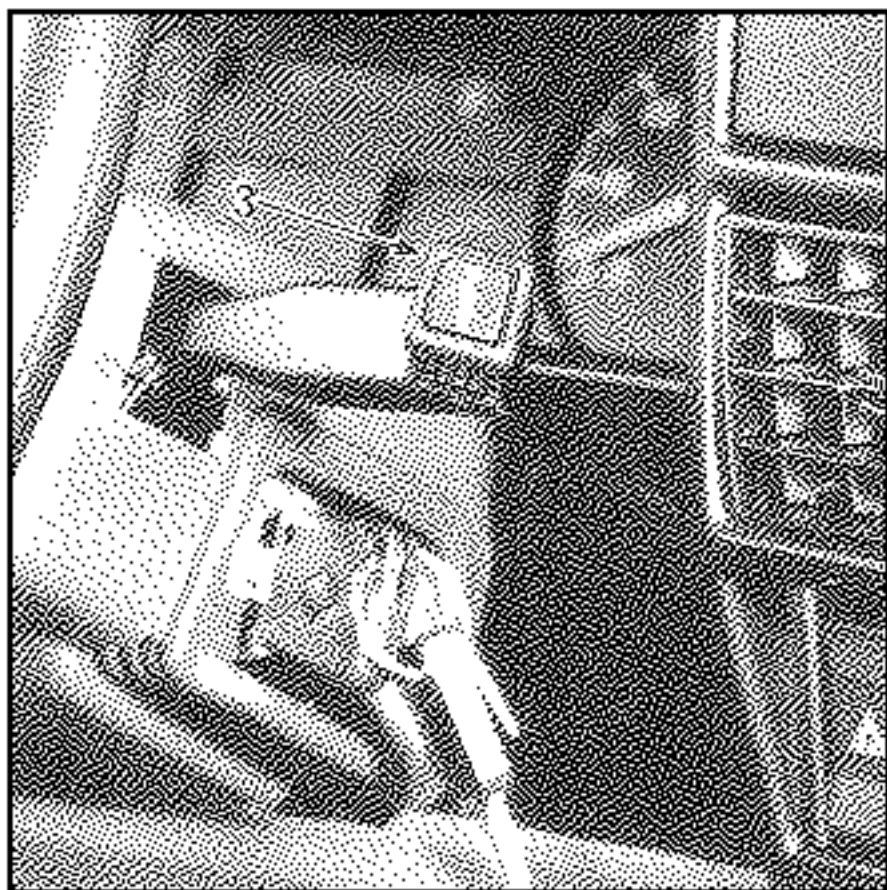
Branchement par connecteur 3 voies noir

Voie	Désignation
1	+ 12 V après contact
2	Information vitesse véhicule
3	Masse

ORDINATEUR DE BORD**Description**

90466

- 1 Afficheur
- 2 Touche top départ
Remise à zéro des mémoires
Remise à zéro du compteur journalier
- 3 Touche de sélection de l'affichage (en bout de commande d'essuie-vitre).



L'électronique de ce tableau de bord est centralisée sur un circuit comprenant un microprocesseur qui pilote l'affichage par écran à cristaux liquides du totalisateur et des informations ordinateur de bord (cet écran sera appelé module d'affichage).

Logique d'apparition des affichages

Le module d'affichage comprend une boucle constituée de 7 types d'écrans.

On passe d'un type d'écran à un autre à l'aide du poussoir (3).

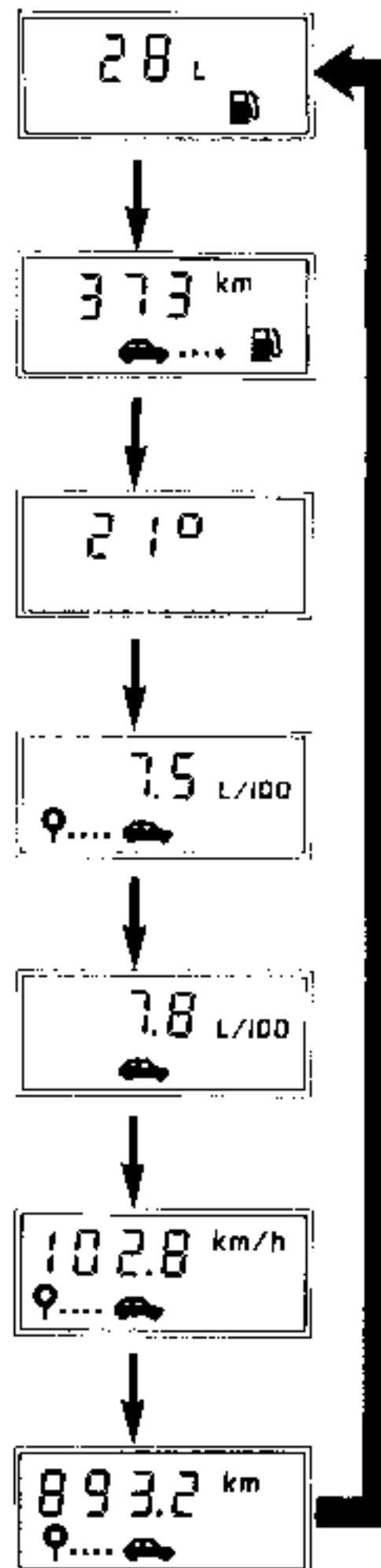
Lors de la mise du contact, on affiche la quantité de carburant restant dans le réservoir.

Boucle ordinateur de bord

Sélectionner l'affichage de l'ordinateur de bord à l'aide de la touche (3).

Cette opération fait apparaître successivement 7 types d'affichages.

- **Carburant restant dans le réservoir**
Pas de valeur affichée (en litres) en-dessous de 5 l.
- **Autonomie (en km)**
Obtenu en divisant la quantité de carburant restant par la consommation moyenne réalisée depuis le top départ.
- **Température extérieure en degré Celsius**
Capacité - 30 à + 50.
- **Consommation moyenne (en l/100 km)**
Obtenu en divisant le carburant consommé par la distance parcourue depuis le dernier top départ.
Distance parcourue mini. nécessaire pour l'affichage : 400 m.
Capacité maxi. carburant consommé : 2 500 l.
- **Consommation instantanée (en l/100 km)**
Distance parcourue mini. nécessaire pour l'affichage : 400 m.
Vitesse mini. nécessaire pour l'affichage 30 km/h.
La valeur affichée est limitée à trois fois la valeur de la consommation moyenne.
- **Vitesse moyenne (en km/h)**
Obtenu en divisant la distance parcourue par le temps écoulé depuis le dernier top départ.
Distance parcourue mini. nécessaire pour l'affichage : 400 m.
Capacité : 250 h comptées lorsque le contact moteur est mis (décompte des arrêts).
- **Distance parcourue (en km)**
Depuis le dernier top départ.
Affichage des centaines de mètres en-dessous de 1 000 km.
Capacité maxi : 9 999 km.



ORDINATEUR DE BORD (suite)

NOTA : Tout dépassement des capacités maxi. des compteurs équivaut à une remise à zéro des compteurs (top départ).

Après une coupure de courant (batterie débranchée), tourner le bouton 2 pour arrêter le clignotement et remettre en marche les fonctions.

ATTENTION : En cas de clignotement de l'un des afficheurs sans coupure de courant, voir diagnostic page suivante.

Ces indications sont calculées à partir des informations suivantes :

- le calculateur d'injection délivrant une impulsion tous les 160 mm³ de carburant consommé ou un débitmètre délivrant une impulsion tous les 80 mm³,
- une thermistance située dans le rétroviseur extérieur,
- une jauge à carburant donnant l'information au module de consommation (5 Ω par litre),
- une information vitesse est donnée par le capteur de vitesse (5 impulsions par mètre).

Remise à zéro

La remise à zéro de l'ordinateur de bord s'effectue en tournant le bouton 2 dans le sens des aiguilles d'une montre.

DETECTION DE PANNES

L'ordinateur de bord a été étudié pour détecter et indiquer au client les anomalies pouvant affecter l'affichage du carburant restant.

Si { le carburant restant
l'autonomie
la consommation moyenne
la consommation instantanée

clignotent, cela indique un défaut d'information débit pendant plus de 10 km.

Si seuls { le carburant restant
l'autonomie

clignotent, cela indique un défaut d'information jauge pendant plus de 2 minutes.

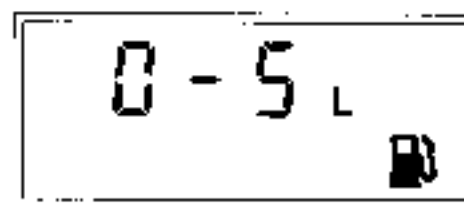
NOTA : Lors de la coupure du contact puis à sa remise, l'affichage indique 99 l avec clignotement.

Si seule la température extérieure clignote, cela indique un défaut d'information température pendant plus de 2 minutes.

NOTA : Après débranchement de la batterie, le module d'affichage indique 50 °C avec clignotement.

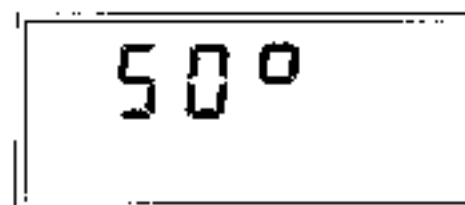
Autre cas (sans clignotement)

Le module d'affichage indique une quantité de carburant restant inférieur à 5 litres.



Mais le réservoir n'est pas vide cela indique un court-circuit de la jauge ou de son câblage.

Le module d'affichage indique une température de 50 °C.



Mais la température extérieure n'est pas de 50 °C. Cela indique que la thermistance ou son câblage sont en court-circuit.

Avant toute intervention, mettre l'ordinateur de bord en séquence "diagnostic".

ORDINATEUR DE BORD (suite)**SEQUENCE DIAGNOSTIC**

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

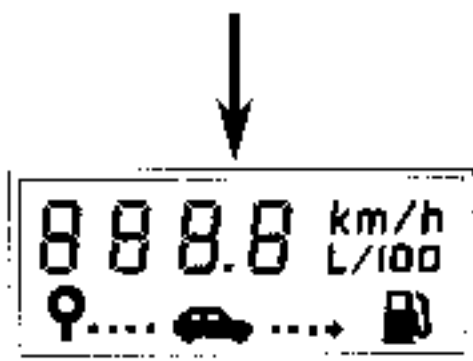
- du récepteur (module d'affichage),
- des capteurs qui lui sont nécessaires (jauge à carburant, information débit, information vitesse, information température).

Accès à la séquence diagnostic

- Moteur arrêté.
- Mettre le contact.
- Débrancher puis rebrancher la borne (-) de la batterie.

Contrôle de l'afficheur

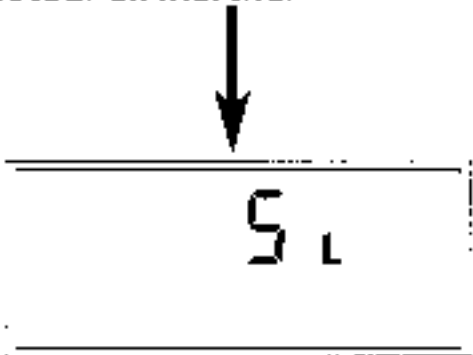
Tous les segments du module sont affichés et clignotent.



Vérifier qu'il ne manque aucun segment.

Contrôle du débitmètre

Appuyer sur la touche 3 (touche défilement) et mettre le moteur en marche.



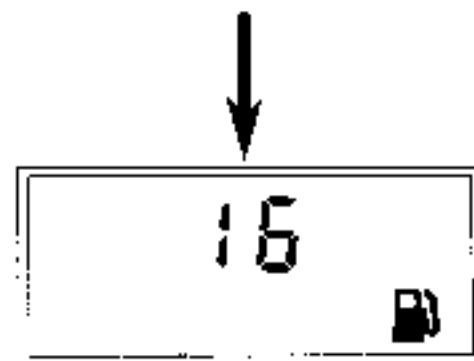
Le module d'affichage indique la fréquence des impulsions en Hertz.

La valeur affichée doit être différente de zéro (moteur tournant).

Exemple : 5 Hz.

Contrôle de la jauge à carburant

Appuyer sur la touche 3 (touche défilement).



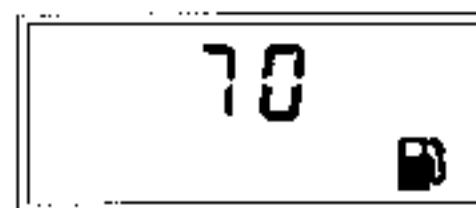
Le module d'affichage indique la quantité de carburant restant dans le réservoir.

Exemple : 16 litres.

NOTA : Dans les conditions de diagnostic, le module d'affichage indique des valeurs même si le carburant restant dans le réservoir est inférieur à 5 litres.

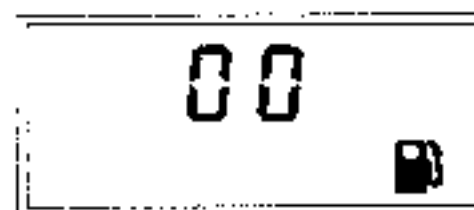
Autre diagnostic suivant l'affichage en séquence diagnostic (contrôle jauge à carburant)

Le module d'affichage indique 70.



Cela indique que la jauge à carburant ou son câblage est en court-circuit.

Le module d'affichage indique des zéros.



Cela indique que la jauge ou son câblage est coupé ou débranché.

FIN DE CONTROLE DE LA SEQUENCE DIAGNOSTIC

Pour sortir de la séquence diagnostic, il suffit d'appuyer sur la touche 2 (top départ) dans le sens des aiguilles d'une montre.

DEPOSE

Avant toute dépose du 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.

Dégager le tapis de coffre.

Déposer le cache de la jauge à carburant.

Débrancher :

- le connecteur électrique,
- les tuyaux.

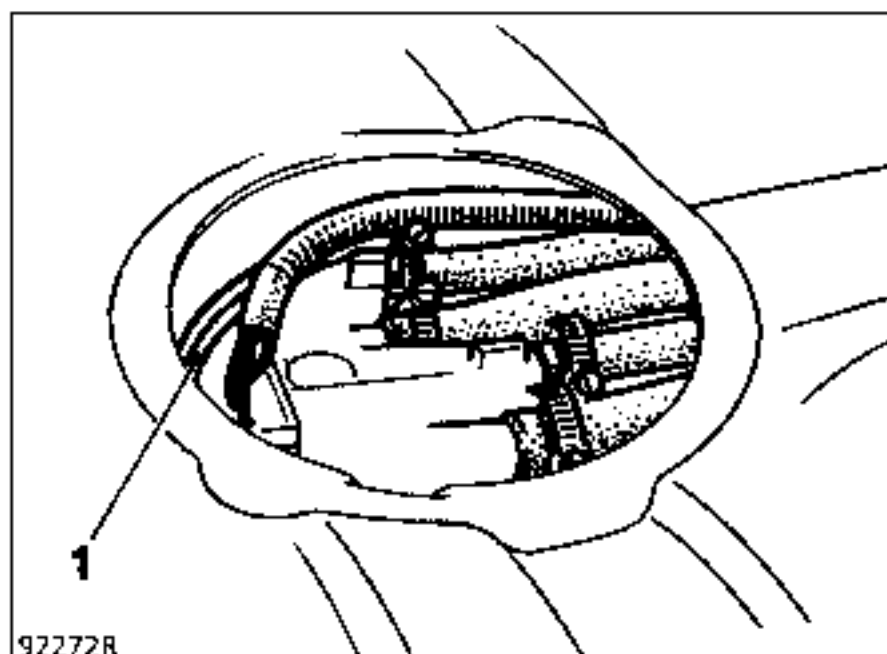
Attacher les tuyaux et le connecteur, et les dégager sur le côté.

Faire tourner la collerette (1).

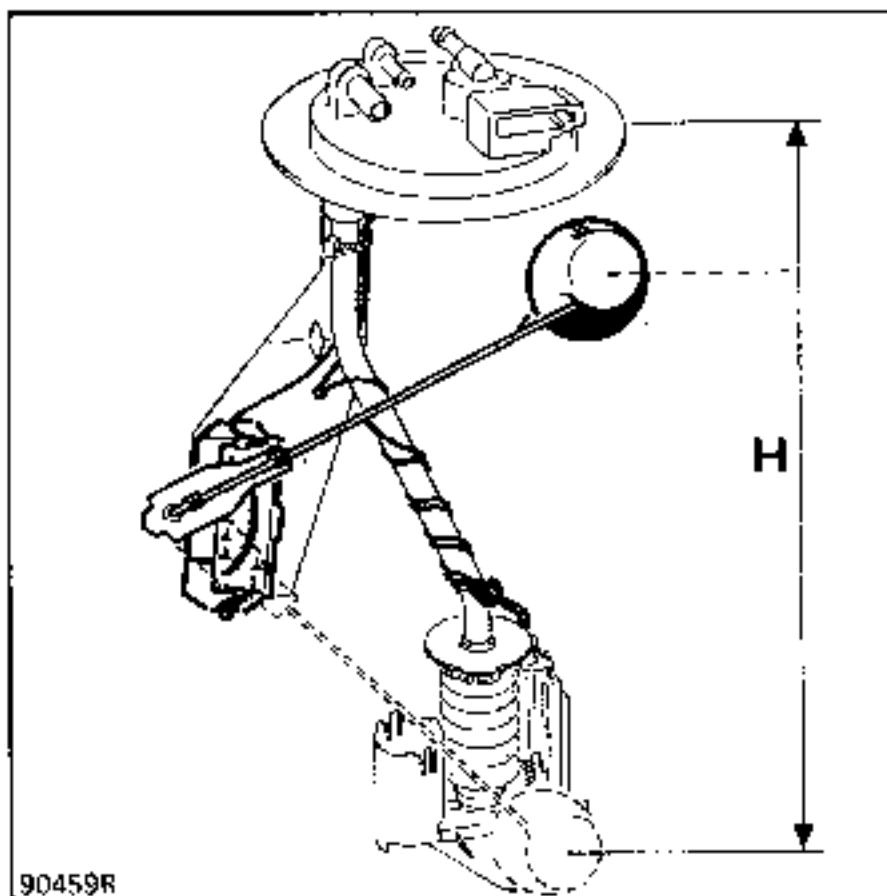
Déposer la jauge.

REPOSE

A la repose, s'assurer du bon positionnement du joint et que les colliers ne dépassent pas trop vers le haut.

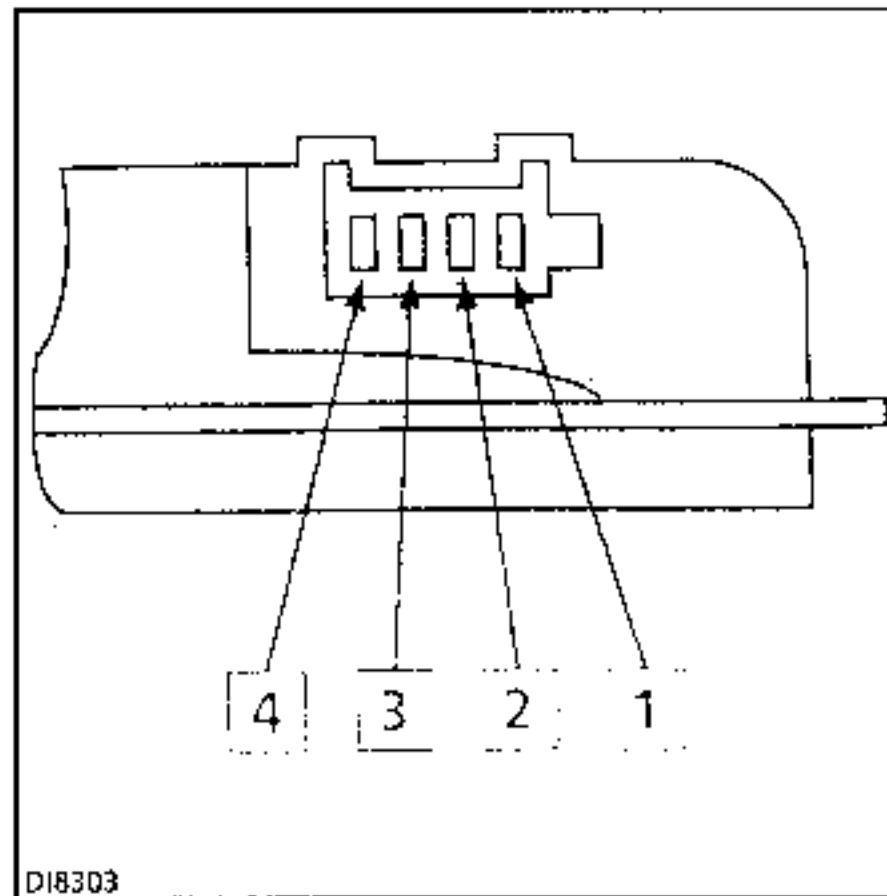


CONTROLE



a) Jauge avec module de consommation

Hauteur (H) (mm)	Résistance aux bornes 2 et 4 (Ohms)	Indication tableau
20,3 ± 1	79 ± 5	53 L
63,3 ± 1	147 ± 5	42 L
90,9 ± 1	183 ± 10	34 L
150,1 ± 1	260 ± 16	19 L
218,3 ± 1	334 ± 20	5 L



b) Jauge avec tableau de bord classique

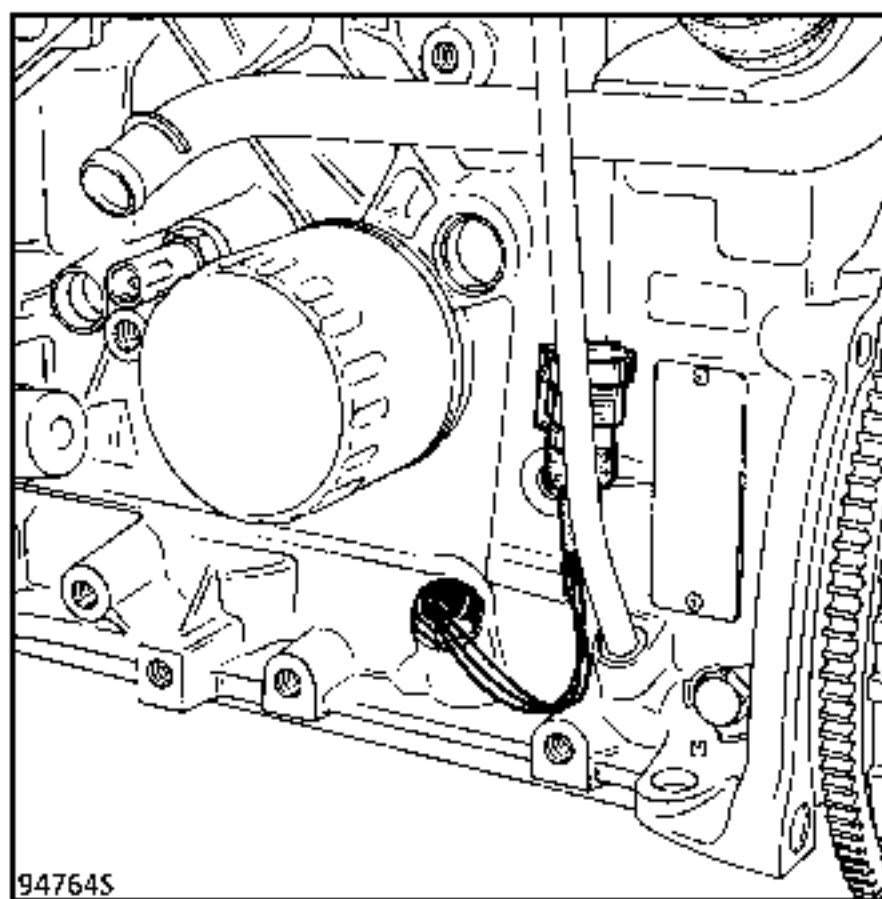
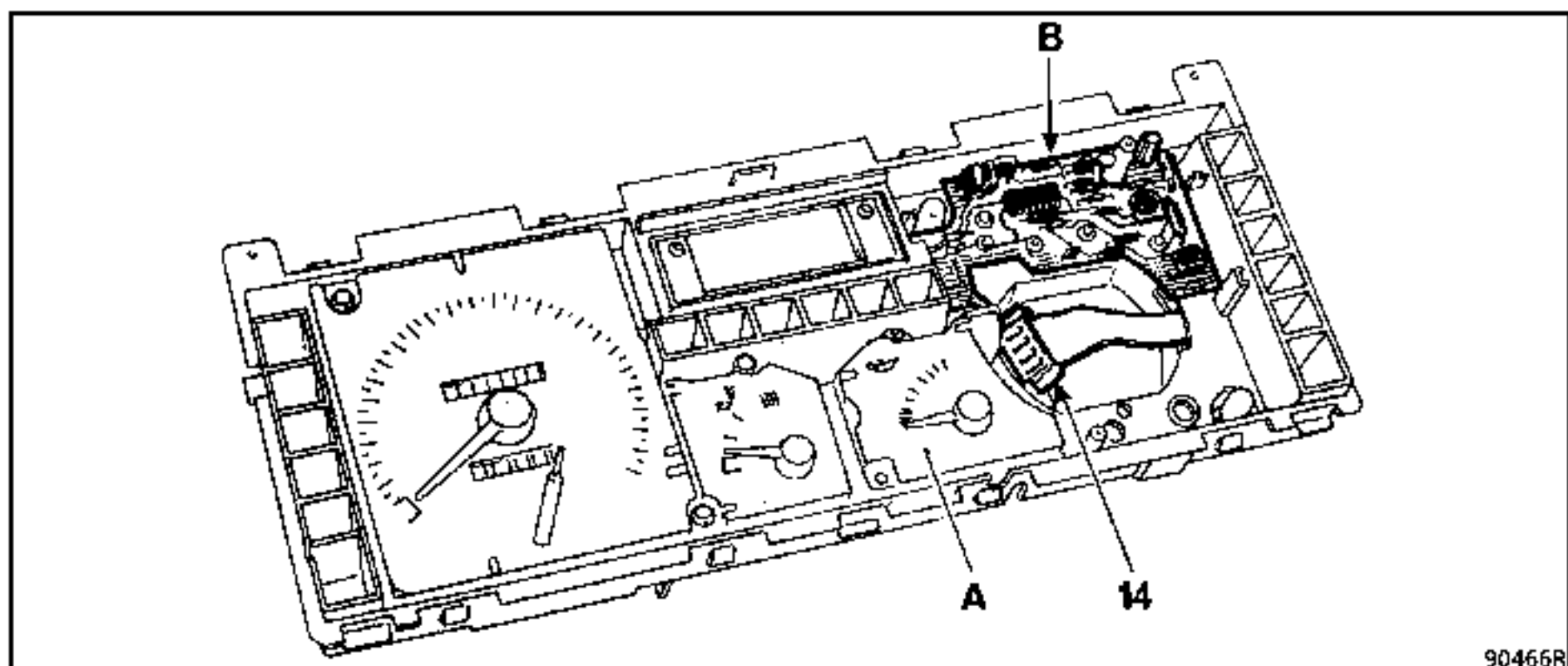
Hauteur (H) (mm)	Résistance aux bornes 2 et 4 (Ohms)	Indication tableau
20,3 ± 1	7 Maxi	4/4
63,3 ± 1	51 ± 5	3/4
108,3 ± 1	100 ± 10	1/2
156 ± 1	159 ± 16	1/4
211,5 ± 1	300 ± 20	Réserve

Contrôle du détecteur de niveau minimum de carburant (voies 1 et 3).

Jauge déposée en position verticale, l'ohmmètre doit indiquer : 0 à 3 Ohms.

Retourner la jauge, l'ohmmètre doit indiquer : Infini.

DESCRIPTION



FONCTIONNEMENT

La sonde de niveau d'huile est composée d'un fil à haut coefficient de résistivité. Le fil traversé par un courant ne présente pas la même conductibilité thermique lorsqu'il est plongé dans un liquide ou qu'il est dans l'air.

Lorsqu'on met le contact, le témoin de pression d'huile s'allume ; un boîtier électronique (situé dans le tableau de bord) envoie un courant aux bornes de la sonde de niveau d'huile.

Après un temps fixe on obtient une différence de tension aux bornes de la sonde en fonction de l'immersion du fil. Cette différence de tension est enregistrée par le boîtier électronique qui lui, envoie cette information à l'indicateur de niveau.

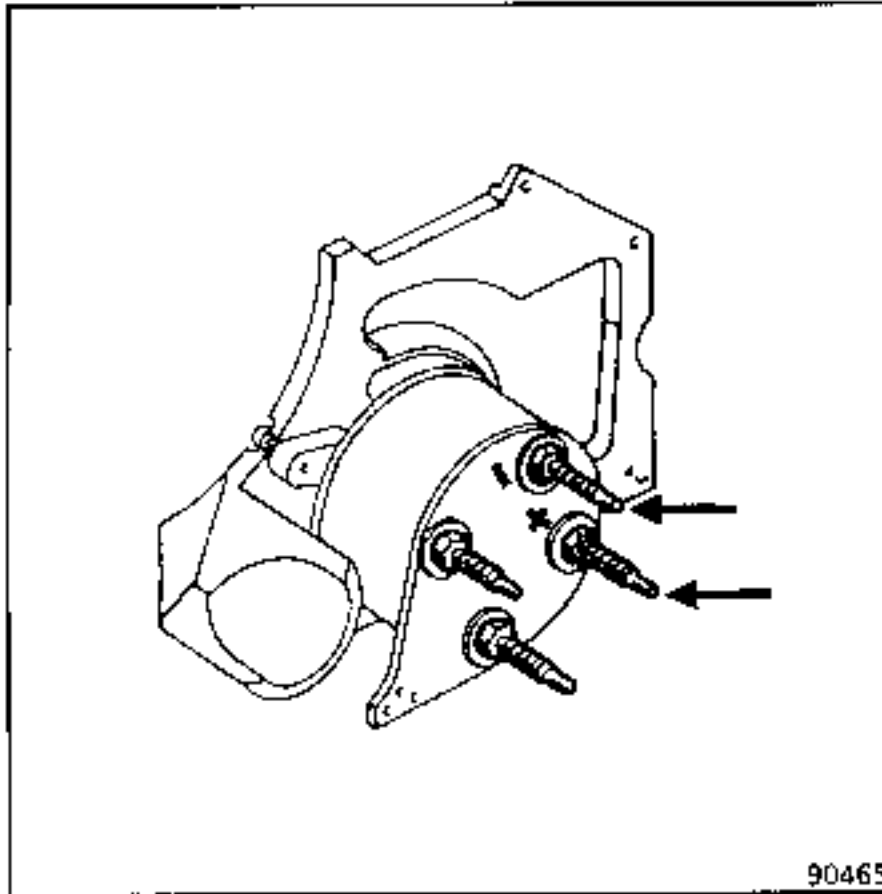
Lorsque le moteur tourne, et que la pression d'huile est suffisante, le manoccontact coupe le circuit de la lampe témoin. Ceci a également pour effet de bloquer le boîtier électronique et ainsi il n'y a plus d'indication de niveau d'huile.

CONTROLE

RECEPTEUR DE NIVEAU D'HUILE

Déposer le récepteur avant de faire le contrôle.

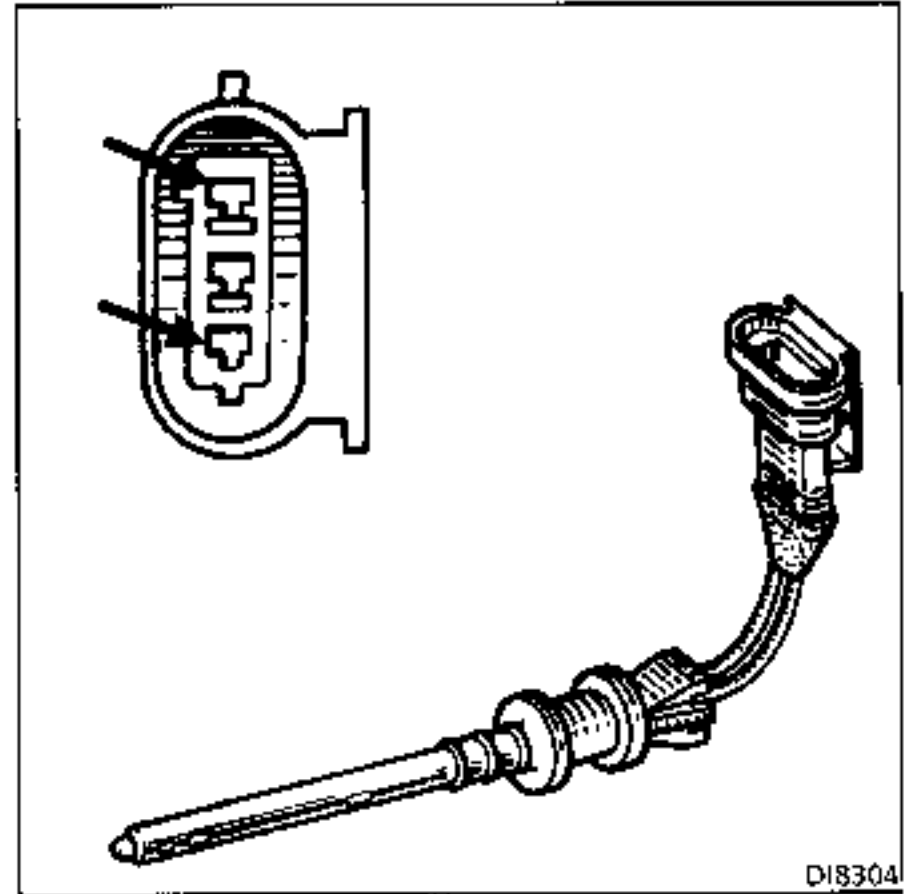
Brancher un ohmmètre aux deux bornes ; l'aiguille de l'ohmmètre doit dévier.



SONDE DE NIVEAU D'HUILE

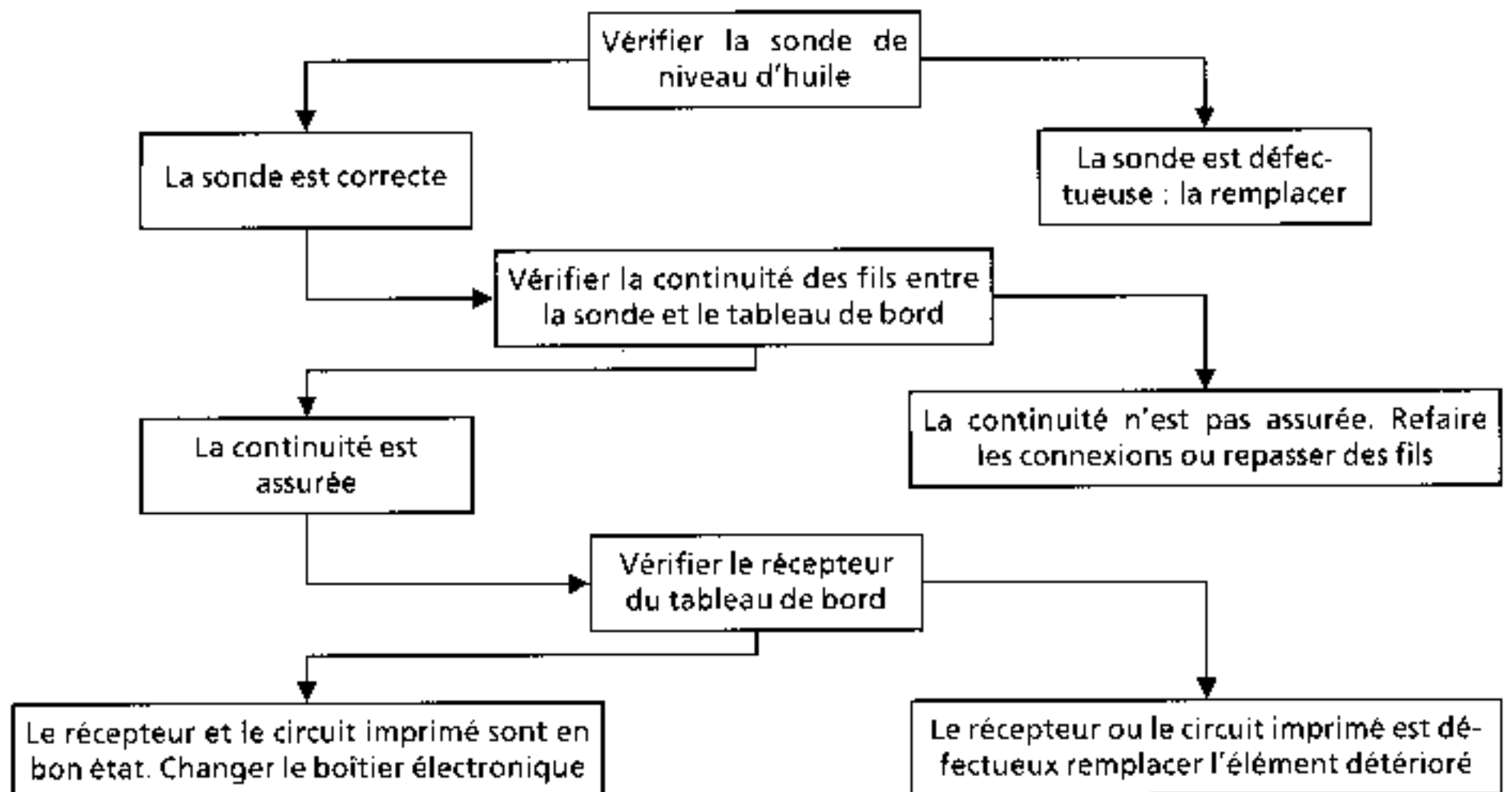
Brancher un ohmmètre aux deux bornes de la sonde de niveau d'huile.

Valeur correcte : 5 à 30 Ω.



Diagnostic

La sonde de niveau d'huile ne fonctionne pas lorsqu'on met le contact (la lampe de pression d'huile s'allume).



SUPPRESSION DU BOITIER AUTO-ECOLE

Pour assurer le fonctionnement de la commande de clignotants et de la commande des projecteurs au volant, lors de la suppression du boîtier auto-école (revente du véhicule), procéder aux opérations suivantes :

- débrancher la batterie,
- déposer l'ensemble de la commande moniteur,
- débrancher le connecteur noir (2 fois 7 voies).

Relier les bornes :

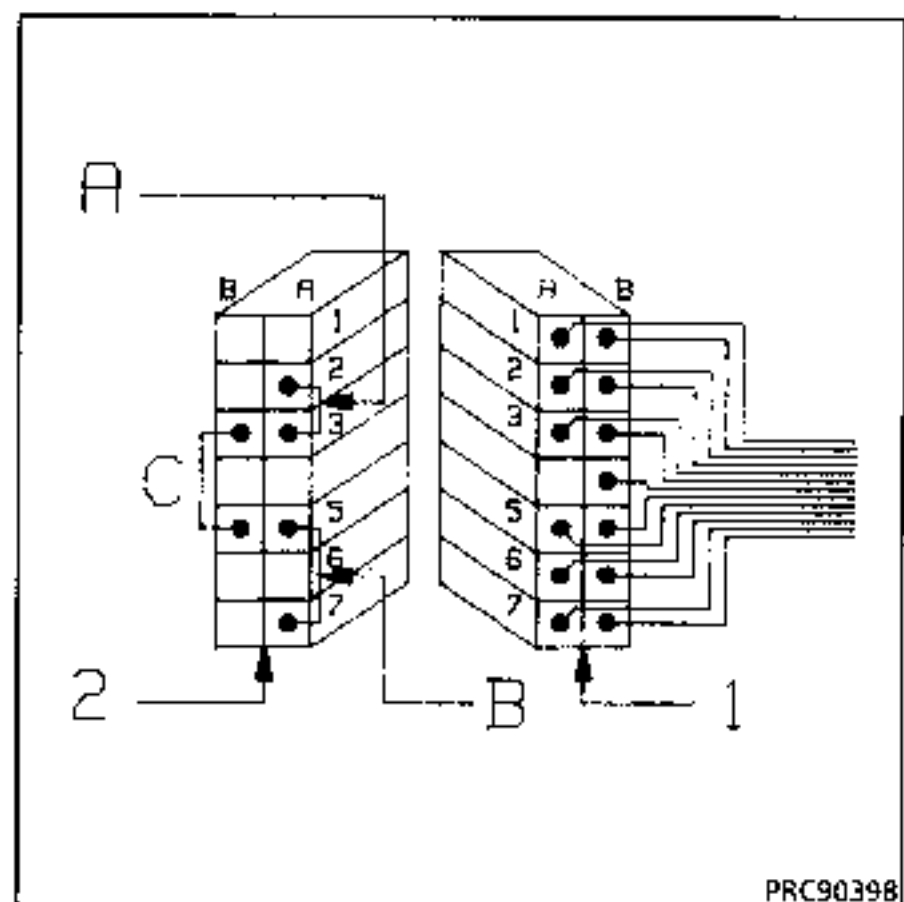
A : 2A et 3A pour l'alimentation commutateur.

B : 5A et 7A pour les feux de position.

C : 3B et 5B pour la centrale clignotante.

1 : Câblage avant moteur

2 : Bloc raccord à ajouter avec shunts A - B - C.



PRC90398

Après avoir retiré le boîtier de commande auto-école, placer le cache portant la référence : 77 01 405 919.

NOTA : Si le véhicule est équipé du système des feux de croisement liés à la grande vitesse essuie-vitre, il faudra en plus des consignes ci-dessus, supprimer le relais feux de position (563) situé sur la platine relais.

Le relais grande vitesse essuie-vitre et celui de commande des codes par la grande vitesse essuie-vitre se situe dans le boîtier plastique à gauche dans le compartiment moteur.

DEPOSE

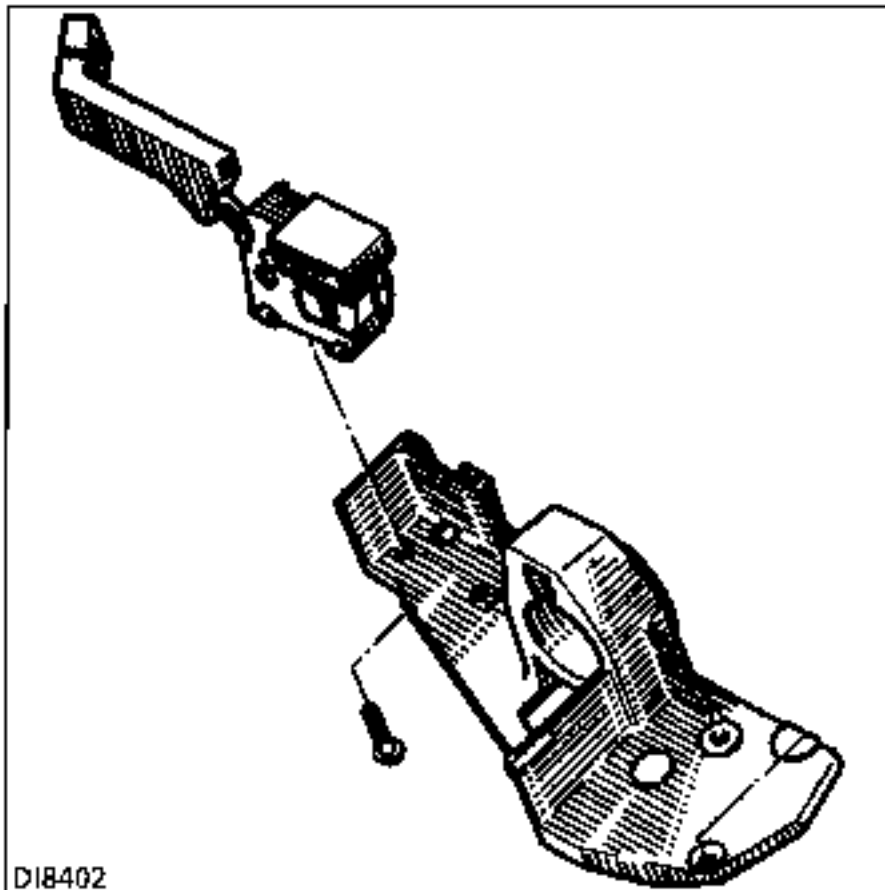
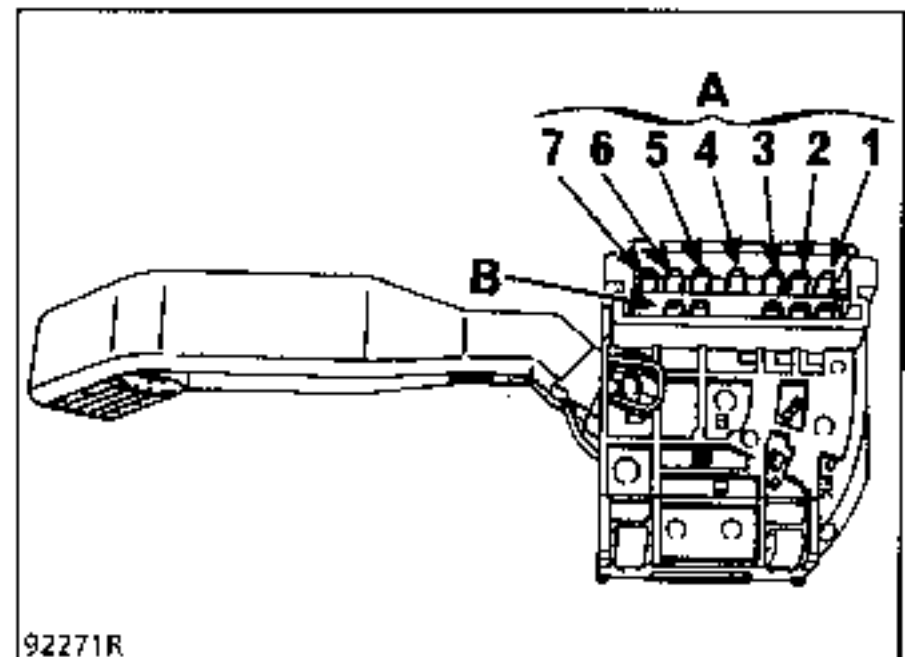
Débrancher la batterie.

Déposer :

- le volant,
- les deux demi-coquilles,
- les deux vis.

Débrancher le connecteur.

Retirer la manette.

**BRANCHEMENT**

Voie	Désignation
A1	+ après contact
A2	Grande vitesse avant
A3	Petite vitesse avant
A5	Arrêt fixe avant
A6	Petite vitesse cadencée
B1	+ essuie-vitre arrière
B2	Masse
B3	+ après contact
B4	+ pompe lave-vitre avant
B5	+ pompe lave-vitre arrière
B6	Masse
B7	Défilement ordinateur de bord

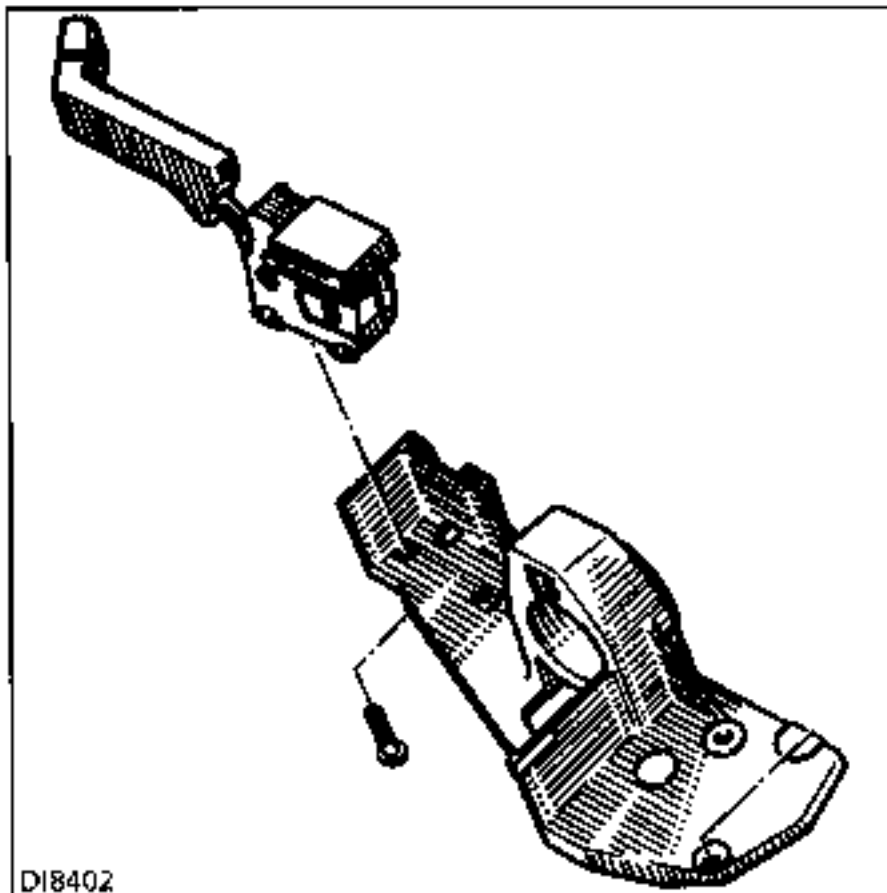
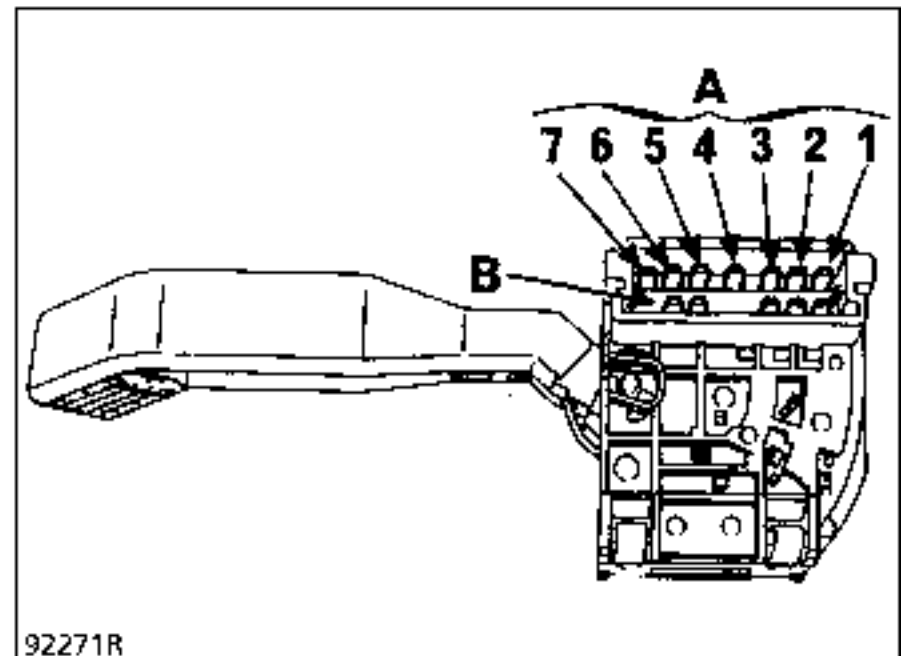
DEPOSE

Débrancher la batterie.

Déposer les 2 demi-coquilles après avoir retiré les 4 vis de la demi-coquille inférieure.

Dévisser les 2 vis de fixation de la manette sur le support.

Dégager la manette d'essuie-vitre et débrancher le connecteur.

**BRANCHEMENT**

Voie	Désignation
A1	+ Après contact
A2	Grande vitesse essuie-vitre
A3	Petite vitesse essuie-vitre
A5	Petite vitesse cadencée
A6	Cadenceur avant
A7	Masse électronique
B1	Essuie-lunette arrière
B2	Arrêt fixe arrière
B3	+ Après contact essuie-vitre ar- rière
B4	Pompe lave-vitre avant
B5	Pompe lave-vitre arrière
B6	Défilement ordinateur de bord
B7	Voyant injection (verrou logiciel)

DEPOSE

Débrancher la batterie.

1^{er} montage

Déposer :

- le volant,
- les deux demi-coquilles,
- les deux vis.

Débrancher le connecteur.

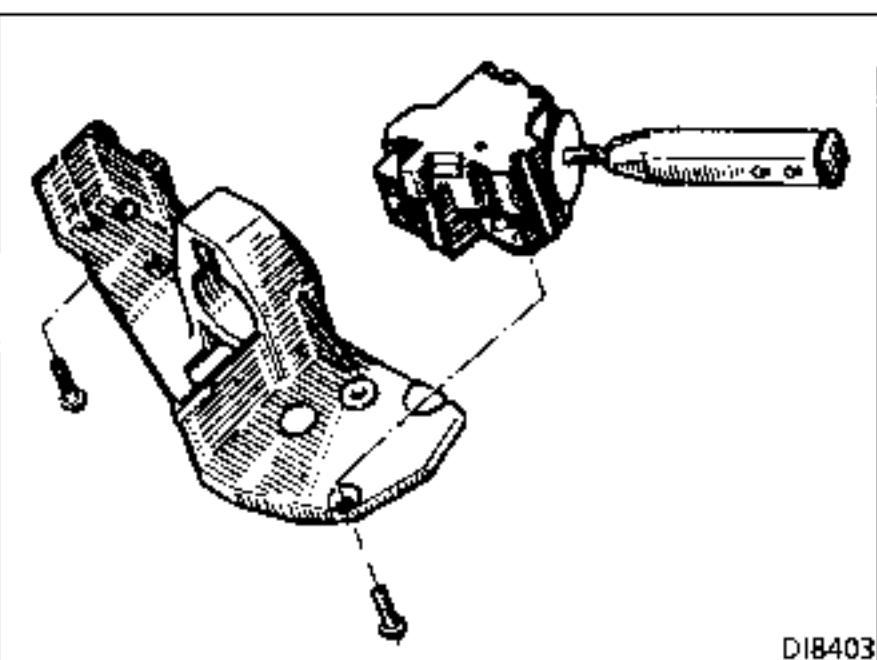
Retirer la manette.

2^{ème} montage

Déposer les 2 demi-coquilles après avoir retiré les 4 vis de la demi-coquille inférieure.

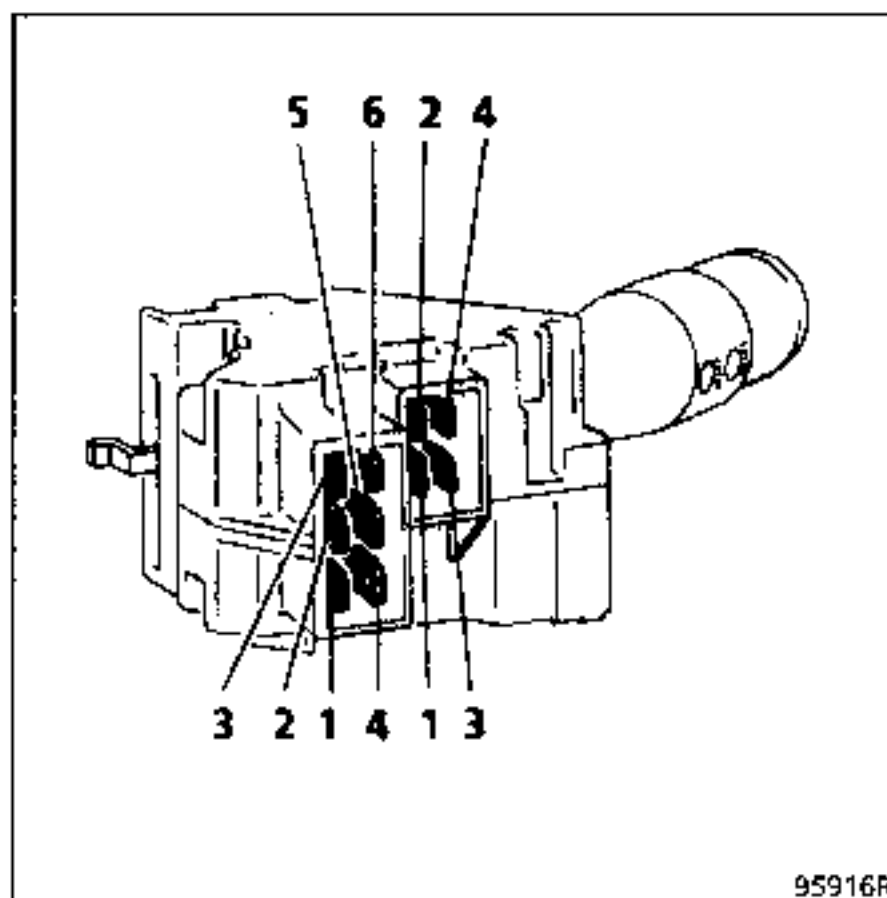
Dévisser les 2 vis de fixation de la manette sur le support.

Dégager la manette de commande des feux et débrancher les 2 connecteurs.



D18403

BRANCHEMENT



95916R

Connecteur éclairage

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

Connecteur clignotants avertisseur

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

DÉPOSE

Débrancher la batterie.

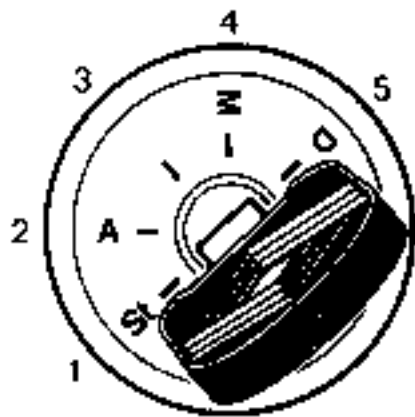
Déposer :

- les demi-coquilles,
- le cache du contacteur.

Débrancher les 2 connecteurs noir et gris.

Déposer la vis de fixation du contacteur avec un tournevis coudé.

Mettre la clé sur la position garage (3).



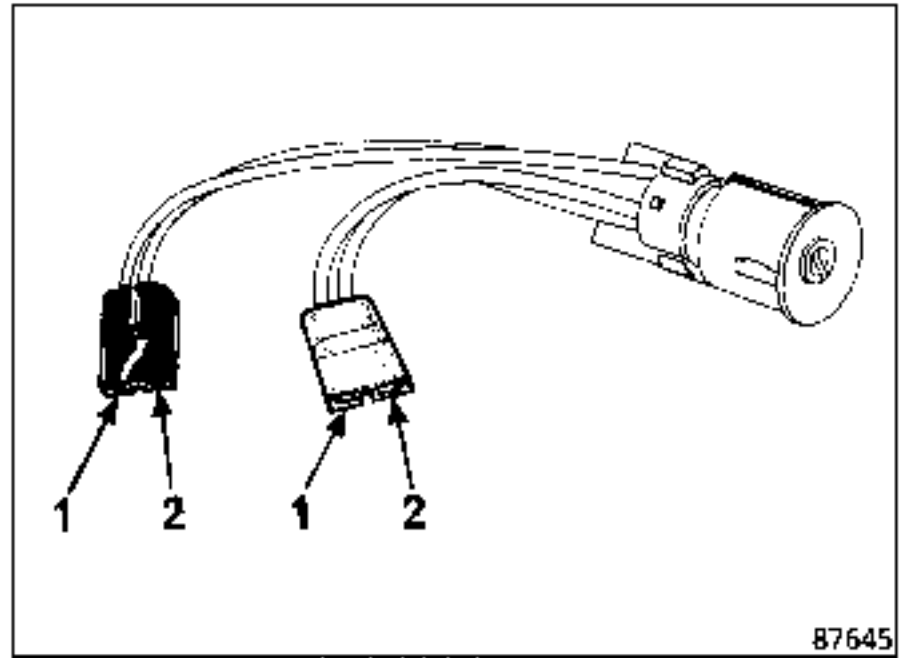
D18401

Appuyer sur les crans de maintien et sortir le contacteur.

REPOSE (particularité)

Respecter le passage câblage.

BRANCHEMENT



87645

Connecteur noir

Voie	Désignation
1	+ avant contact
2	Démarreur

Connecteur gris

Voie	Désignation
1	Accessoires
2	+ après contact

DEPOSE

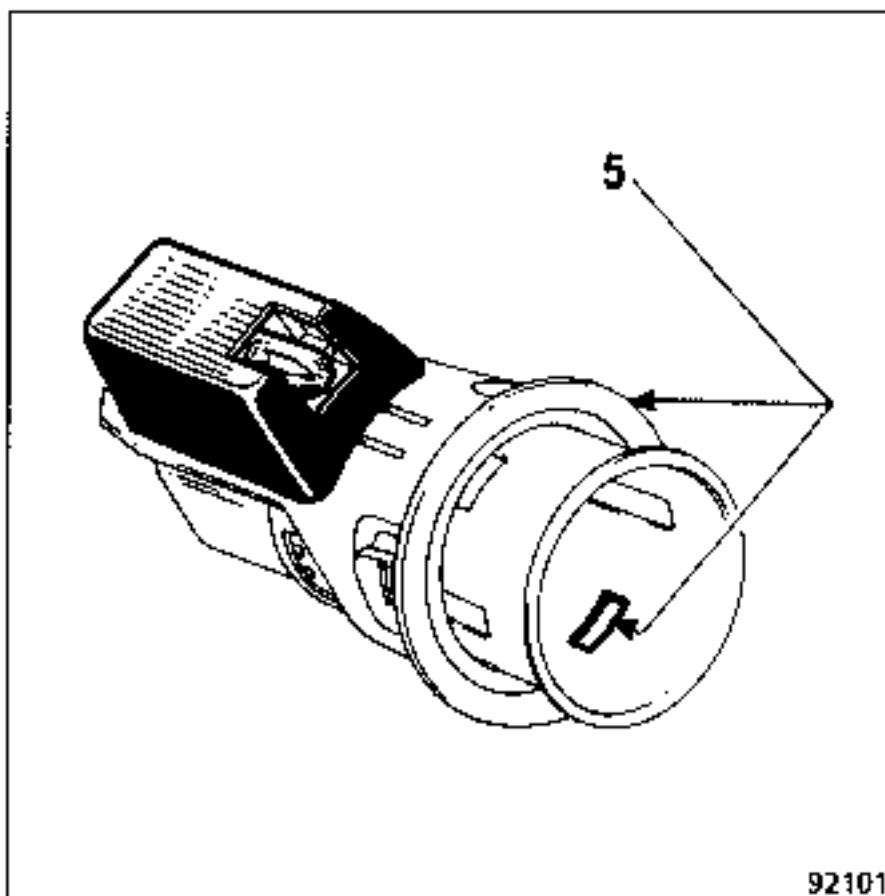
Débrancher la batterie.

Déposer le cendrier.

Retirer l'allume-cigares.

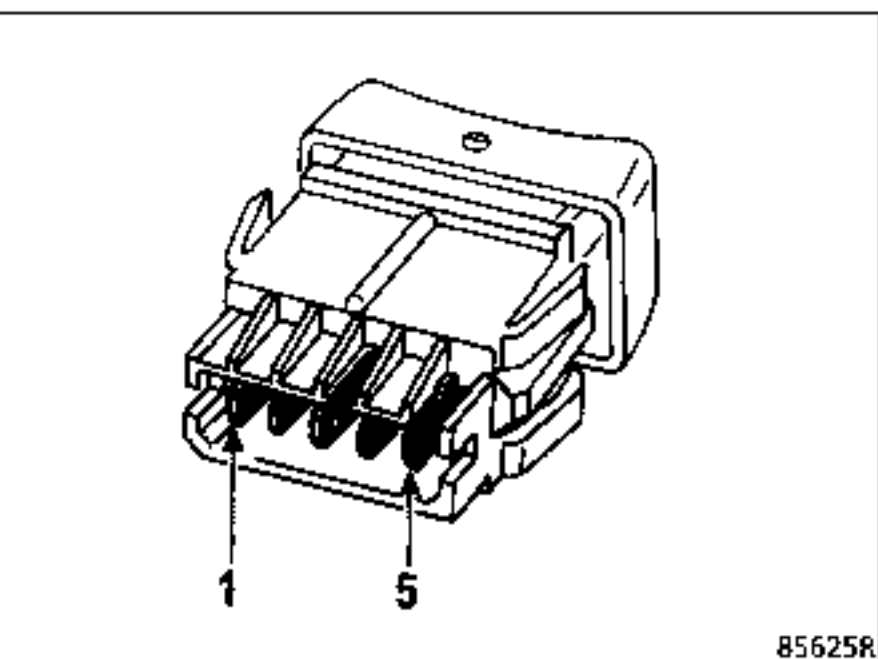
Pour enlever la partie fixe de l'allume-cigares (partie métallique), pousser au derrière du corps tout en dépliant les deux ergots (5).

Retirer le connecteur.



Sortir la partie plastique en poussant au dos.

CONDAMNATION DES PORTES

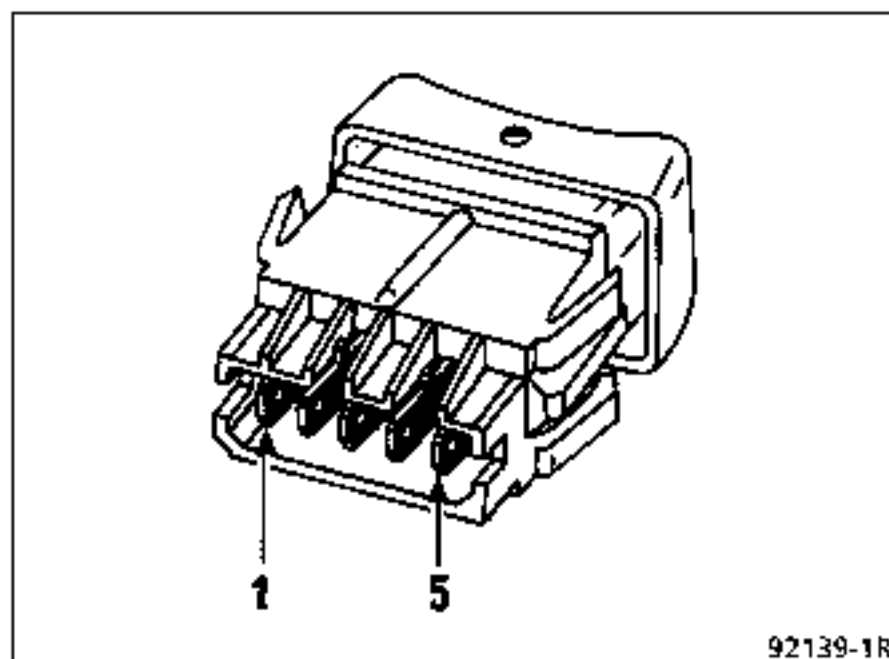


85625R

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Fermeture portes
2	+ Eclairage
3	+ Avant contact
4	Masse
5	Ouverture portes

FEU DE BROUILLARD ARRIERE

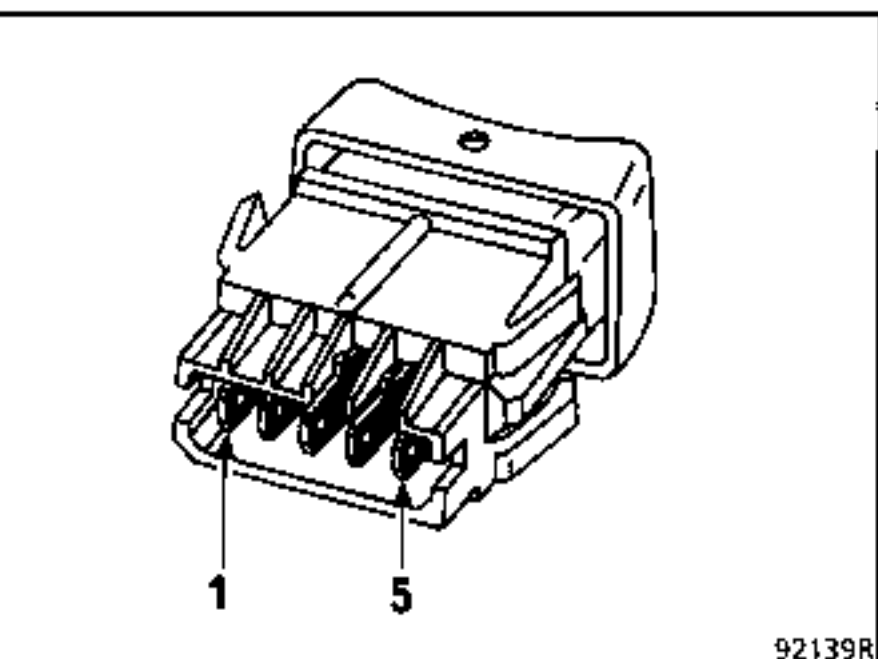


92139-1R

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Témoin
2	+ Feu de brouillard arrière
3	+ Feu de brouillard arrière
4	+ Eclairage
5	Masse

LUNETTE ARRIERE DEGIVRANTE

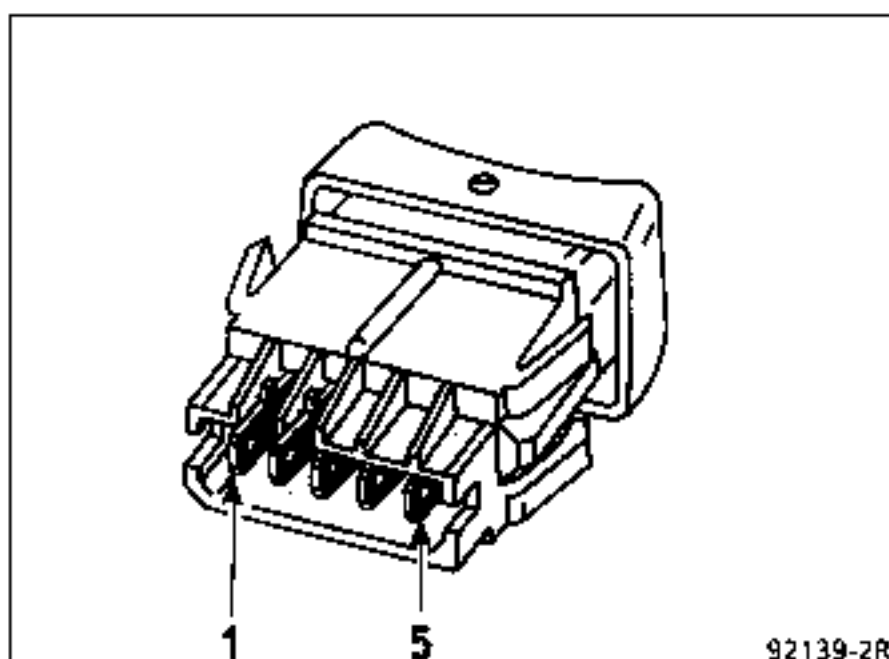


92139R

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Témoin
2	+ Relais lunette arrière dégivrante
3	+ Après contact
4	Masse
5	+ Eclairage

FEUX DE BROUILLARD AVANT

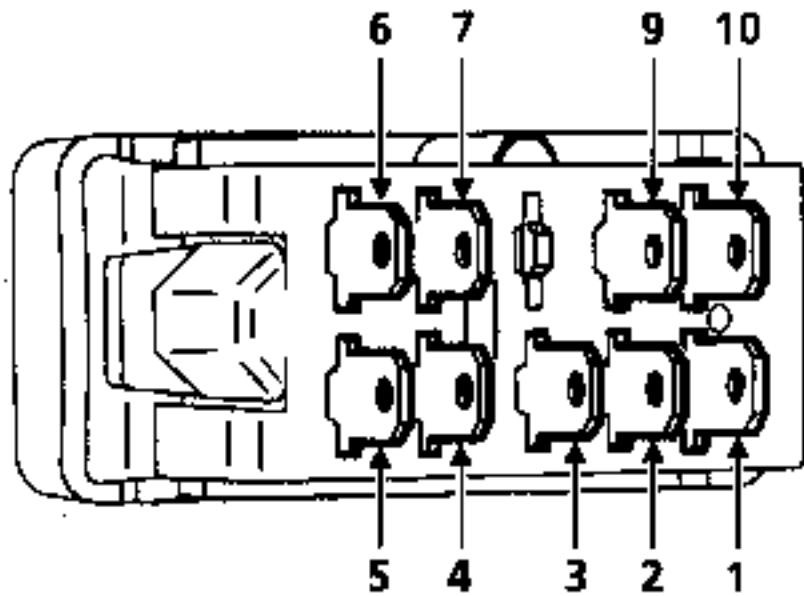


92139-2R

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Non utilisée
2	+ Relais feux de brouillard avant
3	+ Eclairage
4	+ Eclairage
5	Masse

FEUX DE DETRESSE

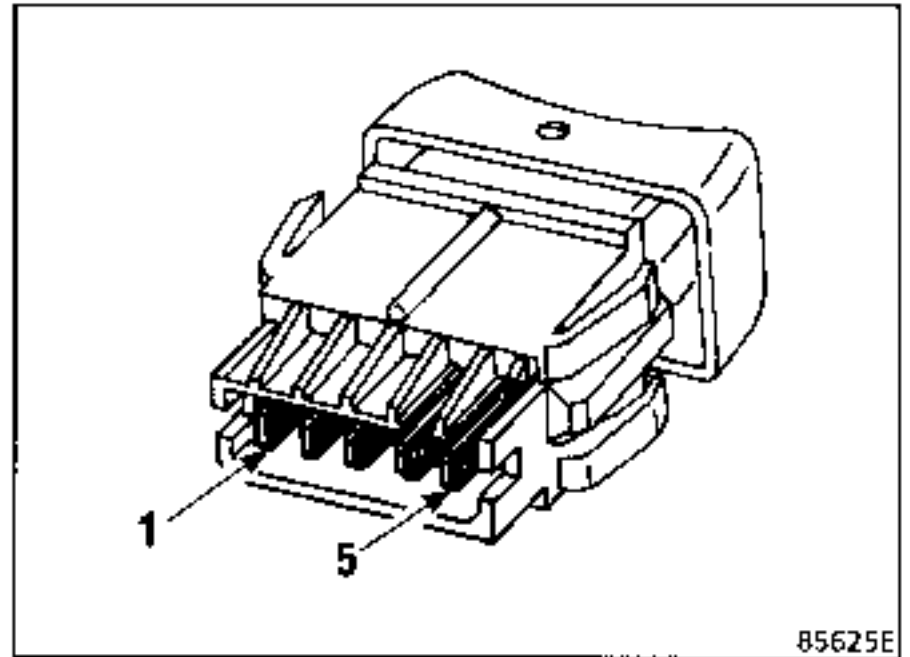


92270R

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	+ éclairage
2	+ après contact
3	+ avant contact
4	Centrale clignotante
5	Clignotants gauche
6	Clignotants droit
7	Témoin de détresse
9	+ fusible clignotant
10	Masse

LEVE-VITRES AVANT (1^{er} montage)

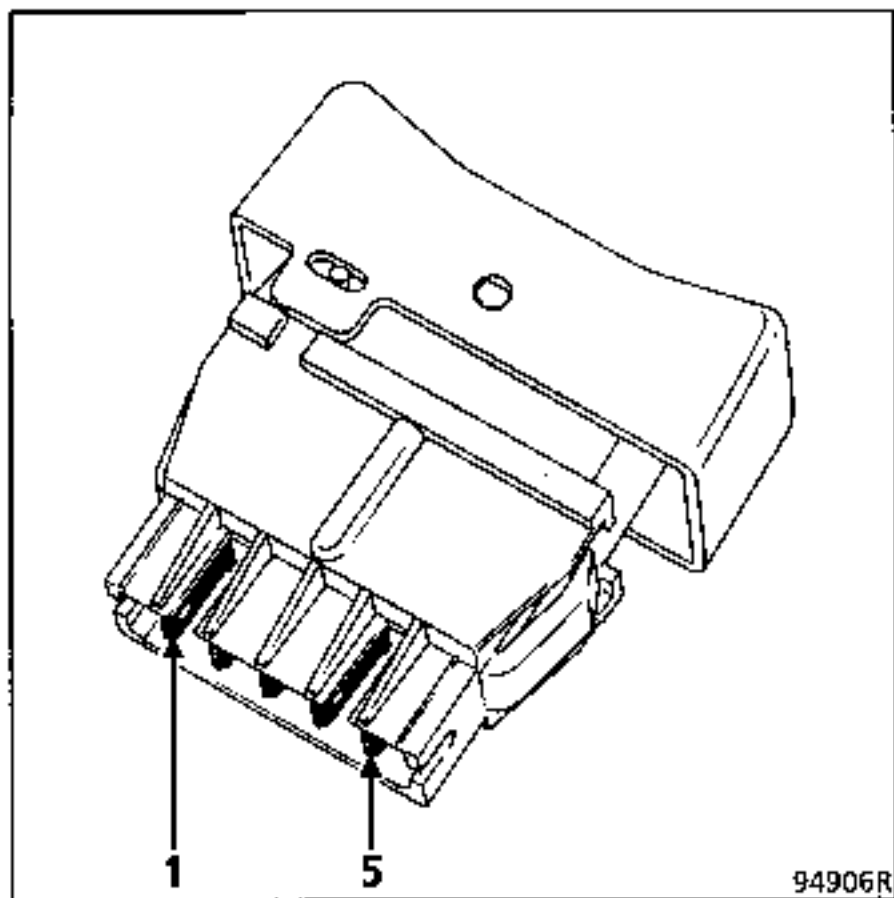


85625E

BRANCHEMENT

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

CONTACTEUR INTERDICTION LEVE-VITRES ARRIERE



BRANCHEMENT

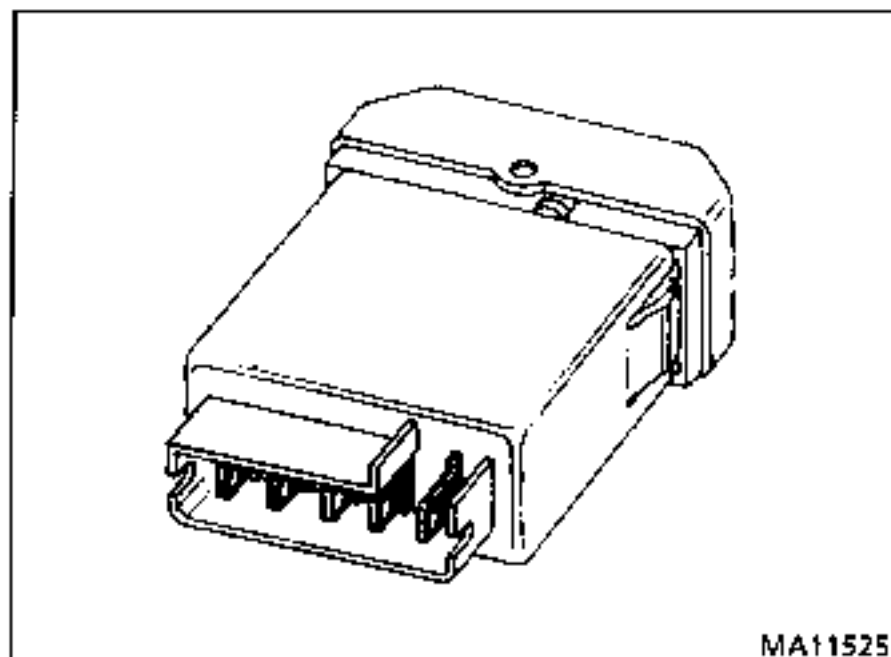
Voie	Désignation
1	Non utilisée
2	Vers contacteur lève-vitre arrière, interdiction (masse)
3	Masse
4	Masse éclairage
5	+ Eclairage

CONTACTEUR DE COMMANDE SIMULTANÉE DES LEVE-VITRES

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Non utilisée
2	Commande descente simultanée
3	Masse
4	+ Eclairage
5	Commande montée simultanée

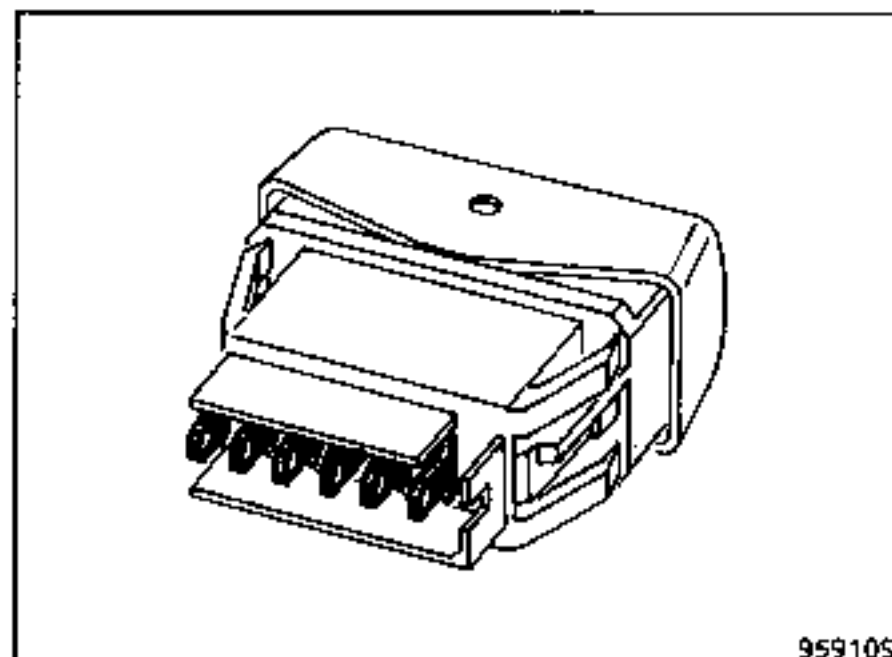
LEVE-VITRE IMPULSIONNEL



BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Moteur
2	Masse
3	+ Après contact
4	+ Eclairage
5	Moteur

LEVE-VITRE PASSAGER



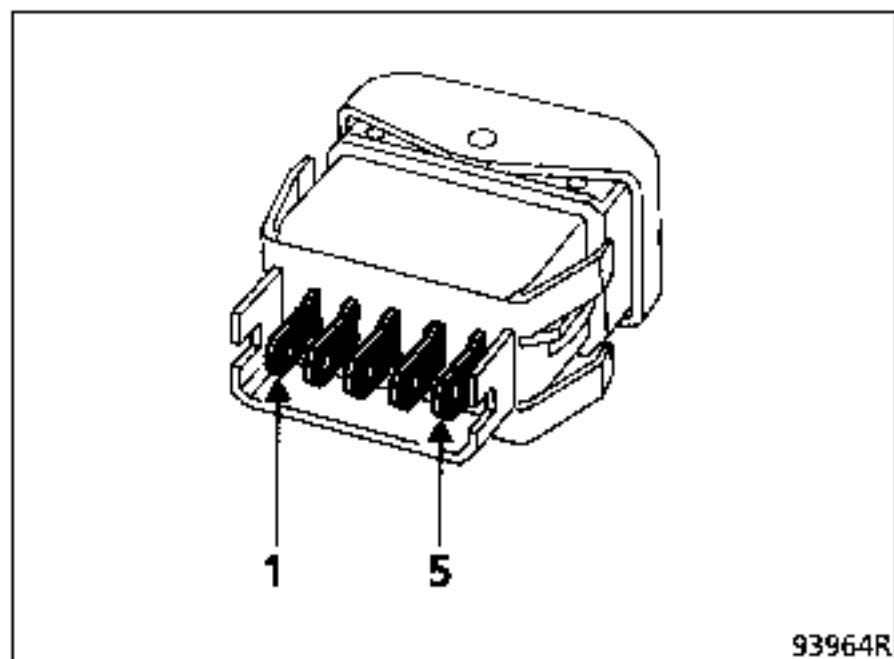
BRANCHEMENT COTÉ PASSAGER

Voie	Désignation
1	+ Eclairage
2	Moteur
3	Navette (côté conducteur)
4	Masse
5	Navette (côté conducteur)
6	Moteur

BRANCHEMENT COTE CONDUCTEUR

Voie	Désignation
1	+ Eclairage
2	Navette (côté passager)
3	+ Après contact
4	Masse
5	+ Après contact
6	Navette (côté passager)

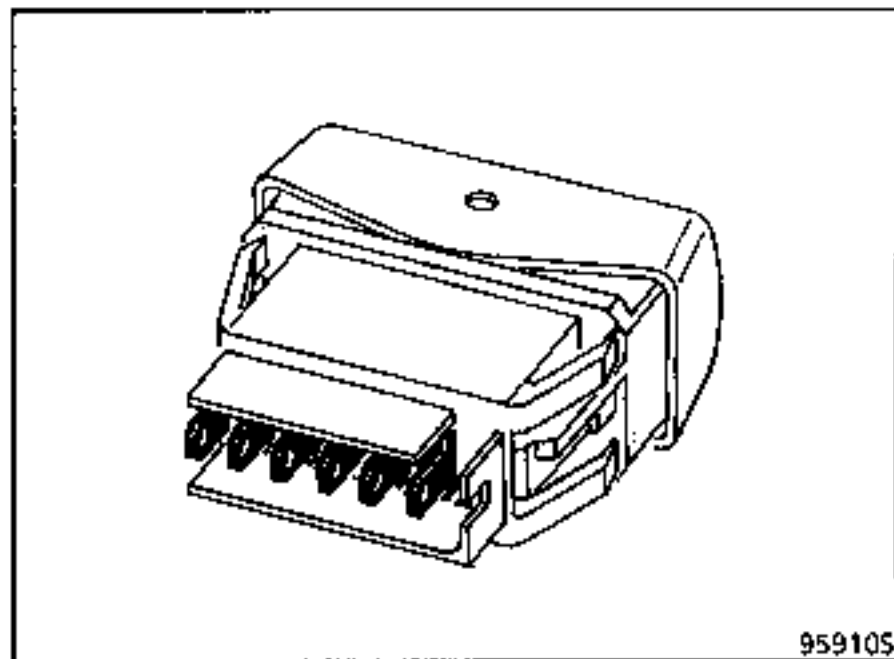
LEVE-VITRE CONDUCTEUR



BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Moteur
2	+ Eclairage
3	+ Après contact
4	Masse
5	Moteur

LEVE-VITRE PASSAGER



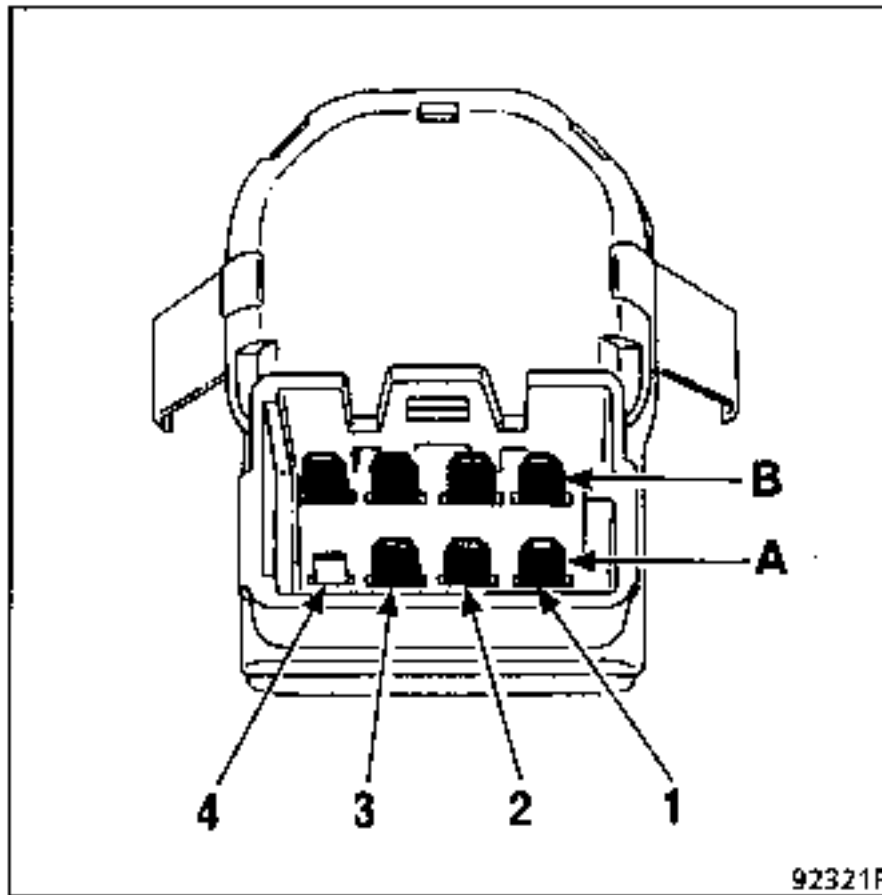
BRANCHEMENT COTE PASSAGER

Voie	Désignation
1	+ Eclairage
2	Moteur
3	Non connectée
4	Masse
5	Non connectée
6	Moteur

BRANCHEMENT COTE CONDUCTEUR

Voie	Désignation
1	+ Eclairage
2	Moteur
3	Non connectée
4	Masse
5	Non connectée
6	Moteur

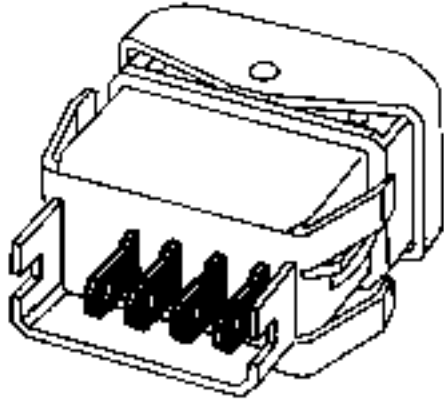
COMMANDE DE RETROVISEURS



BRANCHEMENT

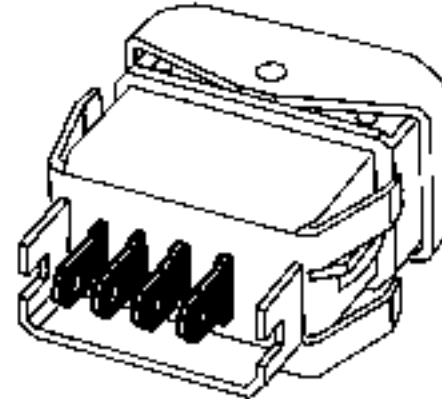
Voie	Désignation
A1	Orientation droite/gauche rétroviseur conducteur
A2	Masse
A3	Orientation haut/bas rétroviseur conducteur
B1	Orientation droite/gauche rétroviseur passager
B2	Orientation haut/bas rétroviseur passager
B3	+ Batterie
B4	Commun moteurs rétroviseurs

CONTACTEUR SIEGE CHAUFFANT CONDUCTEUR
(sauf sur versions TA)



93964-2S

CONTACTEUR SIEGE CHAUFFANT PASSAGER



93964-1S

BRANCHEMENT

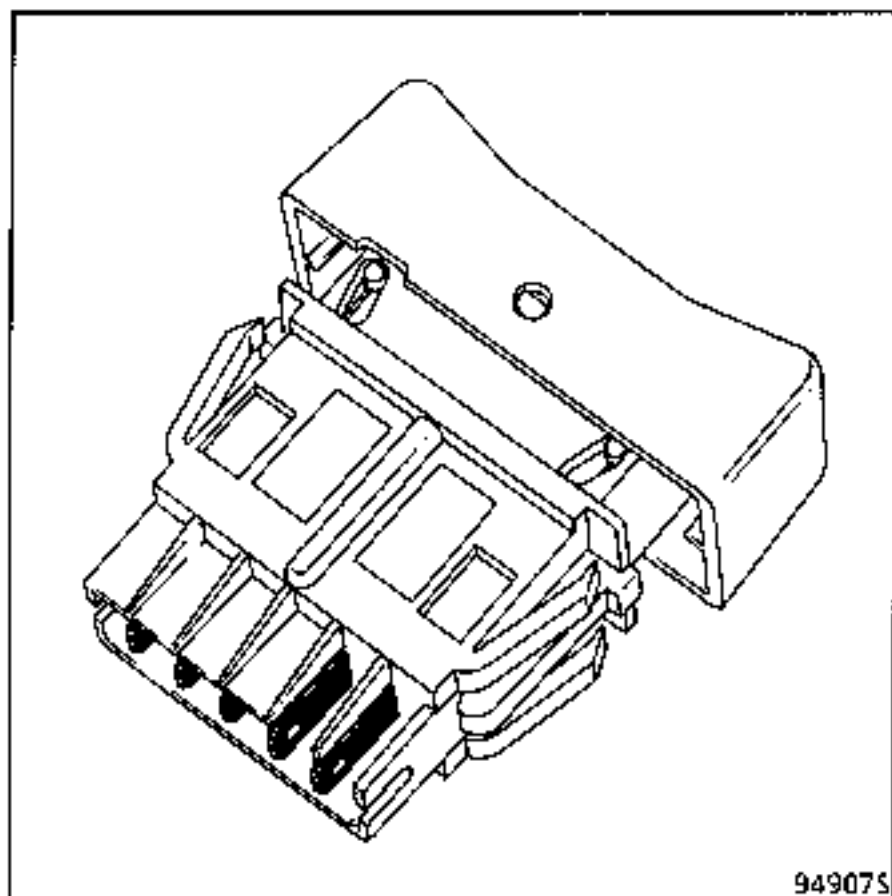
Voie	Désignation
1	Non utilisée
2	Masse
3	+ Après contact
4	+ Eclairage
5	Siège chauffant conducteur

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Siège chauffant passager*
2	+ Eclairage
3	+ Après contact
4	Masse
5	Non utilisée

* Sur les versions équipées de TA, sièges chauffants passager et conducteur.

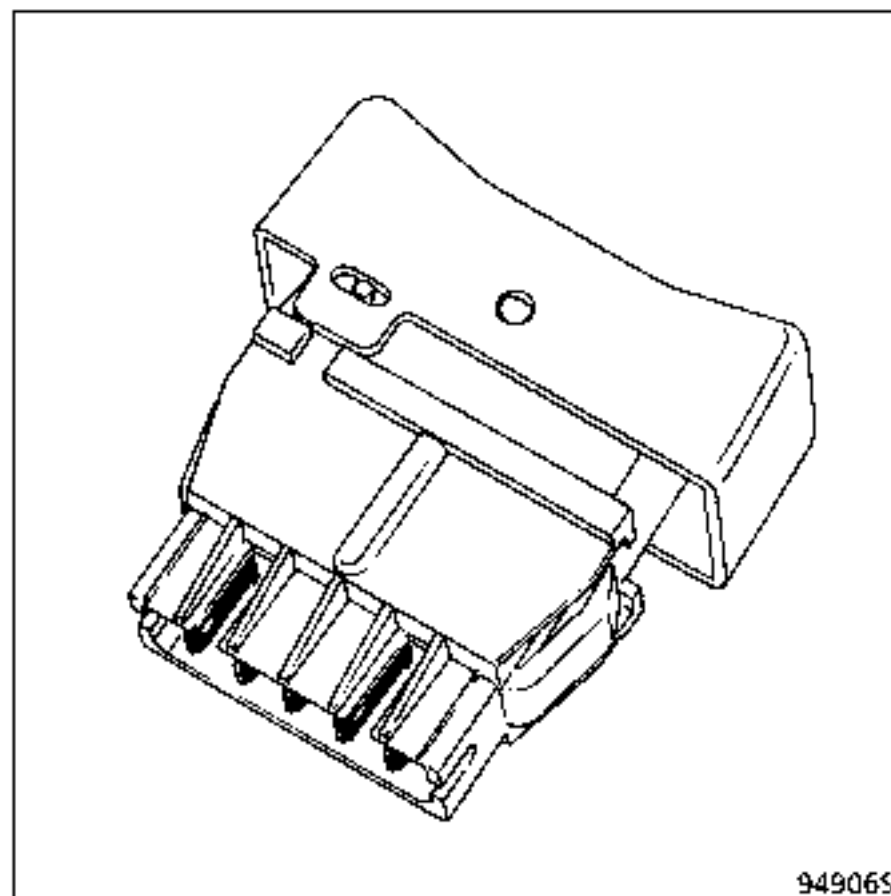
CONTACTEUR LEVE-VITRE ARRIERE



BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Moteur
2	Masse par contacteur interdiction
3	+ Après contact
4	+ Eclairage
5	Moteur

CONTACTEUR INTERDICTION LEVE-VITRE ARRIERE

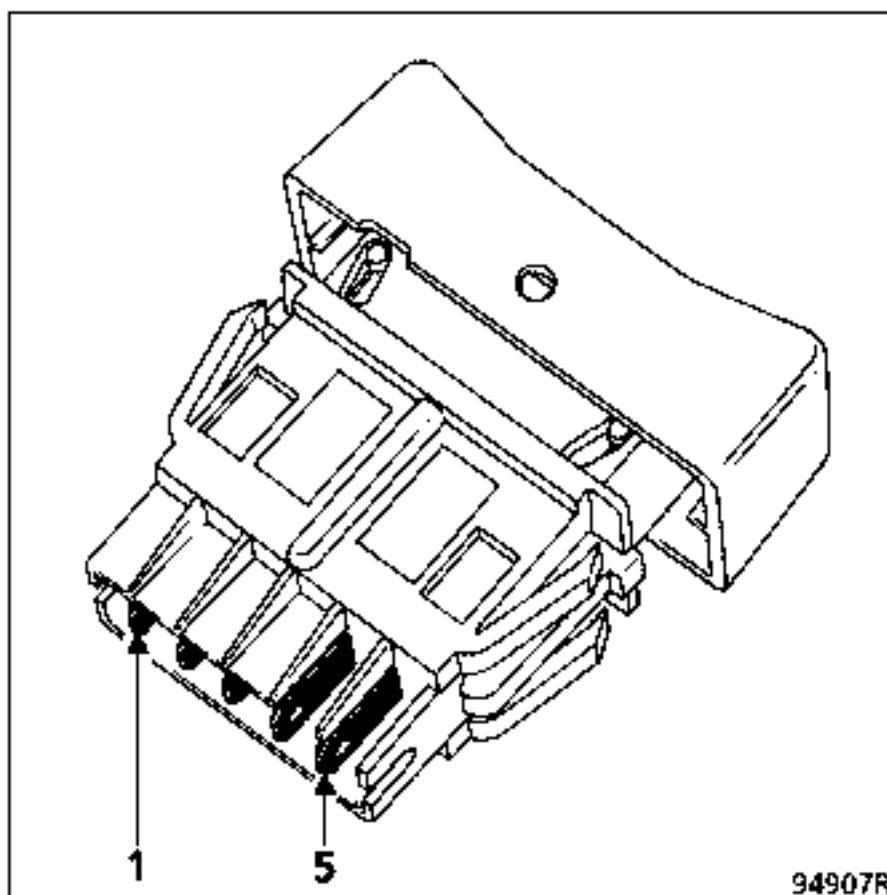


BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Non utilisée
2	Vers contacteur lève-vitre arrière, interdiction (masse)
3	Masse
4	Masse éclairage
5	+ Eclairage

CONTACTEURS LEVE-VITRES ARRIERE

Sans commande simultanée des lève-vitres



BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Moteur
2	Masse par contacteur interdiction
3	+ Après contact
4	+ Eclairage
5	Moteur

Avec commande simultanée des lève-vitres

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	+ Eclairage
2	Commande descente
3	Commande descente simultanée
4	Masse par contacteur interdiction
5	Commande montée simultanée
6	Commande montée

DEPOSE

S'assurer que le moteur est à l'arrêt fixe.

Débrancher la batterie.

Relever la position repos des porte-raclettes.

Déposer les porte-raclettes en utilisant l'outil spécialisé Elé. 1294-01.

Retirer les caches plastique de boîte à eau (ceux-ci sont collés côté pare-brise).

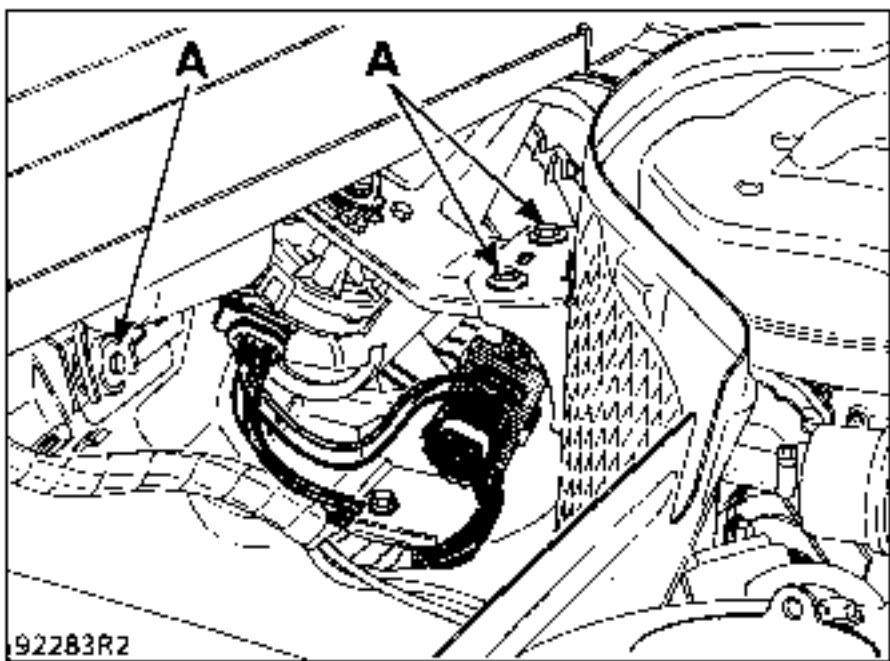
Déposer la batterie.

Dévisser :

- les écrous de maintien des axes,
- les vis (A).

Débrancher le connecteur.

Sortir le moteur.



REPOSE

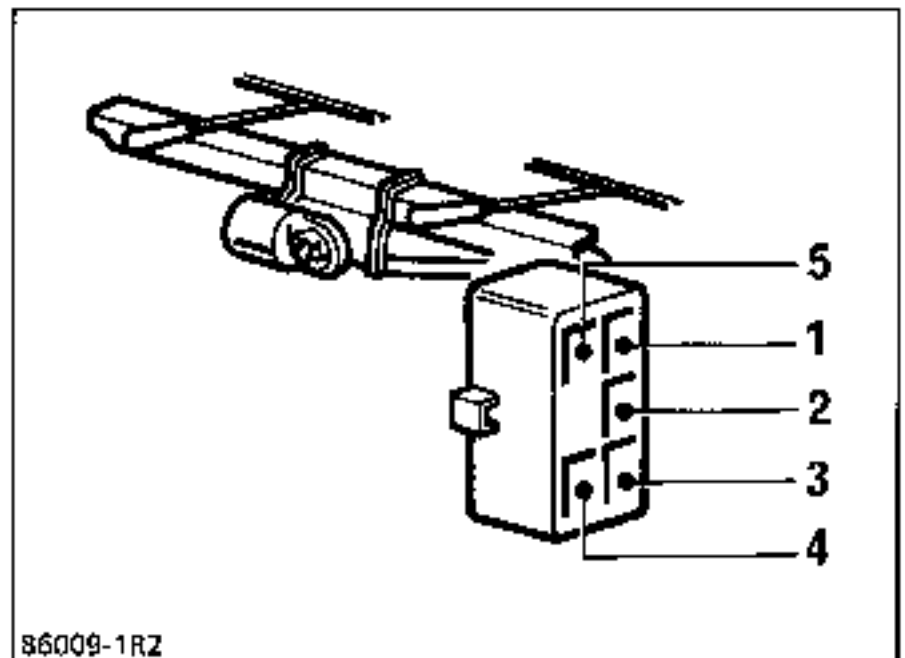
Après repose du moteur, vérifier que celui-ci est bien en position arrêt fixe avant de reposer les porte-raclettes.

Nettoyer les cannelures sur les axes des porte-raclettes à l'aide d'une brosse métallique.

Reposer les porte-raclettes dans la position repérée à la dépose.

Remettre des écrous neufs et les serrer au couple de **1,7 daN.m** ($\pm 15\%$) à l'aide d'une clé dynamométrique.

BRANCHEMENT



Voie	Désignation
A1	Petite vitesse
A2	Arrêt fixe
B1	Grande vitesse
C1	+ arrêt fixe
C2	Masse

DÉPOSE

Débrancher la batterie.

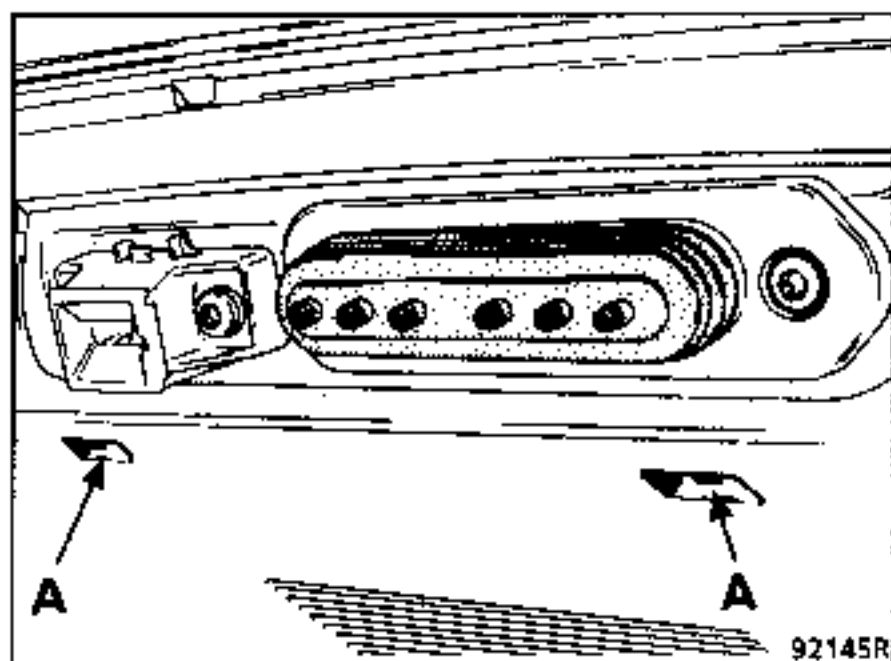
Relever la position repos du porte-raclette.

Déposer :

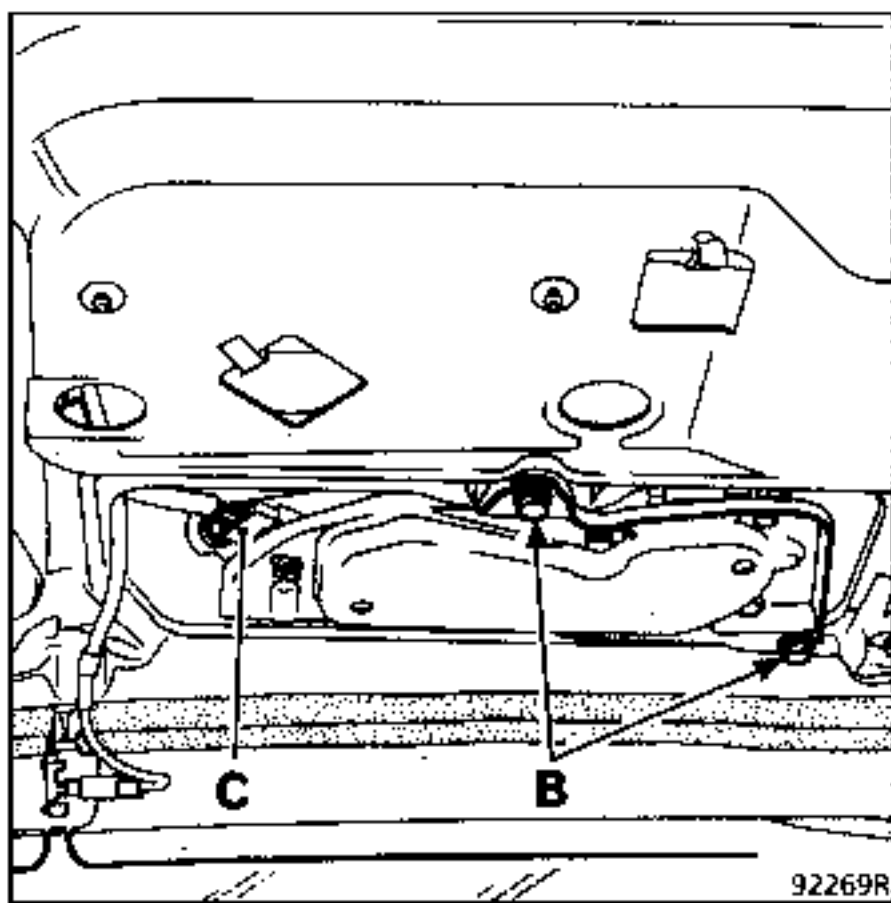
- le porte-raclette en utilisant l'outil spécialisé Elé. 1294-01,
- l'écrou de maintien de l'axe.

A l'intérieur :

- dévisser les deux vis,
- dégager les deux languettes (A) et tirer le cache (5 pions),



- retirer les deux vis (B),
- débrancher le connecteur (verrouillage languette (C)),
- déposer le moteur.



REPOSE

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

Nettoyer les cannelures sur l'axe du porte-raclette à l'aide d'une brosse métallique.

Serrer l'écrou neuf au couple de 1,8 daN.m ($\pm 10\%$).

NOTA : Le moteur ne marche que hayon fermé.

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	+ essuie vitre
2	+ arrêt fixe
3	Masse

DEPOSE

Débrancher la batterie.

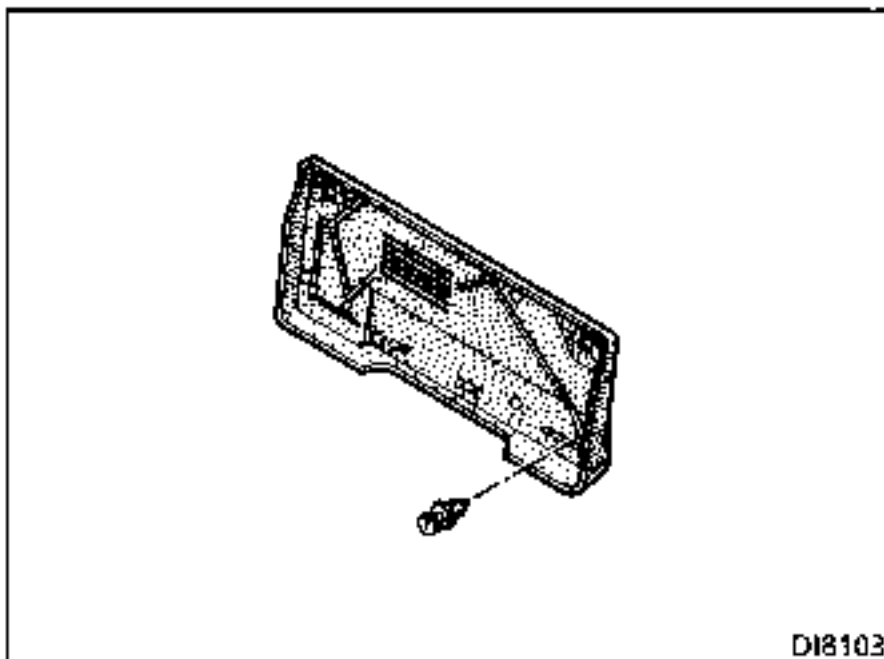
Relever la position repos du porte-raclette.

Déposer :

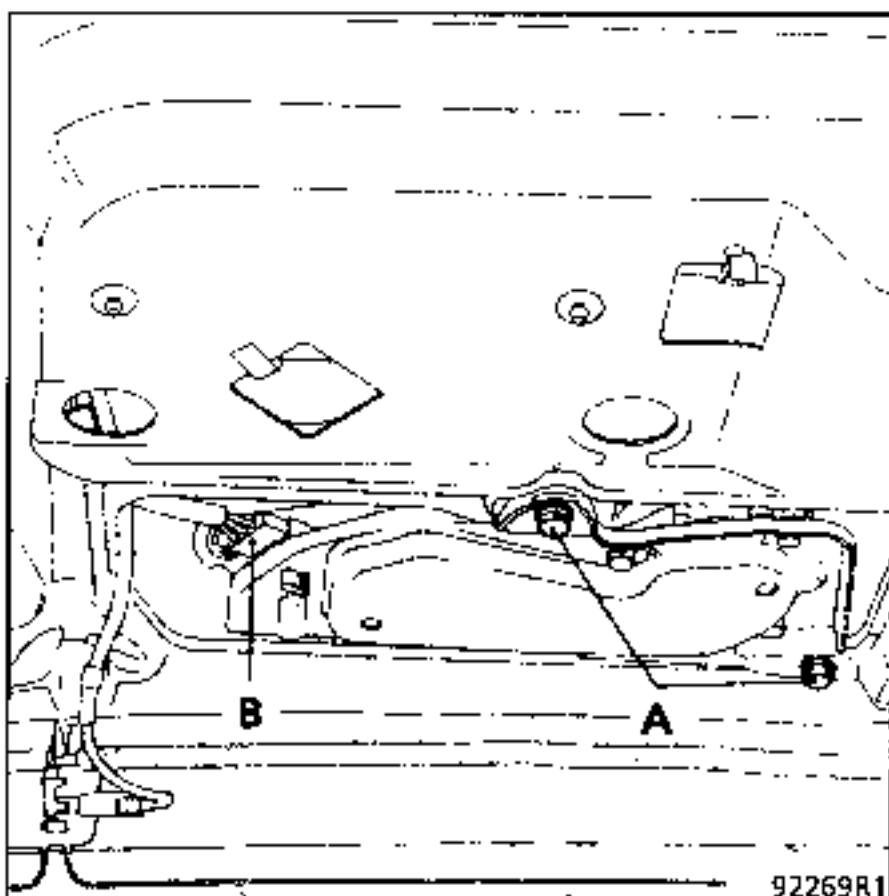
- le porte-raclette en utilisant l'outil spécialisé Elé. 1294-01,
- l'écrou de maintien de l'axe.

A l'intérieur :

- déposer la garniture (4 vis et 5 clips),



- retirer les deux vis (A),
- débrancher le connecteur (B) (verrouillage languette),
- déposer le moteur.



REPOSE

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

Nettoyer les cannelures sur l'axe du porte-raclette à l'aide d'une brosse métallique.

Serrer l'écrou neuf au couple de 1,8 daN.m ($\pm 10\%$).

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	+ essuie vitre
2	Masse
3	+ arrêt fixe

GENERALITES

Courant millésime 1990, la chamade pouvait être équipée **en option** d'un essuie lave vitre arrière.

Dans le cas de l'option, le véhicule est équipé d'une vitre arrière spécifique munie d'un perçage pour permettre le montage.

Les éléments comme :

- manette de commande,
 - bocal lave-vitre muni de deux pompes,
- sont repris du montage de la **Renault 19** bicorps.

NOTA : Le gicleur de lave-glace est monté directement sur le moteur.

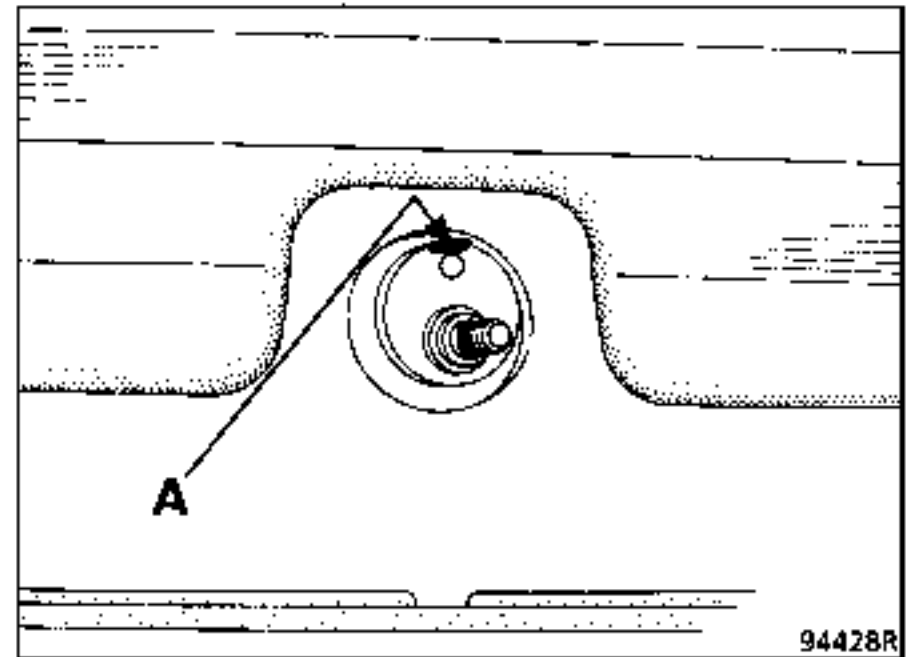
DEPOSE

A l'extérieur :

- débrancher la batterie,
- déposer le porte-raclette en utilisant l'outil spécialisé **Elé. 1294-01**,
- déposer le cache écrou et dévisser l'écrou de l'axe,
- enlever la rondelle plastique et la coupelle métallique,
- décoller la rondelle caoutchouc de la vitre arrière, en faisant attention de ne pas détériorer la vitre,
- déposer le gicleur en tirant doucement.

A l'intérieur :

- déposer le cache plastique (deux vis) ,
- débrancher le connecteur,
- déposer les deux vis latérales de fixation du support moteur (**attention de ne pas détériorer les pistes de la lunette dégivrante avec l'outil**),
- en soulevant légèrement le moteur avec son support, dégager en premier lieu le côté gauche du support en le faisant passer par dessus le faisceau, en prenant garde de ne pas casser l'ergot de positionnement (**A**) du gicleur avec la vitre arrière,



- dégager du trou de la vitre arrière l'axe du moteur en pivotant l'ensemble support-moteur et en le déplaçant légèrement sur la droite.

Sortir l'ensemble doucement car le tuyau de lave-glace est relié sur l'entretoise du moteur.

REPOSE

Veillez à ce que le faisceau électrique ou le tuyau lave-glace ne soient pas coincés par le support.

Reposer le moteur en approchant sans les bloquer les deux vis du support, puis remonter à l'extérieur après avoir nettoyé la portée sur la vitre, les éléments dans l'ordre :

- une rondelle caoutchouc (neuve) ,
- le gicleur lave-vitre (bille vers le haut),
- la coupelle métallique,
- la rondelle plastique et serrer l'écrou de l'axe moteur.

A l'intérieur, bloquer les deux vis du support en prenant les mêmes précautions qu'à la dépose.

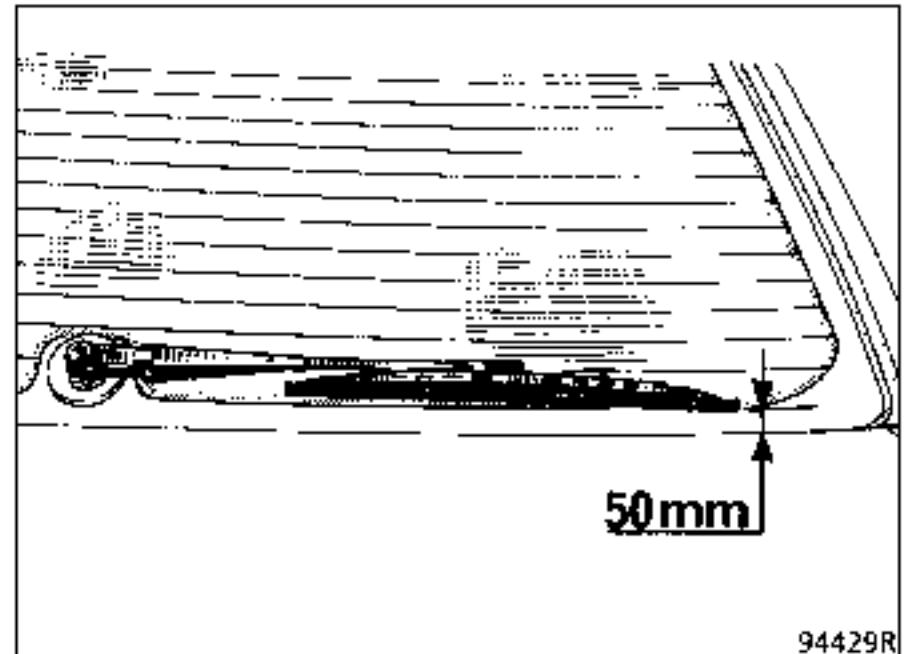
NOTA : L'axe du moteur ne se trouve pas dans le milieu du trou de la vitre arrière.

Reposer le cache-écrou.

Avant de reposer le bras d'essuie-vitre, s'assurer que le moteur est bien en arrêt-fixe, nettoyer les cannelures sur l'axe du porte-raclette à l'aide d'une brosse métallique.

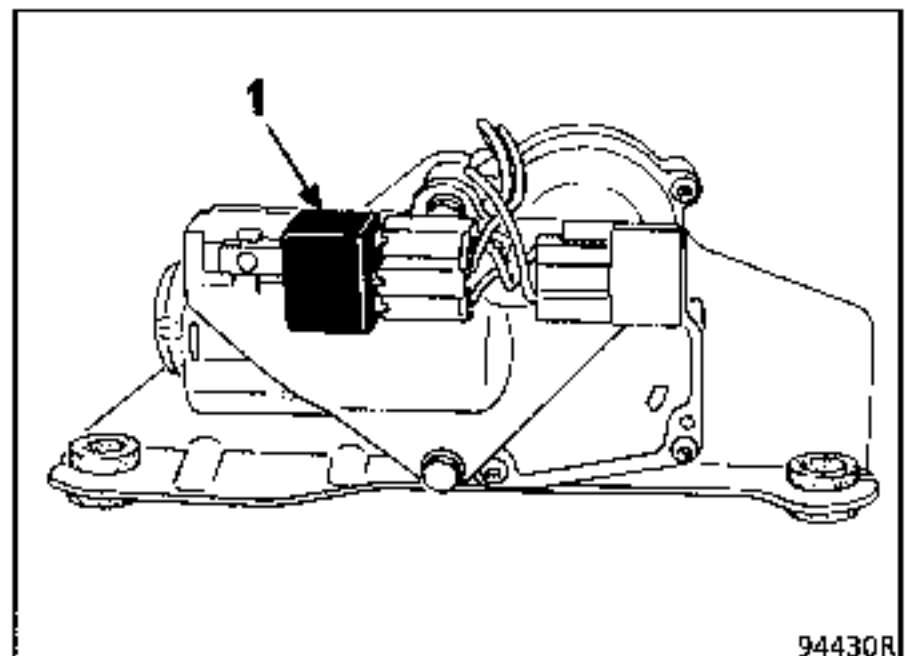
Positionner l'extrémité du balai à 50 mm du bord du joint de la vitre arrière.

Serrer l'écrou neuf au couple de 1,8 daN.m ($\pm 10\%$).



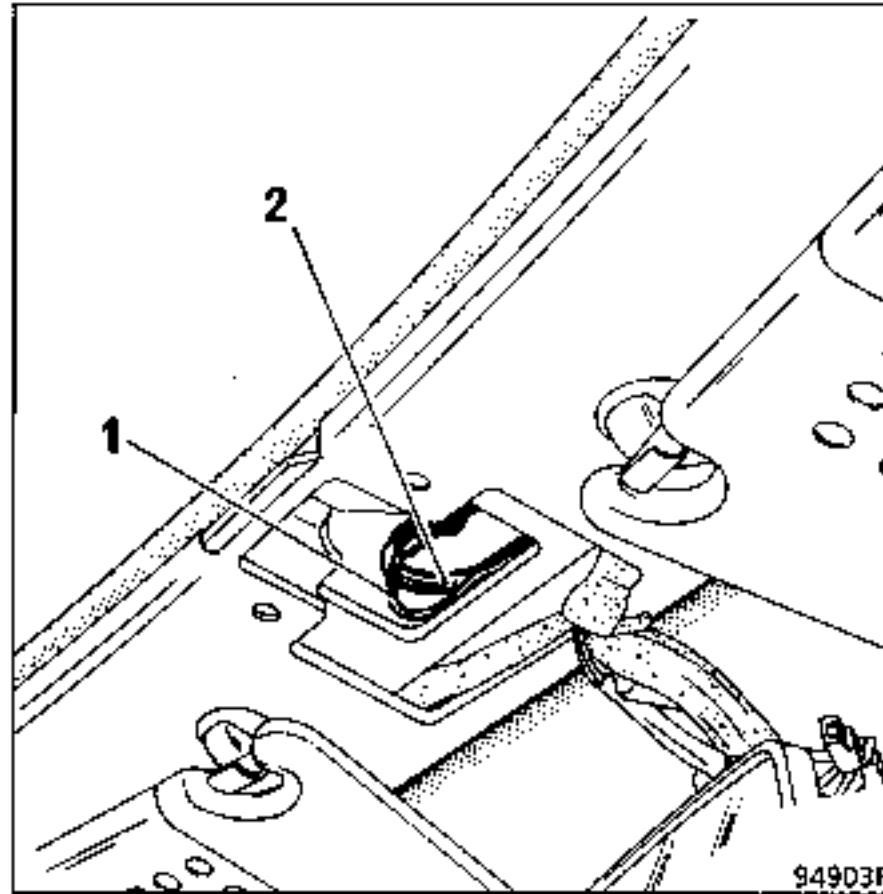
Régler le jet de lave-glace si nécessaire.

IMPORTANT : Le relais (1) placé sur le moteur sert à supprimer le fonctionnement du moteur lorsque la porte de coffre est ouverte.

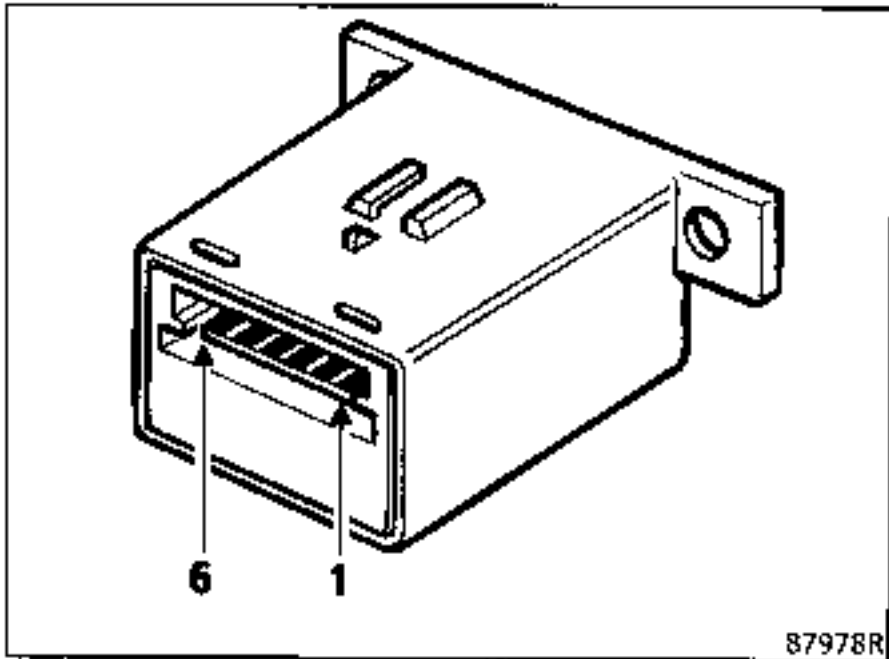


L'antenne équipant ce véhicule possède deux particularités :

- un brin de réception souple, de faible longueur possédant un diamètre de vissage réduit,
- un ampli incorporé alimenté en + servitudes (1er cran du contacteur démarrage) par un fil (1) livré avec le câble d'antenne (coaxial) (2).



CADENCEUR D'ESSUIE-VITRE AVANT

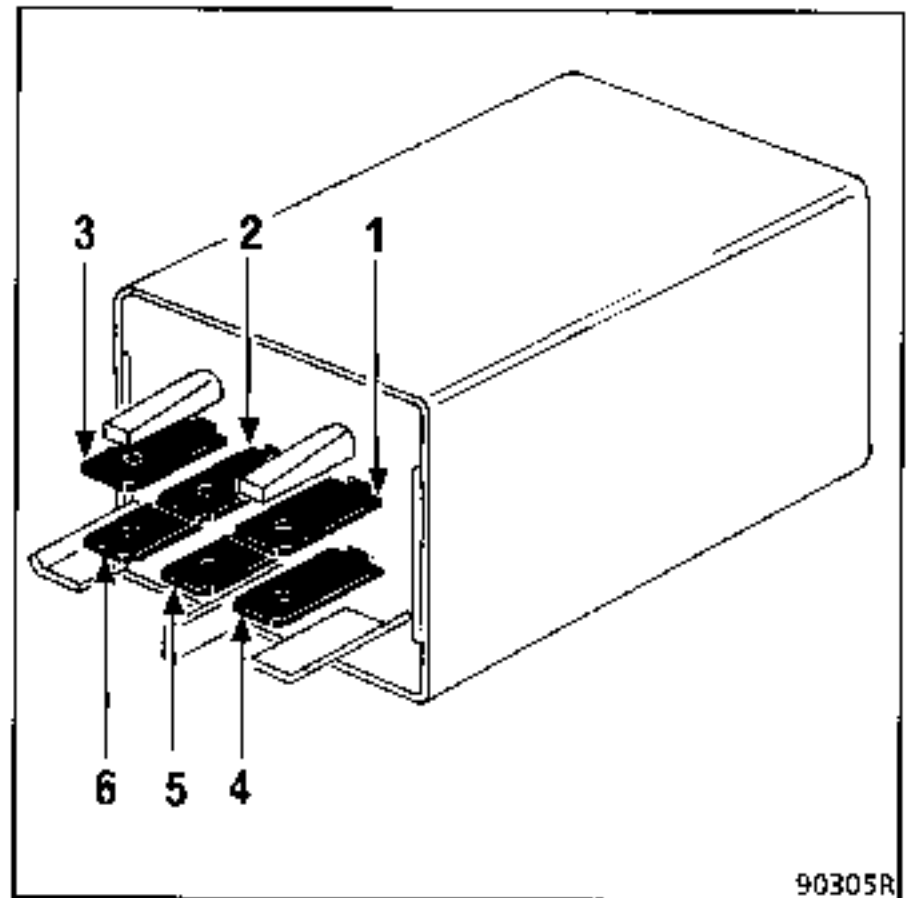


87978R

BRANCHEMENT

Voie	Désignation
1	Masse
2	+ pompe lave-vitre
3	Commande cadenceur
4	Arrêt fixe essuie-vitre
5	+ après-contact
6	Sortie cadencée vers moteur

RELAIS TEMPORISATEUR DE CONDAMNATION DES PORTES



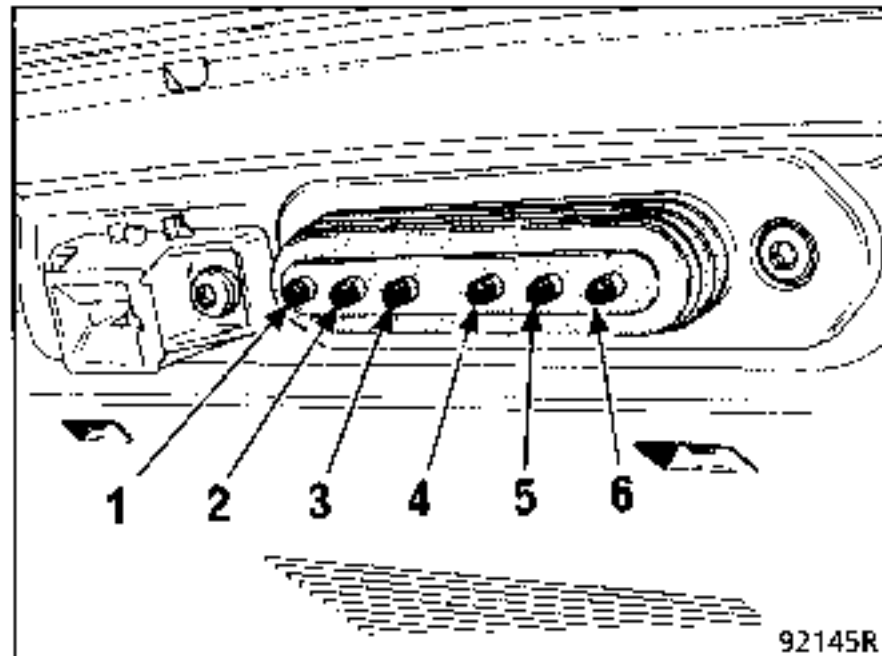
90305R

Durée de la temporisation : 3 secondes \pm 1

BRANCHEMENT

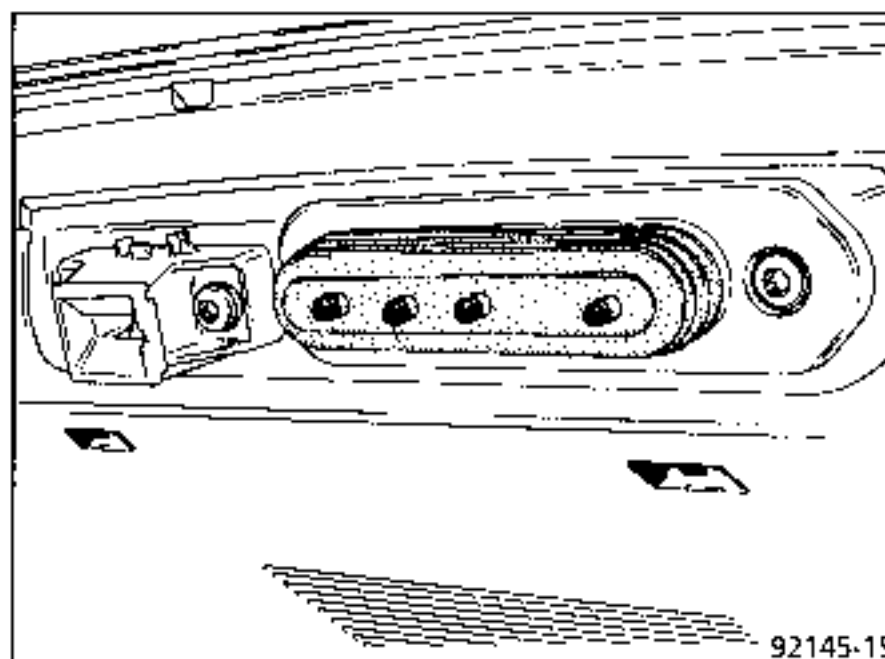
Voie	Désignation
1	Commande fermeture
2	Masse temporisateur
3	Commande ouverture
4	Alimentation fermeture moteurs CPE*
5	+ avant contact
6	Alimentation ouverture moteurs CPE*

* CPE : condamnation des portes électriques.

**BRANCHEMENT**

Voie	Désignation
1	+ essuie-vitre
2	+ arrêt fixe ou éclairer de coffre
3	Masse
4	+ lunette
5	Fermeture condamnation
6	Ouverture condamnation

Certains contacteurs sont couverts de produit conducteur pour éviter l'échauffement de ceux-ci.

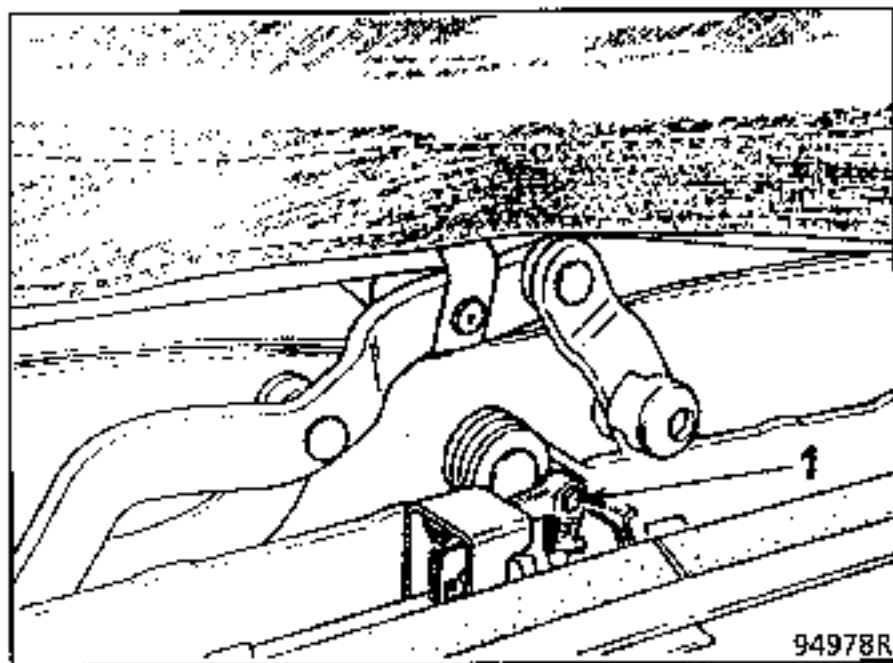
**BRANCHEMENT**

Voie	Désignation
1	Fermeture (condamnation électrique des portes)
2	Non utilisée électriquement, mais plot d'appui du contacteur de coffre
3	Masse
4	+ Feu de brouillard arrière

NOTA : Par mesure de sécurité, il n'est pas possible de déverrouiller le coffre par la télécommande infrarouge ou par l'interrupteur de condamnation des portes ; le faire manuellement avec la clé.

DESCRIPTION

Ce véhicule est équipé d'un bruiteur de capote situé sur la platine relais afin de signaler assez tôt le non respect de l'ordre des opérations d'ouverture de la capote, qui pourrait entraîner la détérioration de la carrosserie.

EMPLACEMENT DES ORGANES**FONCTIONNEMENT**

Le bruiteur de capote est alimenté en +AVC (avant contact) en voie 3 et en masse en voie 1. Il est bloqué électroniquement par la présence d'une masse sur au moins une de ces deux voies 2 et 5.

Si on respecte l'ordre des opérations d'ouverture de la capote, en ouvrant le cache capote, on envoie une masse par l'intermédiaire du contacteur (2) à la voie 5 du bruiteur de capote.

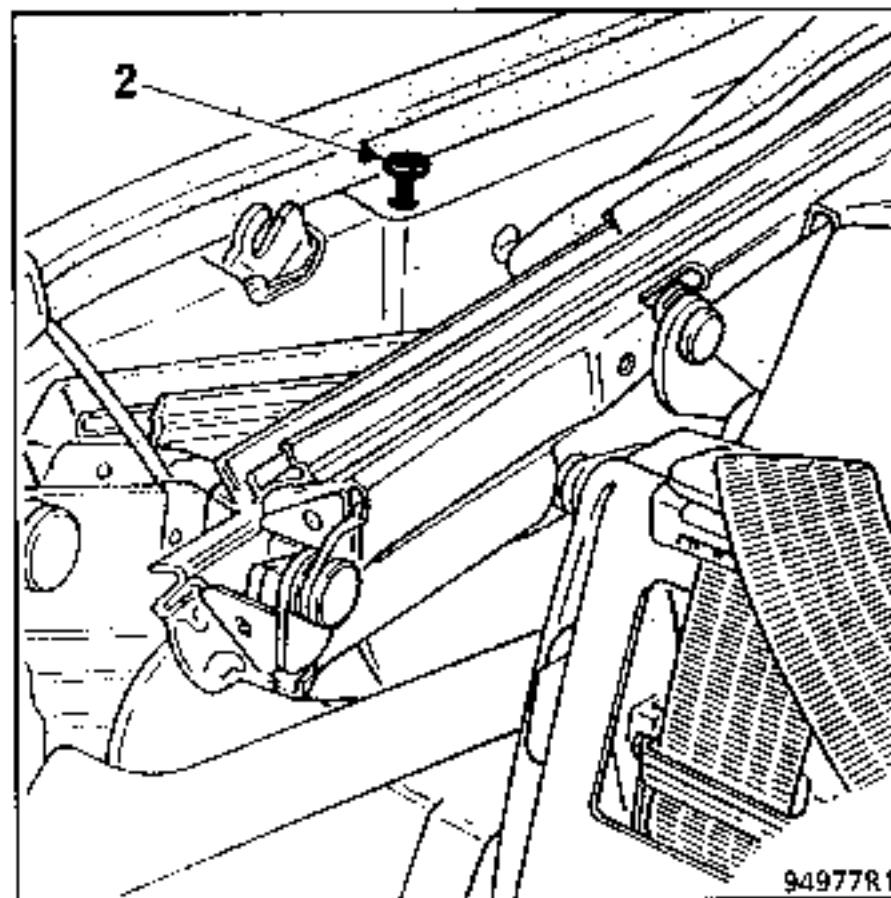
En soulevant ensuite l'avant de la capote pour la replier, le contacteur de capote (1) supprime la masse en voie 2. Etant d'abord en présence d'une masse en voie 5, le bruiteur de capote ne réagit pas.

Si on ne respecte pas l'ordre des opérations d'ouverture de la capote, en soulevant l'avant de la capote pour la replier sans avoir au préalable ouvert le cache capote, on supprime la masse en voie 2 du bruiteur de capote par l'intermédiaire du contacteur de capote (1). Etant sans présence de masse en voie 5, et n'ayant plus de masse en voie 2, le bruiteur de capote émet un signal sonore.

REPLACEMENT DU CONTACTEUR DE CAPOTE (1)

Débrancher la batterie.

Mettre la capote en position neutre (voir chapitre 5 page 52-6).



Déposer :

- le joint caoutchouc supérieur de glace ARD sur la capote en le faisant glisser,
- la glissière du joint par ses 5 vis.

Couper le câblage du contacteur à environ 50 cm du contacteur (point de coupe se situant approximativement au milieu d'un des bras d'articulation de la capote).

Ecarter les pattes métalliques de maintien du câblage.

Sortir le câblage des trous de passage dans les bras.

Déposer le contacteur de capote après avoir enlevé les 2 rivets de fixation.

Effectuer la repose dans le sens inverse de la dépose.

Raccorder les 2 fils du contacteur au reste du câblage à l'aide de 2 manchons thermo-rétractables à âme métallique (voir PR 830 et NT 8039).

NOTA : Branchement indifféremment pour les 2 fils.

EVOLUTION DU FONCTIONNEMENT

Afin d'éviter le dérèglement des vitres, lors des manipulations de la capote (risquant d'occasionner des entrées d'eau), sur certaines versions de véhicules celles-ci descendent automatiquement d'environ **5 cm** dès l'ouverture du couvre capote. De plus, les quatre vitres peuvent être commandées simultanément par un seul interrupteur.

DESCRIPTION

Le système se compose :

- d'interrupteurs de lève-vitres classiques,
- d'un interrupteur à commande simultanée des quatre vitres (854),
- de quatre moteurs de lève-vitres,
- de deux relais par moteur de lève-vitres,
- d'un relais d'alimentation APC/AVC (ce relais est spécifique) (853),
- d'un temporisateur (852),
- d'un boîtier diodes (687),
- d'un contacteur d'information d'ouverture du couvre capote (707).

FONCTIONNEMENT

A l'ouverture du couvre capote

Le contacteur (707) envoie une masse en voie 2 et 3 du temporisateur (852). Celui-ci étant alimenté en +AVC (voies 1 et 4) va envoyer une masse temporisée en voie 2 du relais d'alimentation (853) qui va alimenter en +AVC les relais servant à la descente des lève-vitres (trois relais connecteur gris et un bleu). Ces derniers recevant la masse de la voie 1 du relais d'alimentation au travers de la diode.

NOTA : La temporisation correspond à une descente d'environ 5 cm des quatre vitres. Elle se renouvelle à chaque relâchement du contacteur (707).

Par l'interrupteur à commande simultanée (contact mis uniquement)

● *Montée simultanée*

L'interrupteur (854) envoie une masse par sa voie 5 à la voie 2 de chaque relais servant à la montée des vitres (trois relais connecteur noir et un violet). Ces derniers recevant un +APC par le relais d'alimentation (853) (au repos).

● *Descente simultanée*

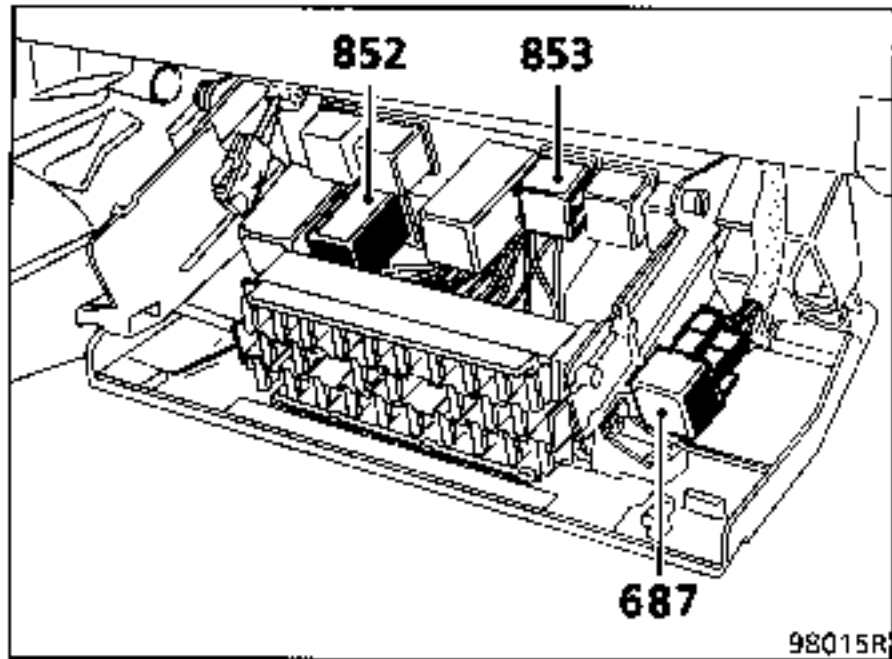
L'interrupteur (854) envoie une masse par sa voie 1 à la voie 2 de chaque relais servant à la descente des vitres (trois relais connecteur gris et un bleu). Ces derniers recevant un +APC par le relais d'alimentation (853) (au repos).

NOTA :

1. La diode du relais d'alimentation (853) évite de réalimenter le bobinage de ce dernier lors de l'information descente simultanée par l'interrupteur (854) (par la voie 1).
2. Le boîtier diodes (687) monté en série sur le circuit de commande simultanée du lève-vitre passager évite de réalimenter les autres lève-vitres lors d'un appui sur l'interrupteur de lève-vitre droit situé sur la porte conducteur.

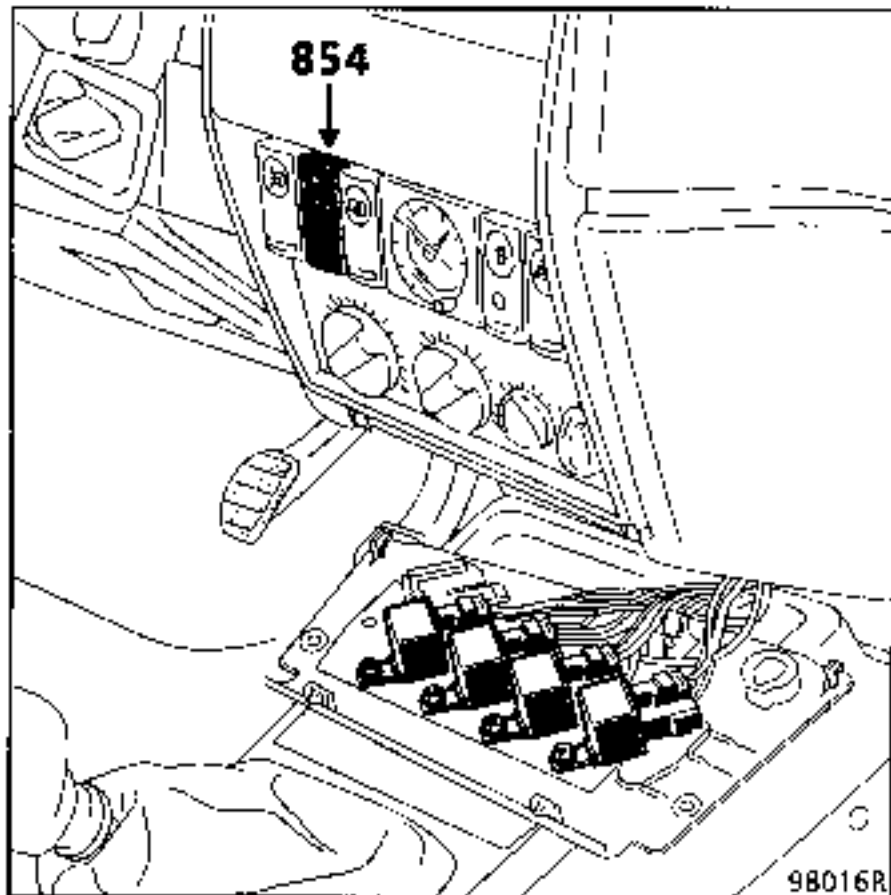
IMPLANTATION DES ELEMENTS

Le relais d'alimentation (853), le temporisateur (852) et le boîtier diodes (687) sont situés sur la platine relais.

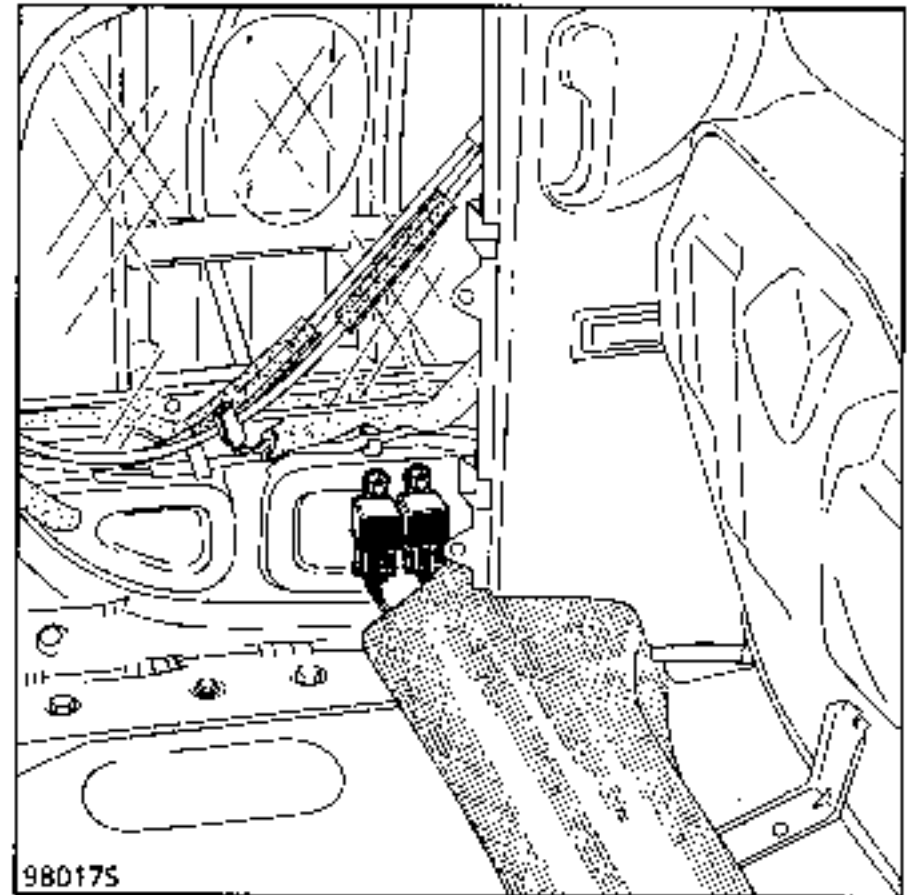


L'interrupteur à commande simultanée (854) se situe au-dessus des commandes de chauffage.

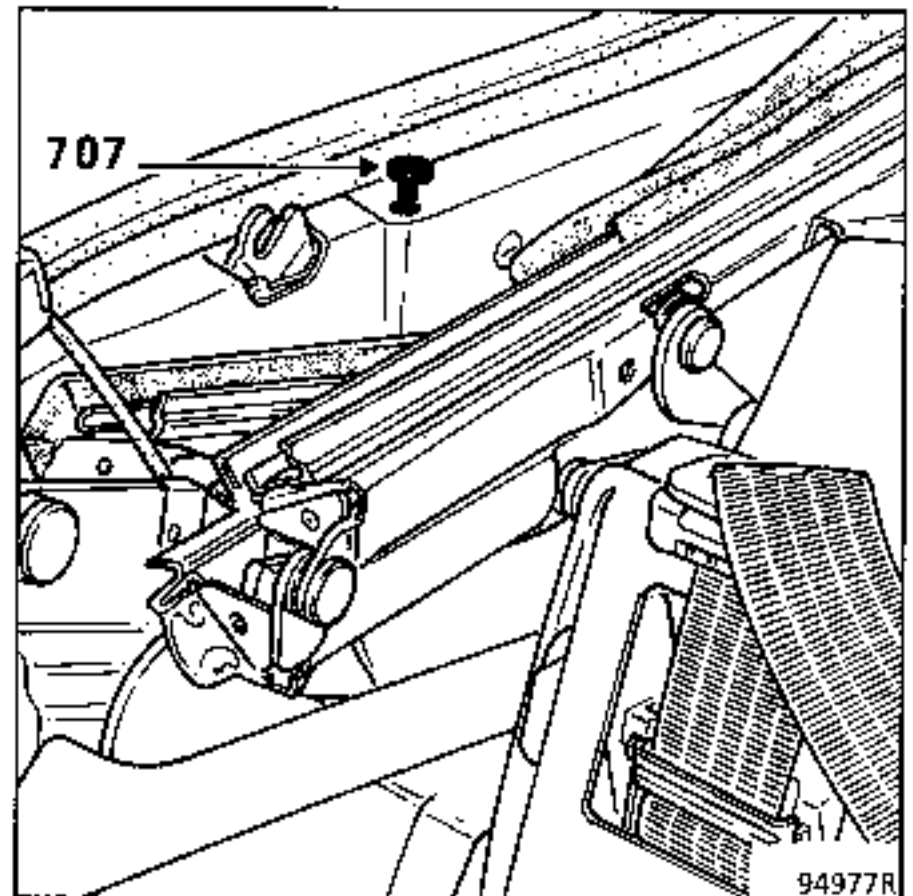
Les relais des lève-vitres avant sont situés sous les commandes de chauffage.



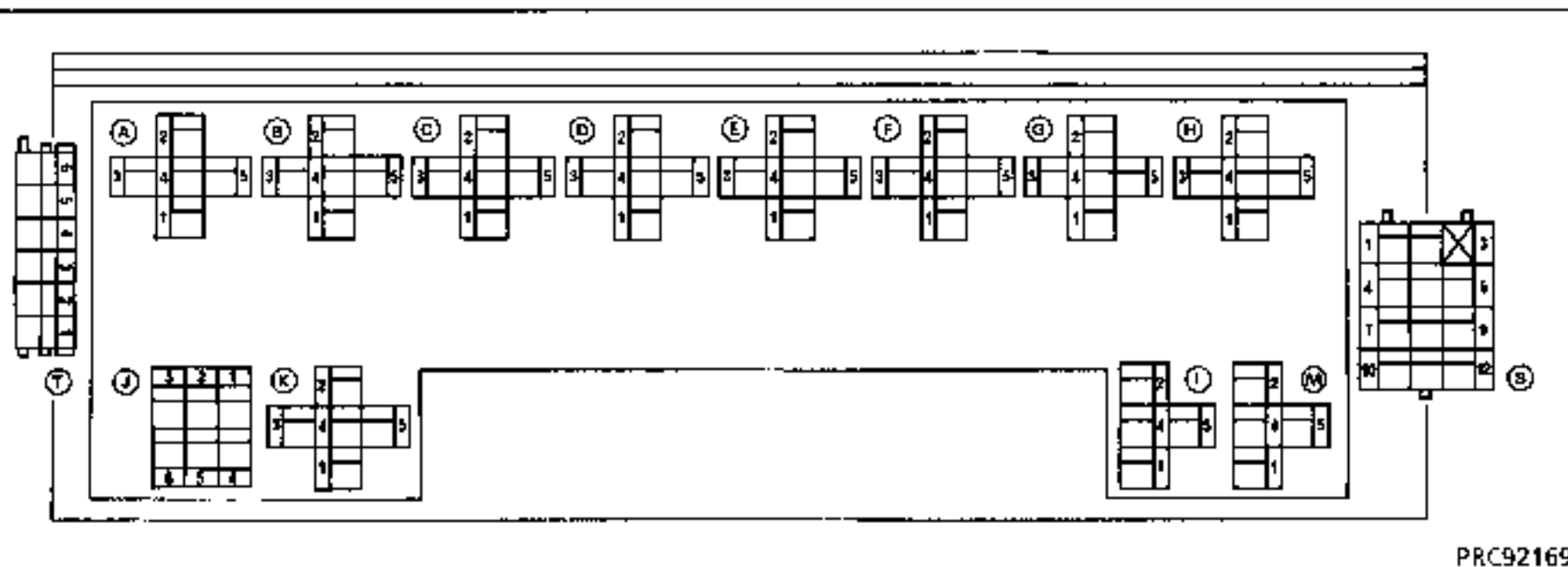
Les relais des lève-vitres arrière sont situés de chaque côté sous les garnitures latérales des places arrière.



Le contacteur d'information d'ouverture du couvre capote (707) se situe à droite près du verrouillage.



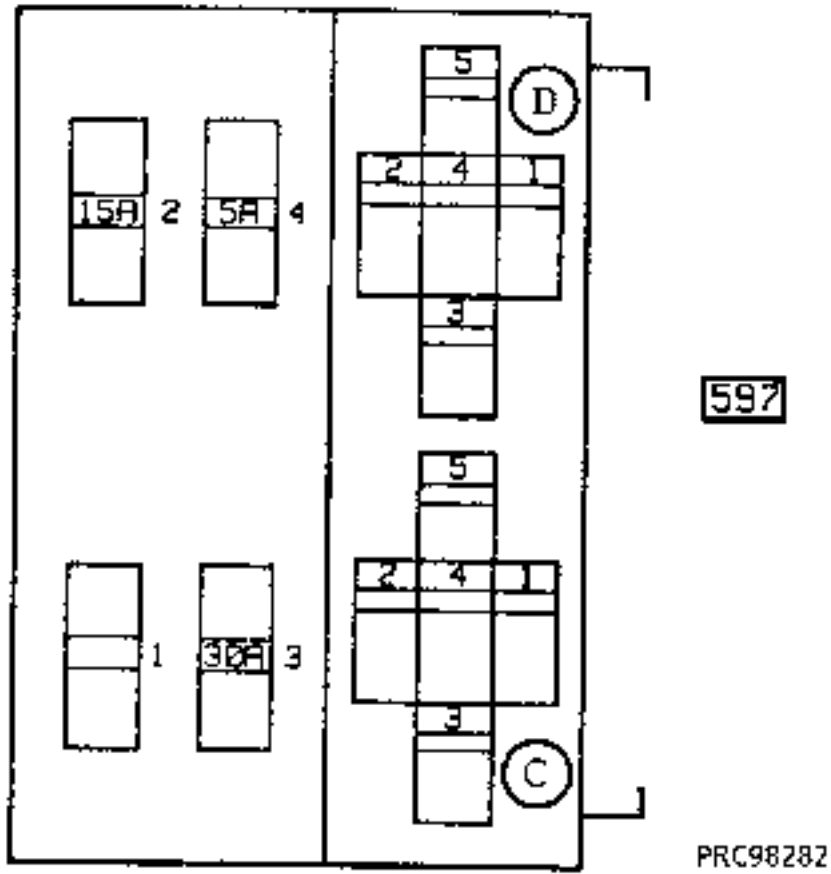
COTE HABITACLE



Repère	Désignation
A	Shunt feux de brouillard avant
B	Relais ou shunt* feu de brouillard arrière
C	Relais feux de brouillard avant
D	Relais feux de marche arrière (TA)
E	Bruiteur de capote (D 53) / Relais feux de croisement (B/C/L)*
F	Relais rhéostat éclairage / Relais +APC / +AVC (D53 avec commande simultanée LVE)
G	Relais feux de route
H	Relais lunette arrière dégivrante / Relais soufflante lunette arrière (D 53)
J	Temporisateur condamnation électrique des portes (sauf système antidémarrage)
K	Non utilisé
L	Centrale clignotante
M	Bruiteur oubli d'éclairage
S	Prise diagnostic
T	Temporisateur essuie-vitre avant

* Suivant équipement

COTE MOTEUR



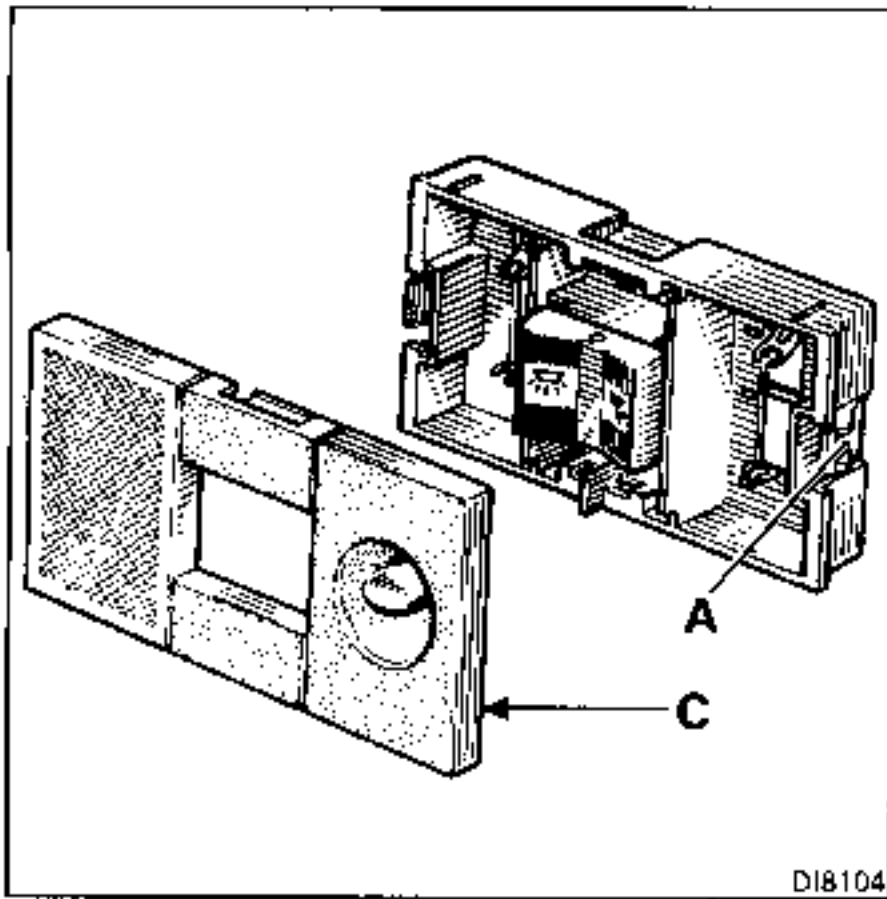
Repère	Désignation
C	Relais pompe à carburant
D	Relais de verrouillage

DEPOSE

Retirer la plaque (C) clipsée.

Dégager les crans (A) pour déposer le boîtier support de lampes.

Débrancher le connecteur électrique.

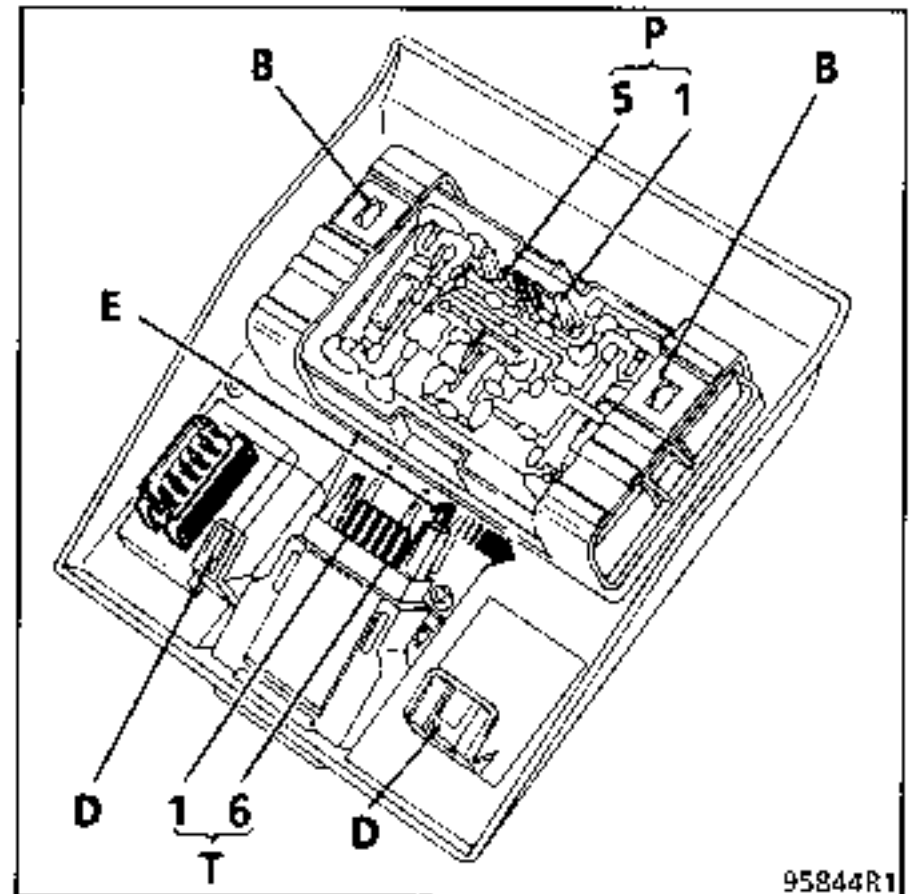


Pour accéder aux différents connecteurs de la console plafonnier :

- déposer les 2 vis (B),
- tirer l'ensemble vers l'arrière afin de dégager les 2 ergots (D).

Débrancher les connecteurs électriques.

NOTA : Pour déposer le connecteur du récepteur infrarouge, écarter le clips (E).

**BRANCHEMENT**

Connecteur télécommande infrarouge (T)

Voie	Désignation
1	Masse télécommande infrarouge
2	Commande ouverture CEP*
3	Information ouverture alarme
4	Commande fermeture CEP*
5	Information fermeture alarme
6	+ Avant contact télécommande infrarouge

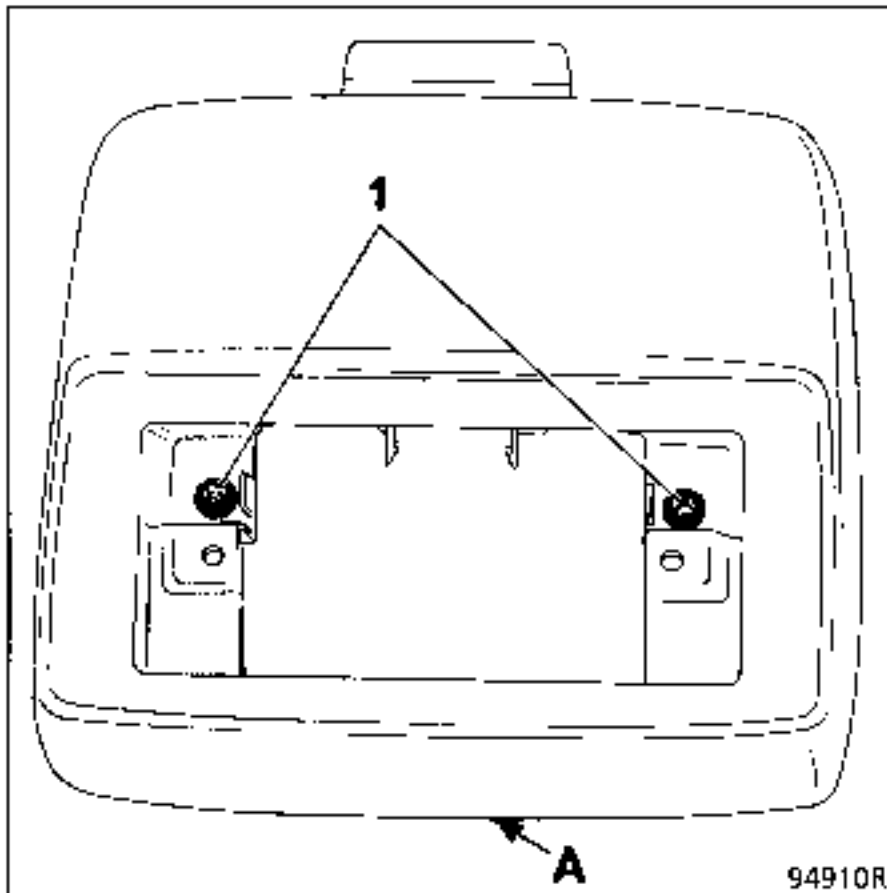
* CEP : Condamnation électrique des portes

DEPOSE DU RECEPTEUR.

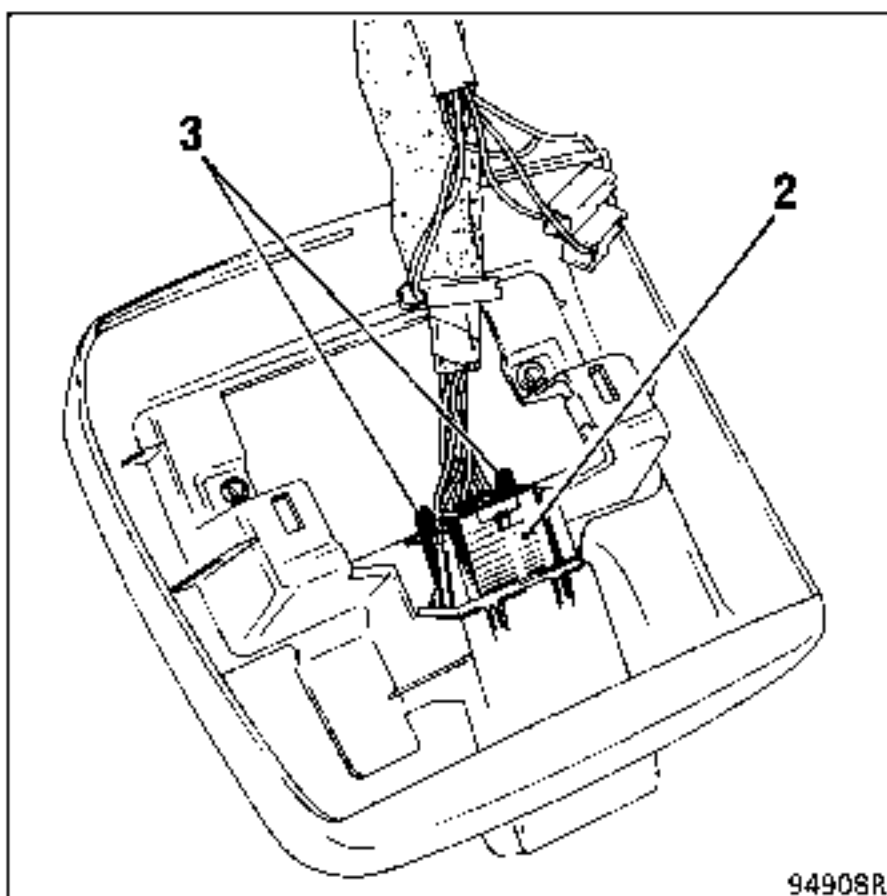
Déposer l'ensemble éclairage intérieur et spot de lecture (voir méthode page 81-10) après avoir débranché les 3 clips.

Déposer les 2 vis (1).

Déclipser le support en (A).



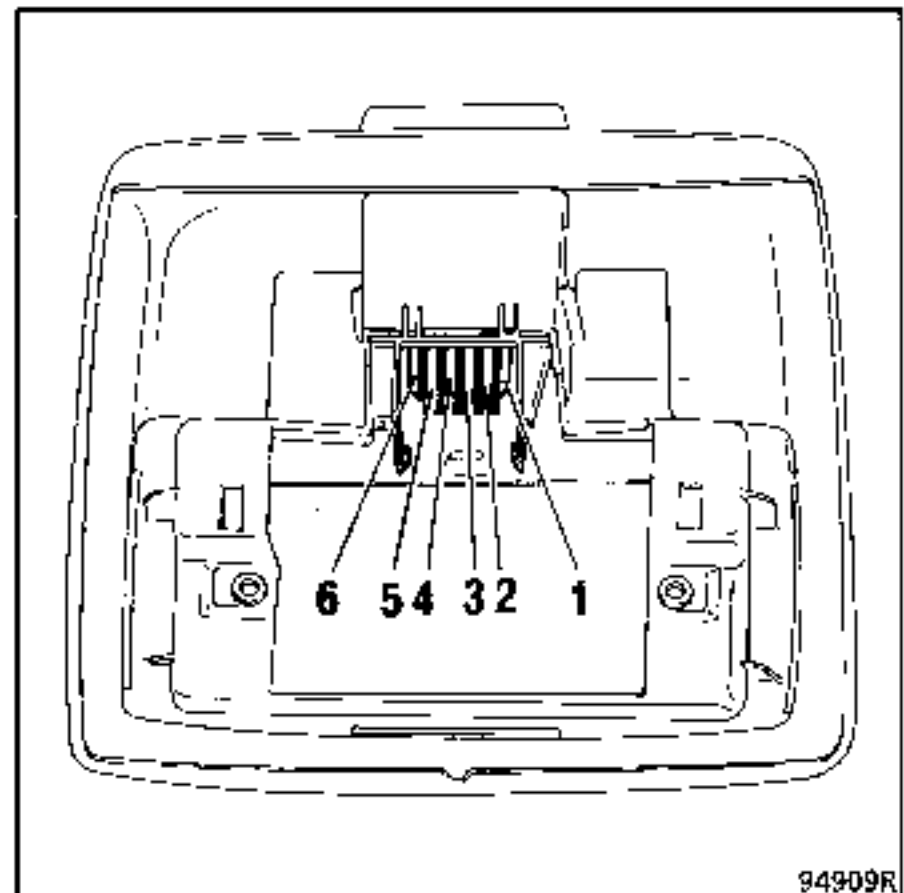
Déclipser le connecteur (2) du récepteur de télécommande infrarouge en écartant délicatement les 2 languettes (3).

**BRANCHEMENT (sans boîtier décodeur)**

Voie	Désignation
1	Masse TIR*
2	Commande ouverture CPE**
3	Information ouverture alarme
4	Commande fermeture CPE**
5	Information fermeture alarme
6	+ avant contact TIR*

* TIR : Télécommande infrarouge

** CPE : Condamnation des portes électriques

**BRANCHEMENT (avec boîtier décodeur)**

Voie	Désignation
1	Masse TIR
3	Entrée infrarouge
5	Alimentation infrarouge

NOTA : Pour la resynchronisation des TIR à code infrarouge évolutif, voir chapitre "Antidémarrage".

NOTA : Le contrôle des filaments de la lunette arrière ne peut se faire que hayon fermé.

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. 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.

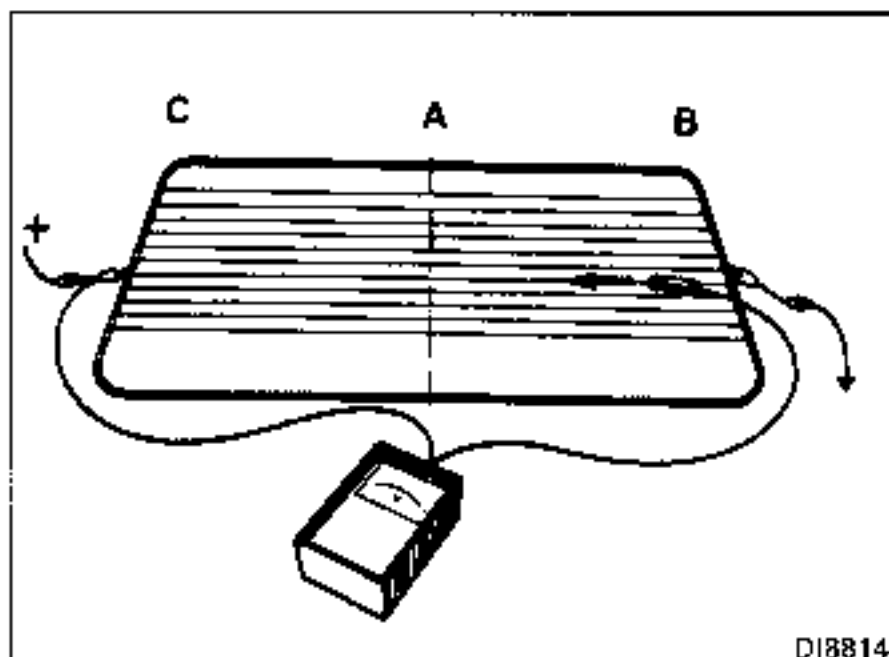
DETECTION ENTRE LES LIGNES B ET A

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).



DI8814

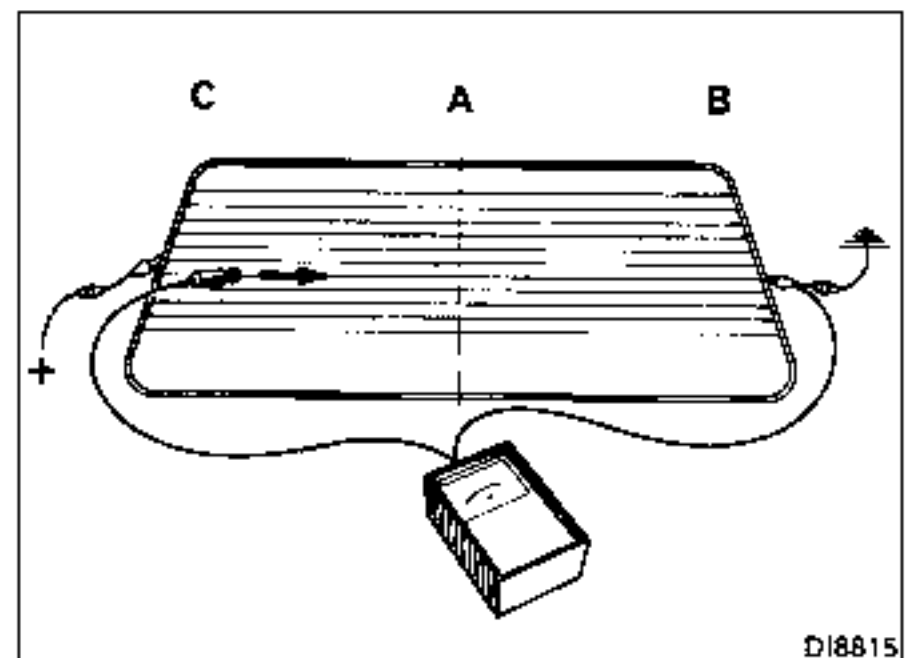
DETECTION ENTRE LES LIGNES C ET A

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).



DI8815

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.

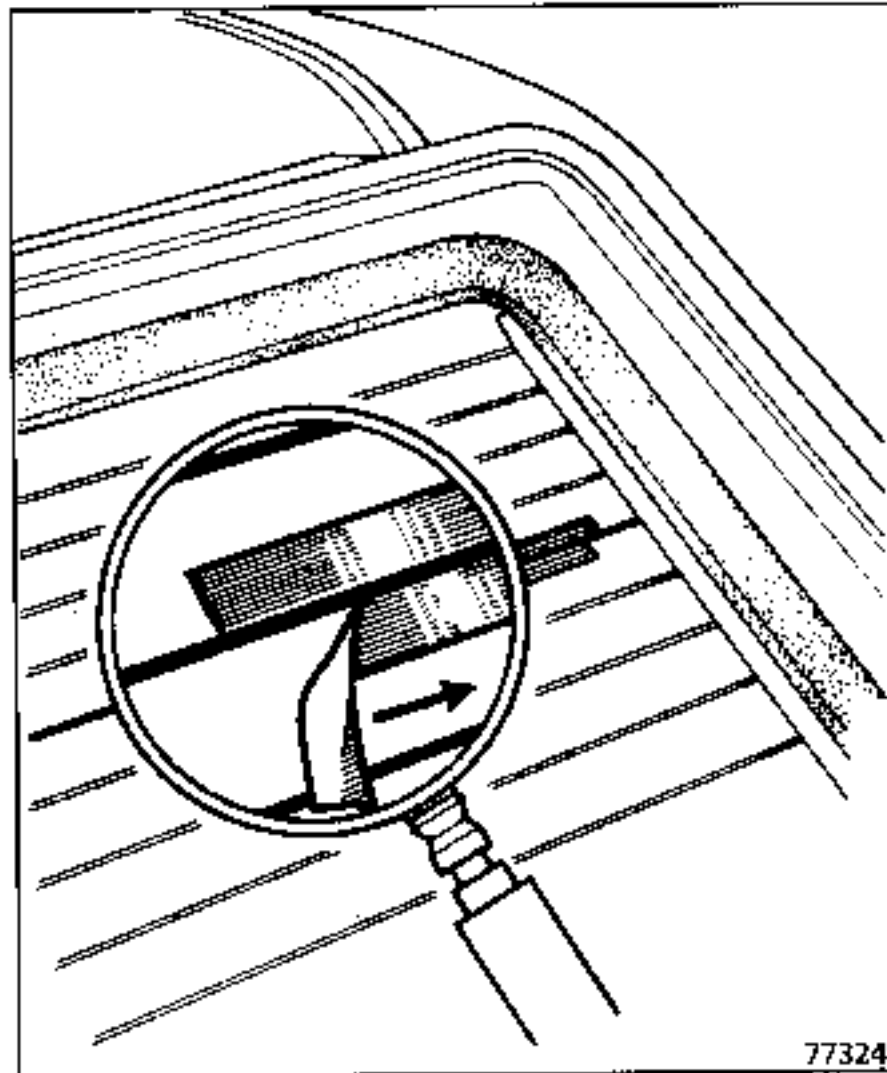
Avant l'emploi du vernis, agiter le flacon de façon à éviter tout dépôt de particules d'argent au fond de celui-ci.

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.

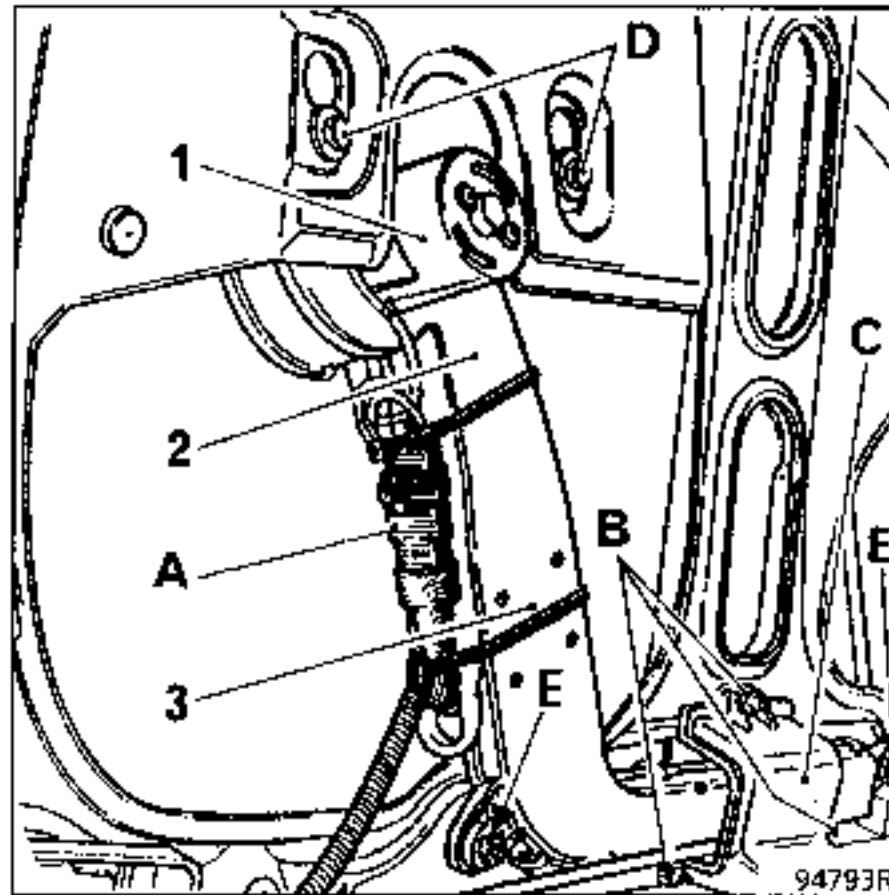


773245

FONCTIONNEMENT

La turbine aspire l'air dans le compartiment où se loge la capote (en position repliée), et elle le souffle dans le conduit.

Dans ce dernier, l'air se réchauffe au travers d'une résistance, alimentée en même temps que la turbine, pour sortir par les ouïes situées sous la lunette arrière.



- 1 : Turbine
- 2 : Conduit
- 3 : Emplacement de la résistance à l'intérieur du conduit

DEPOSE

Débrancher le connecteur (A).

Déposer :

- les 3 écrous (B) du cache plastique (C),
- les 2 vis (D) et les 2 écrous (E).

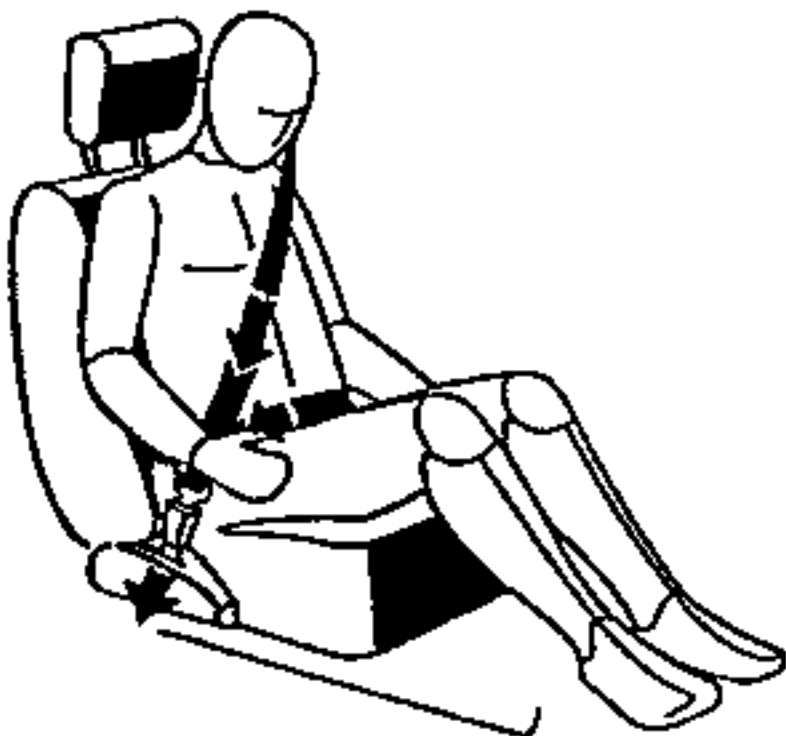
GENERALITES

IMPORTANT : Toutes les interventions sur les systèmes Airbag et prétensionneurs doivent être effectués par du personnel qualifié ayant reçu une formation.

Ce sont deux systèmes de sécurité complémentaires à la ceinture de sécurité.

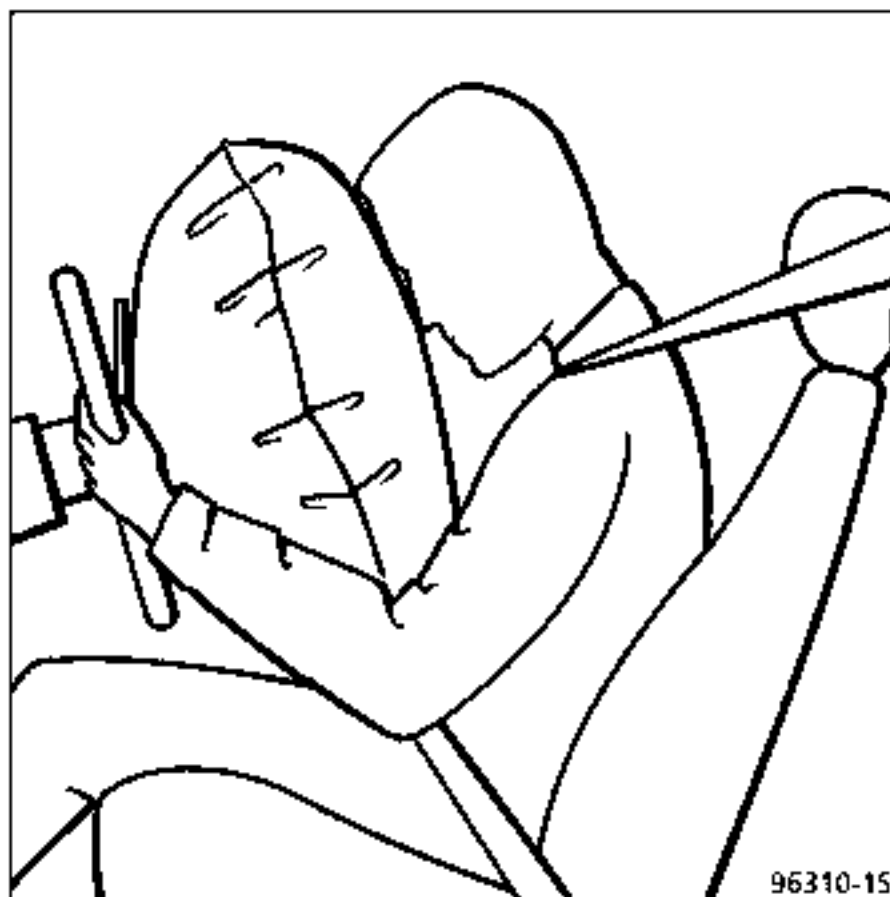
Lors d'un choc frontal d'un niveau suffisant, les boîtiers électroniques, gérant ces systèmes, déclenchent :

- Les prétensionneurs qui resserrent les ceintures de sécurité des places avant de façon à les plaquer contre le corps.



MAB111975

- Le coussin Airbag qui se gonfle à partir du centre du volant de façon à protéger la tête du conducteur.



96310-15

FONCTION ET COMPORTEMENT DE L'AIRBAG ET DES PRETENSIONNEURS

1) Fonction

L'Airbag empêche, en cas d'accident, le choc de la tête contre le volant de direction ou la planche de bord.

En outre, il réduit, par effet d'absorption, l'accélération maxi de la tête.

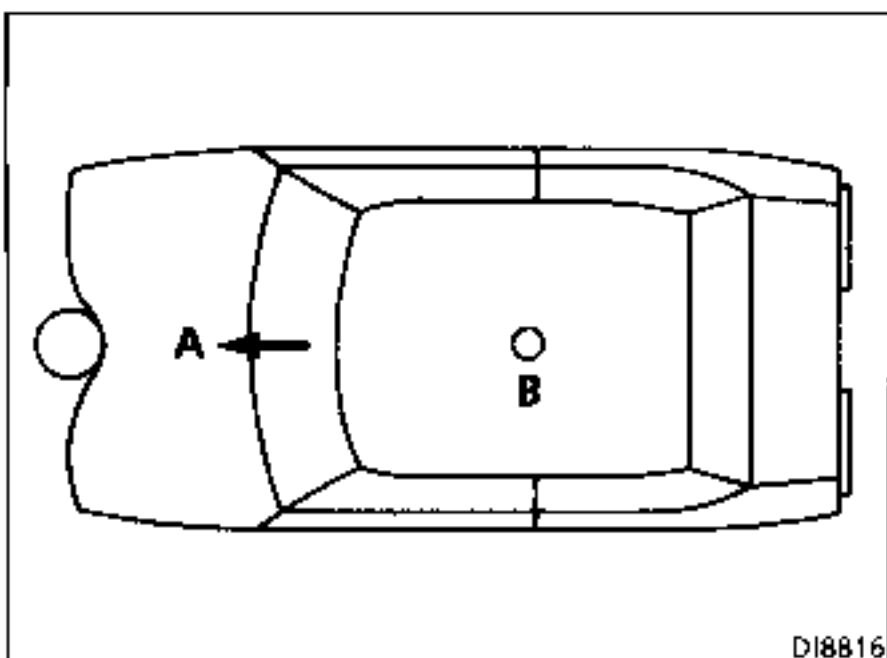
2) Seuil de déclenchement

Globalement, il faut différencier quatre situations fondamentales :

1) CHOC FRONTAL SUR UN OBSTACLE RIGIDE :

La vitesse de déclenchement dépend de la surface de l'obstacle, plus la surface est faible, plus la vitesse est élevée.

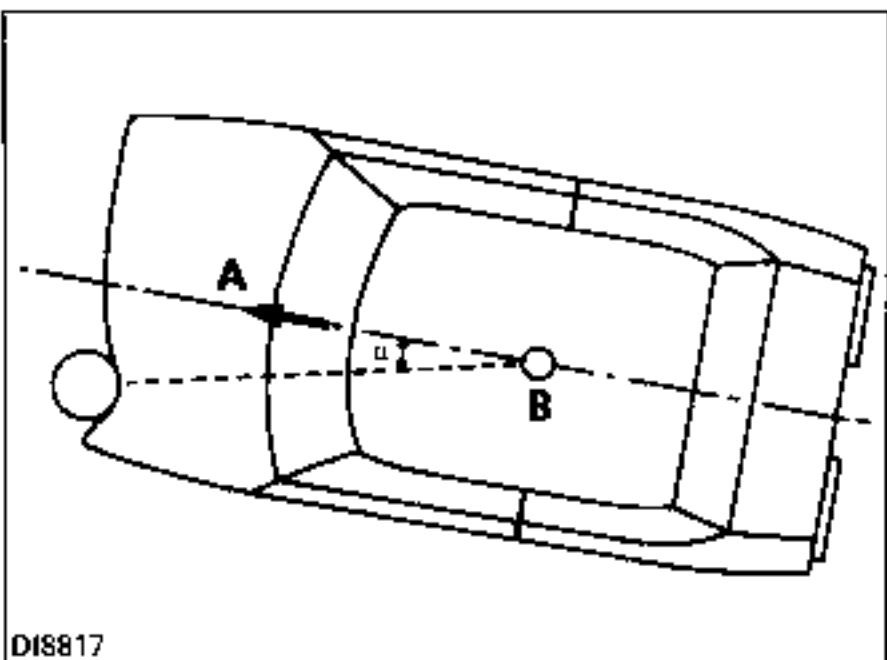
Les prétensionneurs se déclenchent généralement à une vitesse inférieure à celle de l'Airbag.



2) CHOC DECALE SUR UN OBSTACLE RIGIDE :

Dans ce cas, la vitesse de déclenchement de l'Airbag dépend de l'angle d'impact α .

Plus l'angle est grand, plus la vitesse du véhicule pour le déclenchement est élevée.

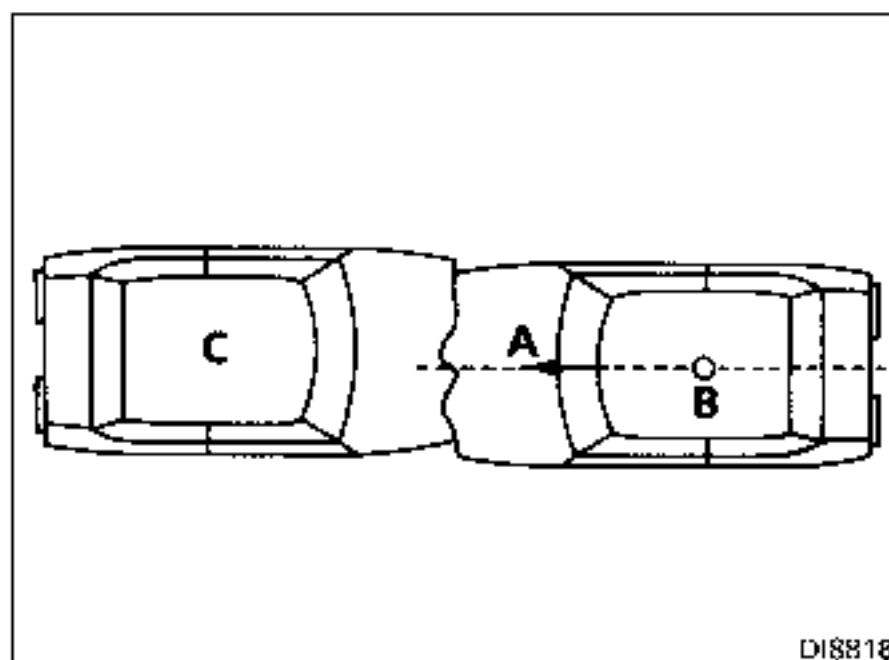


A Sens de la marche
B Centre de gravité

3) CHOC FRONTAL SUR UN OBSTACLE FLEXIBLE :

La vitesse de déclenchement de l'Airbag dépend dans ce cas du degré de souplesse de la carrosserie du véhicule heurté.

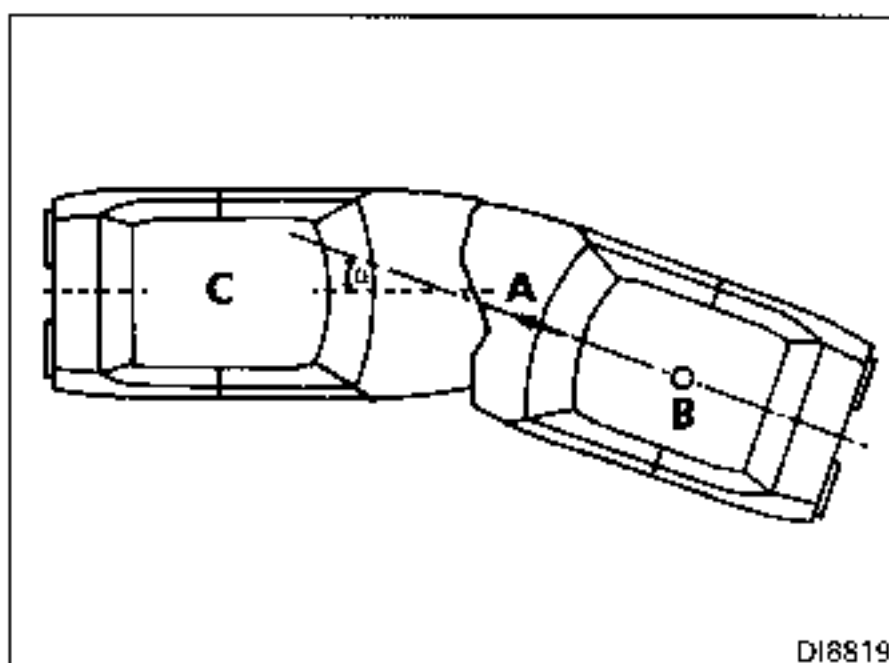
Plus l'autre véhicule est "souple", plus la vitesse de déclenchement est élevée (pour un véhicule de souplesse égale et un recouvrement à 100 %, la vitesse est supérieure à 40 km/h) (*vitesse relative*).



4) CHOC DECALE SUR UN OBSTACLE FLEXIBLE :

La vitesse de déclenchement de l'Airbag dépend ici de l'angle d'impact α et de la souplesse du véhicule heurté dans le sens de la marche.

La vitesse du véhicule pour le déclenchement de l'Airbag est d'autant plus élevée que l'angle α est grand et la souplesse du véhicule heurté élevée.



A Sens de la marche
B Centre de gravité
C Véhicule immobilisé

5) RESUME ET CONCLUSION

- L'Airbag ne réagit qu'aux décélérations **dans la direction de conduite**. Un choc latéral ou un "tonneau" **ne peuvent pas** conduire au déclenchement de l'Airbag.
- L'énergie de projection du véhicule est transformée en énergie de déformation de la **partie frontale** du véhicule. La décélération est d'autant plus grande que la déformation du véhicule heurté est faible, c'est-à-dire que l'Airbag se déclenchera d'autant plus tôt.
- La vitesse mini à laquelle l'Airbag est déclenché est d'autant plus grande que l'angle d'impact α est grand (voir ci-dessus).
- Si en cas de choc frontal, il n'y a pas de déformations au droit des pieds AV, ou d'impact moteur - boîte - berceau, le non déclenchement de l'Airbag **ne peut pas** être considéré comme incident de fonctionnement, la vitesse de déclenchement n'ayant éventuellement pas été atteinte.
- Les prétensionneurs se déclenchent toujours à une vitesse plus faible que l'Airbag.
- L'expérience montre que les vitesses d'impact indiquées par les clients ne sont souvent pas correctes, leurs réactions étant généralement réduites par suite du choc subi : il y a presque toujours confusion entre vitesse de croisière avant l'impact et vitesse réelle d'impact heureusement bien plus faible dans le cas général.

Différentes configurations véhicules sont possibles :

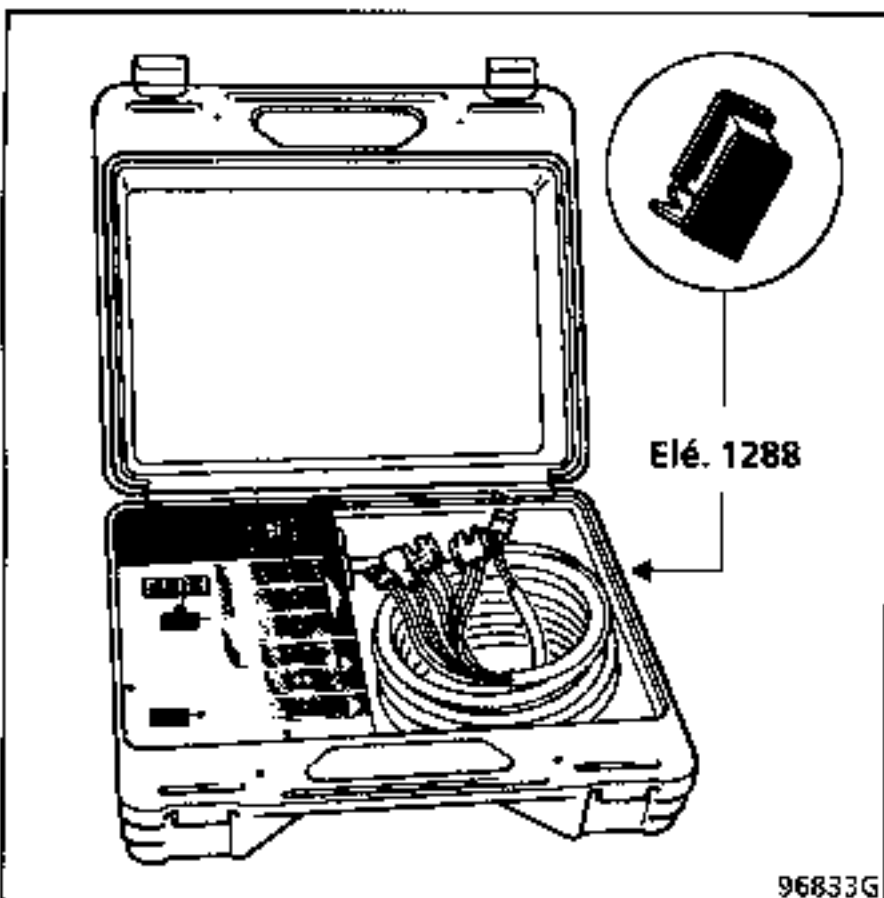
Véhicule équipé :

- uniquement des prétensionneurs,
- des prétensionneurs et du coussin Airbag conducteur.

NOTA :

- Le montage d'un coussin Airbag conducteur est possible en Après-Vente (voir page 88-29).
- Un véhicule équipé d'un Airbag conducteur sera identifié par un autocollant placé dans l'angle inférieur du pare-brise, côté conducteur, et par l'inscription "Airbag" au centre du volant.

L'ensemble des étiquettes sont disponibles dans une collection sous la référence **77 01 204 907**.

OUTILLAGE SPECIALISE**PRESENTATION****APPAREIL DE CONTROLE XRBAG (Elé. 1288)**

Cet appareil est un outil spécifiquement réalisé pour le contrôle et le diagnostic des dispositifs Airbag et prétensionneurs de ceintures de sécurité.

ATTENTION : Il est interdit de prendre des mesures sur ces systèmes avec un ohmmètre ou autre appareil de mesure électrique : il y a risque de déclenchement dû au courant de fonctionnement de l'appareil (se reporter au chapitre "Diagnostic").

ALLUMEUR INERTE D'AIRBAG

Un allumeur inerte d'Airbag intégré dans un petit boîtier rouge est livré dans la valise de l'appareil de contrôle XRBAG (voir loupe du dessin précédent).

Il présente les mêmes caractéristiques électriques qu'un allumeur réel et a pour rôle de remplacer le coussin Airbag lors de son diagnostic et d'éviter la décharge des piles lors de sa dépose sur véhicule avec Airbag "autonome" intégré au volant.

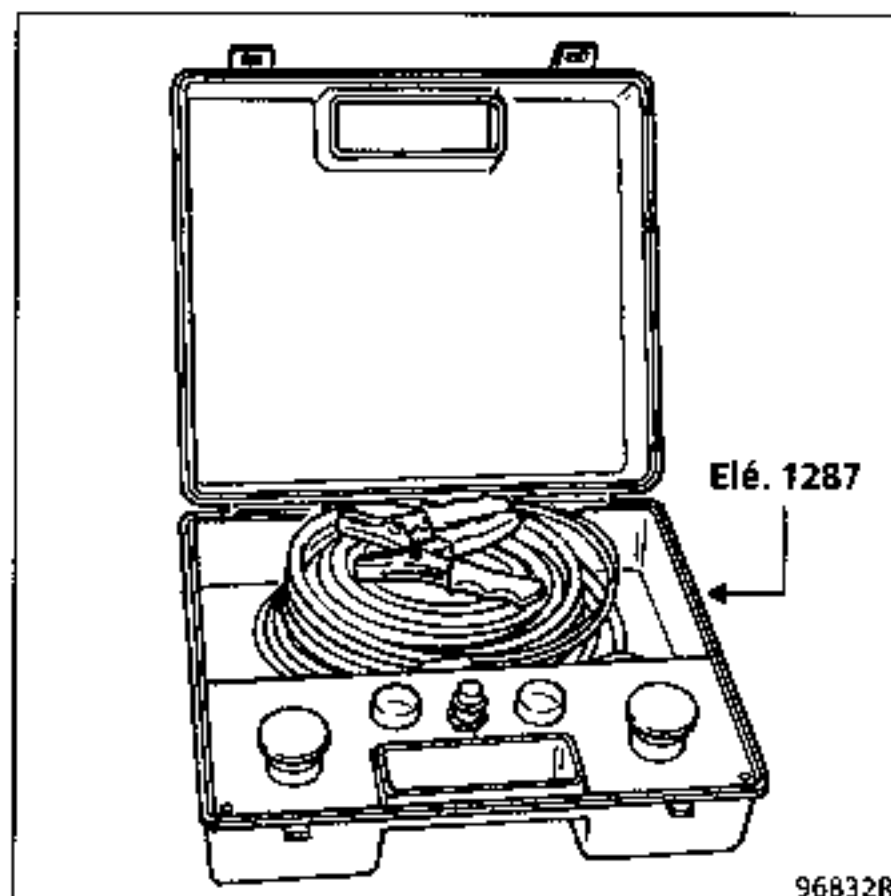
Il est disponible chez :

MEIGA
99-101 Route de Versailles
CHAMPLAN
91165 LONGJUMEAU Cédex
Tél. : 01.69.10.21.70.

APPAREIL DE DESTRUCTION

Afin d'éviter tout risque d'accident, les générateurs de gaz pyrotechniques de l'Airbag et des prétensionneurs de ceintures doivent être déclenchés avant la mise au rebut du véhicule ou de la pièce seule.

Utiliser **IMPERATIVEMENT** l'outil Elé. 1287 prévu à cet effet.

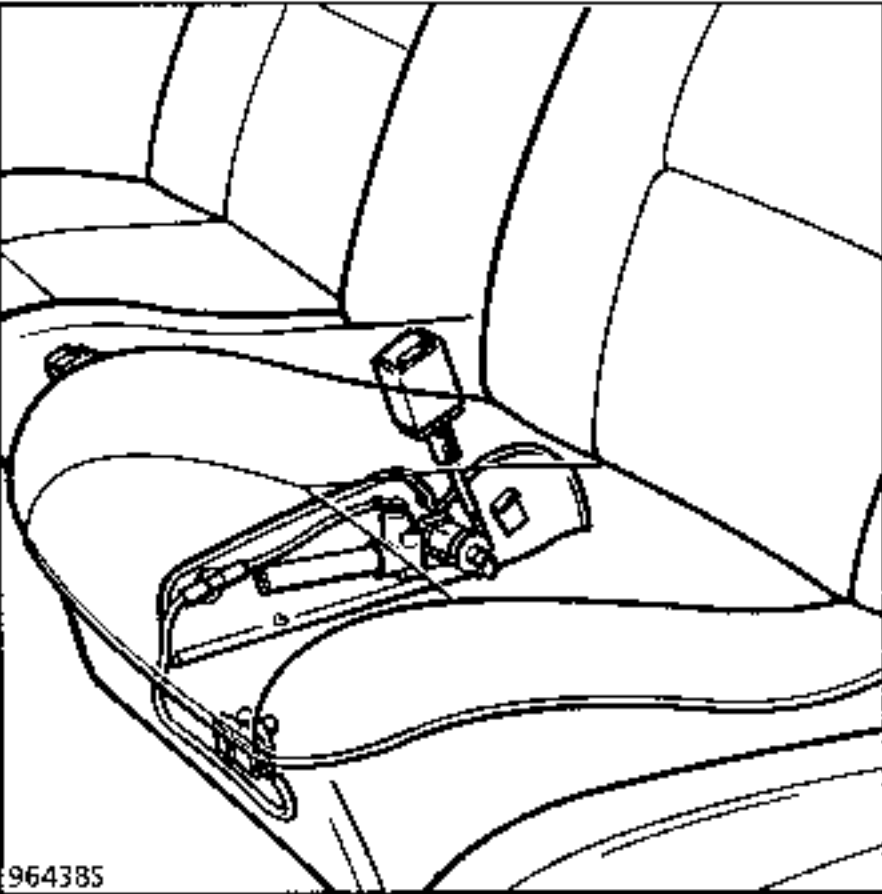


Se reporter au chapitre "Procédure de destruction".

DESCRIPTION

PRETENSIONNEURS DE CEINTURE

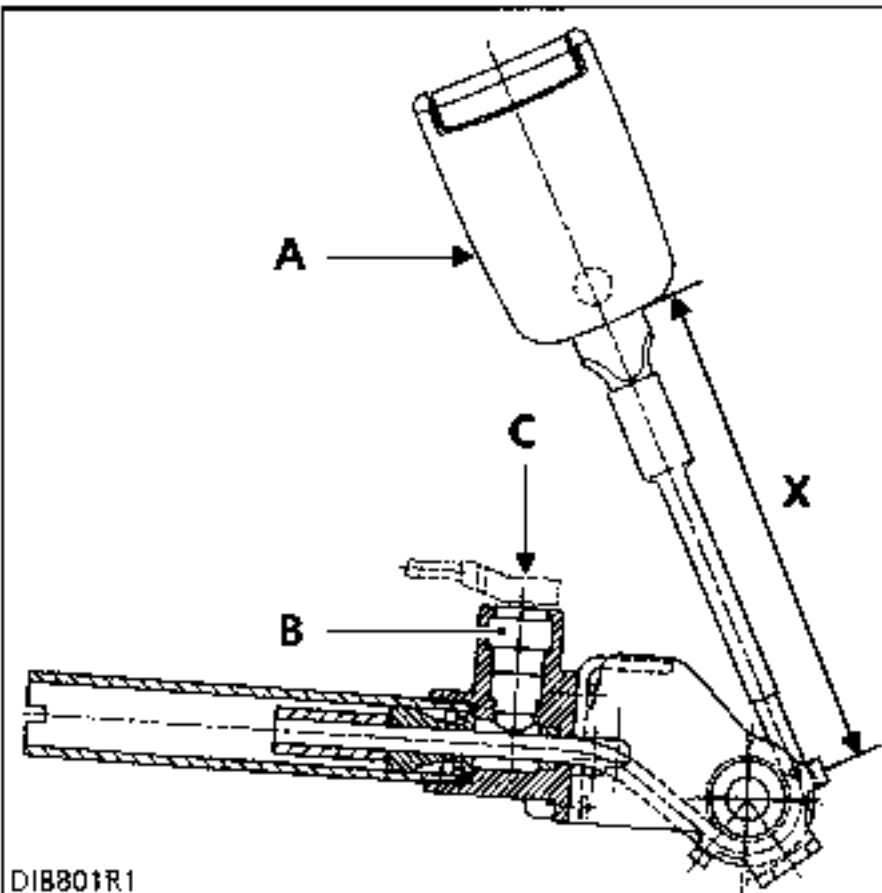
Ils sont fixés sur le côté des sièges avant.



Un prétensionneur comporte :

- une boucle de ceinture spécifique (A),
- un générateur de gaz pyrotechnique avec son allumeur (B).

X = 120 mm

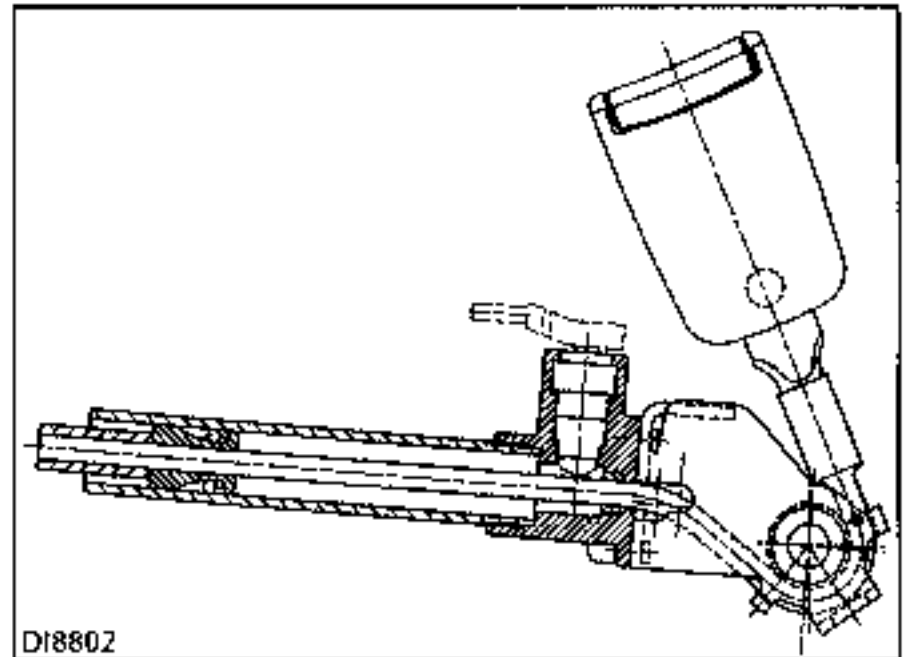


Prétensionneur non déclenché.

Lors de son déclenchement, le système peut rétracter la boucle jusqu'à 70 mm (maximum).

La course de retrait peut être différente d'un côté à l'autre. Ces différences sont dues à plusieurs critères :

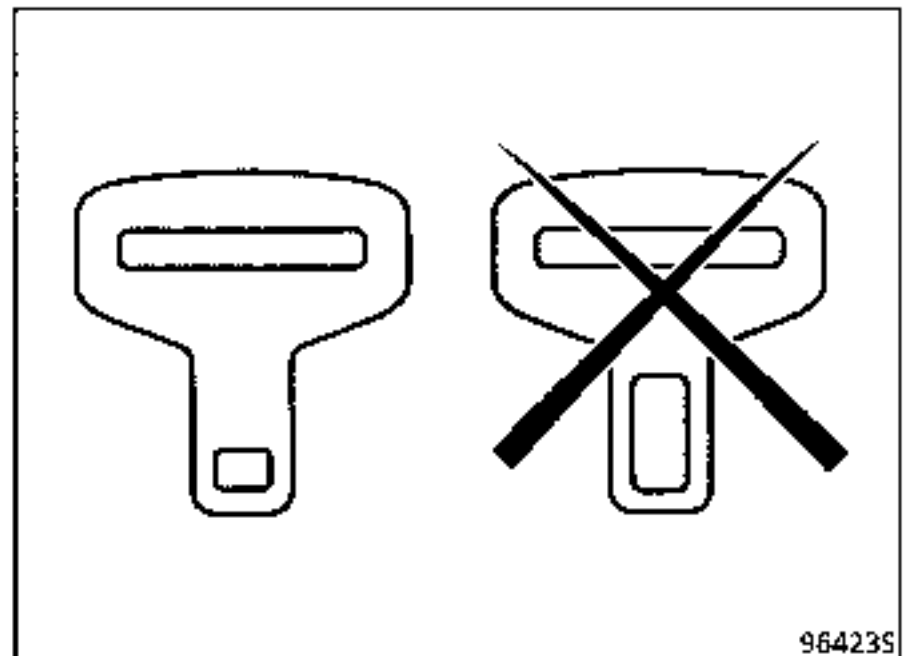
- Pas d'occupant sur le siège ou ceintures non attachées :
→ le retrait de la boucle est maximal.
- Les occupants du véhicule ont les ceintures bien plaquées ou tendues sur le thorax :
→ le retrait est faible.



Prétensionneur déclenché avec retrait maxi.

Les éléments d'un prétensionneur ne peuvent pas être dissociés.

ATTENTION : Les boucles des prétensionneurs doivent impérativement être utilisées avec des ceintures équipées de pènes à petites fenêtres.



DEPOSE

ATTENTION : Il est interdit de manipuler les systèmes pyrotechniques (prétensionneurs) près d'une source de chaleur ou d'une flamme ; il y a risque de déclenchement.

Déposer :

- le connecteur du prétensionneur situé sous le siège avant,
- le siège (quatre vis de fixation sous caisse),
- l'ensemble prétensionneurs.

IMPORTANT : Avant la mise au rebut d'un prétensionneur de ceinture non déclenché, il est **IMPERATIF** de procéder à sa destruction en suivant la méthode (voir chapitre "Procédure de destruction").

REPOSE

Respecter le cheminement et les points de fixation du câblage sous siège :

- une agrafe sur siège à commande manuelle.

IMPORTANT :

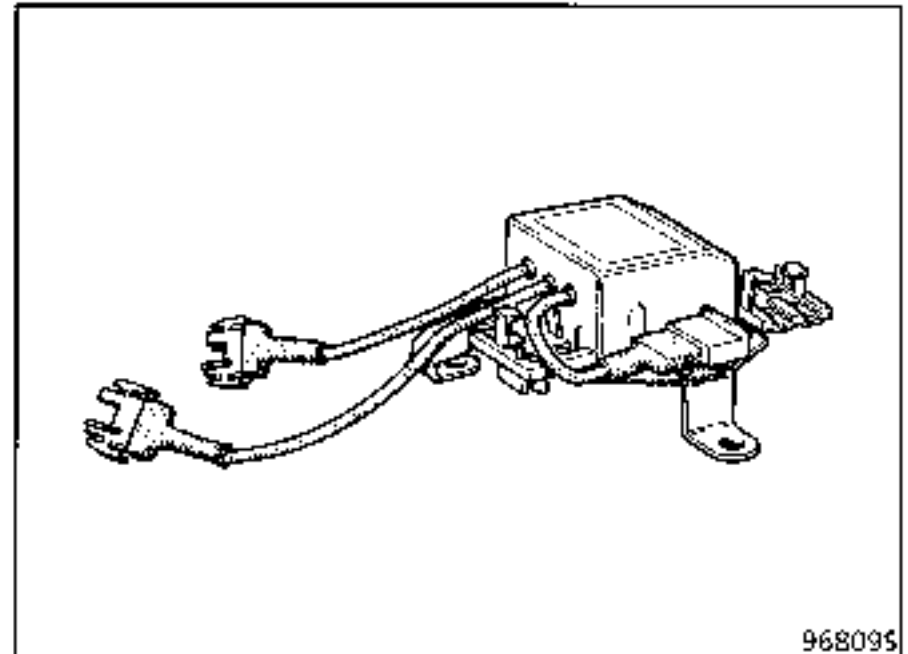
- Avant de reconnecter les prétensionneurs (connecteur sous le siège), contrôler l'état de l'installation à l'aide de l'appareil de contrôle **XR BAG (Elé. 1288)** sur les deux prétensionneurs (voir chapitre "Diagnostic").
- Côté prétensionneurs, bien enclipser à fond le connecteur (C) (enclipsage fort).

BOITIER ELECTRONIQUE

Les deux prétensionneurs étant branchés en parallèle, leur déclenchement, commandé par un boîtier électronique, est simultané.

Le boîtier électronique des prétensionneurs comporte :

- un capteur électromécanique,
- un système de déclenchement d'allumage pour les deux prétensionneurs.



IMPORTANT

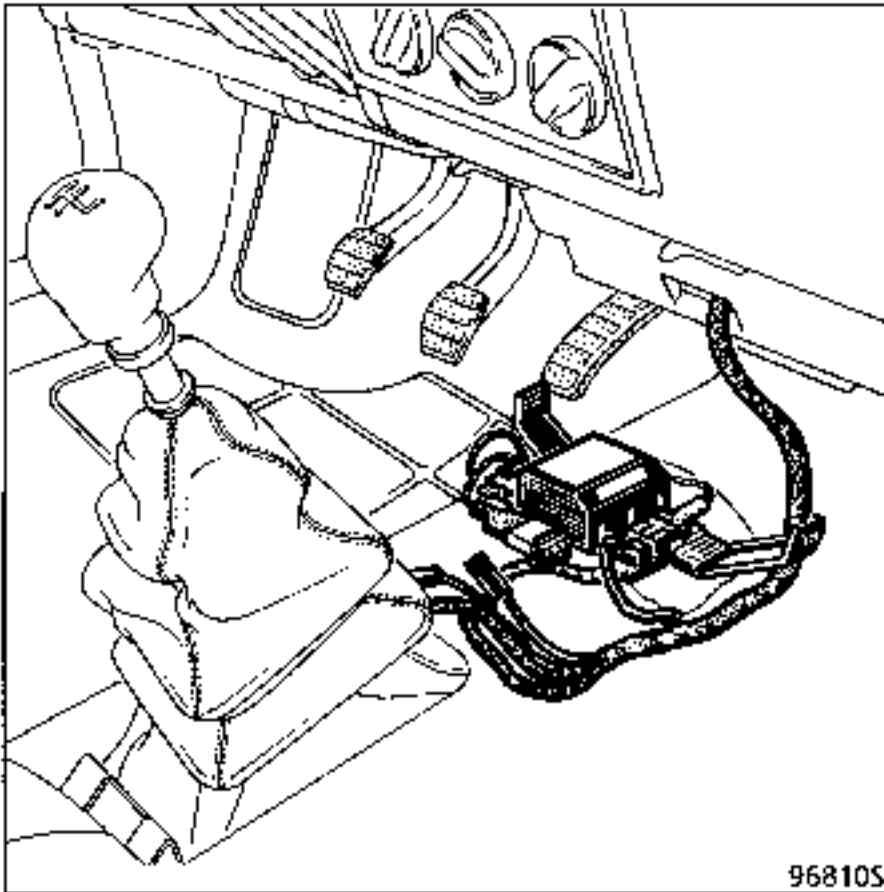
Avant la dépose du boîtier électronique :

- Couper le contact.
- Retirer le fusible (voir N.T. schémas électriques).
- **Attendre 5 min.** la décharge de la capacité de réserve (intégrée au boîtier électronique).
- Débrancher les connecteurs du boîtier, ceci afin d'éviter tout risque de déclenchement.
- S'assurer également qu'aucune personne ne soit présente dans l'habitacle lors de toute opération autour du boîtier électronique

LOCALISATION DU BOITIER ELECTRONIQUE

Il est situé dans la console centrale.

Pour y accéder, déposer la console centrale après avoir débranché l'allume-cigares. Retirer ses fixations (couple de serrage : 0,4 daN.m).



96810S

ATTENTION : Lors de la dépose de la console, veiller à bien respecter la longueur des vis de fixation de la console afin d'éviter tous risques d'agression des câblages.

ATTENTION : Il est interdit de contrôler la continuité des câblages du système avec un ohmmètre ou autre appareil de mesure électrique sans avoir isolé les prétensionneurs de ceintures ; il y a risque de déclenchement dû au courant de fonctionnement de l'appareil.

Utiliser **IMPERATIVEMENT** l'appareil de contrôle **XR BAG (Elé. 1288)** (voir chapitre "Diagnostic").

ATTENTION : Les prétensionneurs peuvent aussi être déclenchés boîtier électronique non alimenté (+ après contact coupé ou connecteur d'alimentation débranché depuis moins de 5 minutes).

REPOSE (Particularités)

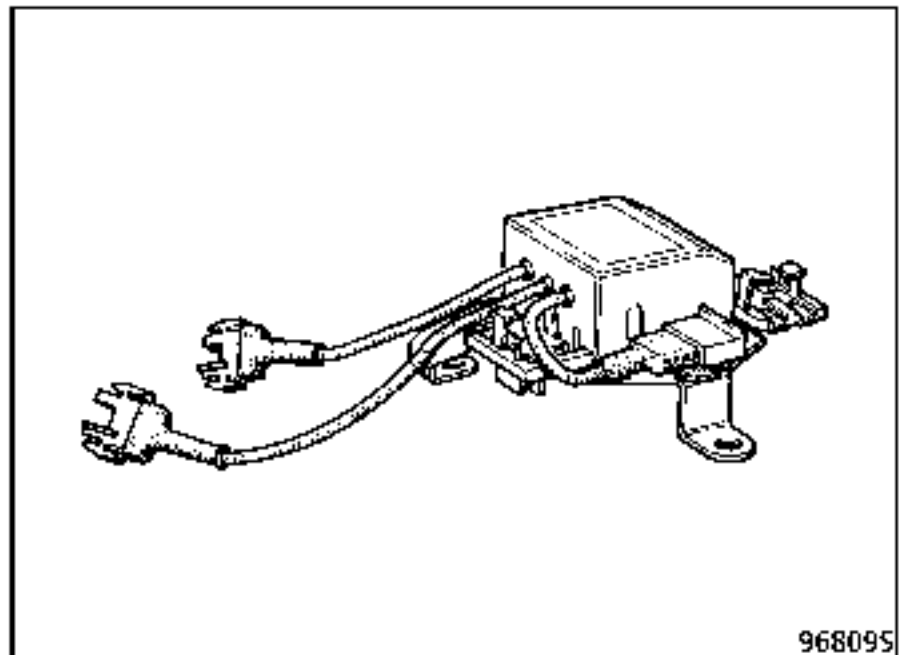
ATTENTION : Le boîtier électronique doit être obligatoirement remplacé après le déclenchement des prétensionneurs de ceintures. Certains composants perdent leurs caractéristiques nominales après le passage de l'énergie de mise à feu.

IMPORTANT : Lors de la repose du boîtier électronique, il est impératif de procéder à sa fixation sur le véhicule avant de rebrancher ses connecteurs. La flèche sur le boîtier doit être orientée vers l'avant.

BRANCHEMENT

- 1 connecteur 3 voies (A)

Voie	Désignation
1	+ après contact
2	Non utilisée
3	Masse



96809S

- 2 connecteurs 2 voies pour le déclenchement des prétensionneurs.

NOTA : Sur ces deux lignes de mise à feu, deux autres connecteurs intermédiaires existent sous les sièges avant.

REMARQUE : Les connecteurs des câblages de mise à feu des prétensionneurs ont la particularité de se mettre en court-circuit (côté portelanguettes) lorsqu'ils sont débranchés, ce qui permet d'éviter le déclenchement intempestif de ces systèmes (effet d'antenne par exemple).

NOTA :

- L'alimentation du boîtier électronique et de l'allumeur est normalement réalisée par la batterie du véhicule.
Néanmoins une capacité de réserve d'énergie est incluse au boîtier électronique en cas de débranchement de la batterie en début de choc.
- Les prétensionneurs ne possèdent pas de témoin de contrôle.

ATTENTION :

- Lors d'une intervention sous le véhicule (échappement, carrosserie, etc.), ne pas utiliser de marteau ou transmetteur de chocs au plancher sans avoir retiré le fusible prétensionneurs et attendre 5 minutes la décharge de la capacité de réserve (voir N.T. schémas électriques).
- Lors de l'installation d'un accessoire électrique en Après-Vente (haut-parleurs, boîtier alarme ou tous autres appareils pouvant générer un champ magnétique), celui-ci ne devra pas être posé dans l'environnement proche du boîtier électronique prétensionneurs.

INTERVENTION SUR LES CABLAGES DE MISE A FEU

En cas d'anomalie constatée sur un de ces câblages, l'élément doit impérativement être remplacé et non réparé.

Ce dispositif de sécurité ne peut tolérer aucune intervention classique de réparation des câblages ou connecteurs.

Lors de la pose du câblage neuf, s'assurer que celui-ci ne soit pas agressé et que son hygiène d'origine soit bien respectée.

NOTA : Les câblages de mise à feu sont vendus au MPR en une seule collection comprenant les lignes Airbags et prétensionneurs.

FONCTIONNEMENT

La mise en veille du boîtier électronique des prétensionneurs de ceintures est effective dès la mise du contact.

Ce boîtier électronique va prendre en compte les décélérations du véhicule à l'aide de son capteur électromécanique intégré.

Lors d'un choc frontal de niveau suffisant, le capteur déclenchera l'allumage simultané des générateurs pyrotechniques des deux prétensionneurs de ceintures de sécurité des sièges avant.

Sous l'effet des gaz générés par le système, un piston se déplace dans son cylindre entraînant avec lui un câble relié à la boucle centrale correspondante qui permet de rétracter la ceinture de sécurité.

Ce système ne se déclenche pas lors :

- d'un choc latéral,
- d'un choc arrière.

Lors de son déclenchement, un générateur de gaz pyrotechnique produit une détonation ainsi qu'une légère fumée.

IMPORTANT : Le système doit **IMPÉRATIVEMENT** être vérifié à l'aide de l'outil **XR BAG** à la suite :

- d'un accident n'ayant pas entraîné de déclenchement,
- d'un vol ou tentative de vol du véhicule,
- avant la vente d'un véhicule d'occasion.

APPAREIL DE CONTROLE VALISE XRBAG (utilisation voir chapitre "Diagnostic")



RAPPEL : Si les prétensionneurs ont été déclenchés, remplacer **IMPERATIVEMENT** leur boîtier électronique.

CEINTURES DE SECURITE

Lors d'un déclenchement de prétensionneurs la ou les ceintures de sécurité avant doivent être systématiquement remplacées si celles-ci étaient attachées pendant la prétension (tout doute sur le port de la ceinture doit se traduire par son remplacement). Les contraintes physiques exercées sur la boucle se repercutent à l'enrouleur et risquent de détériorer le mécanisme de celui-ci.

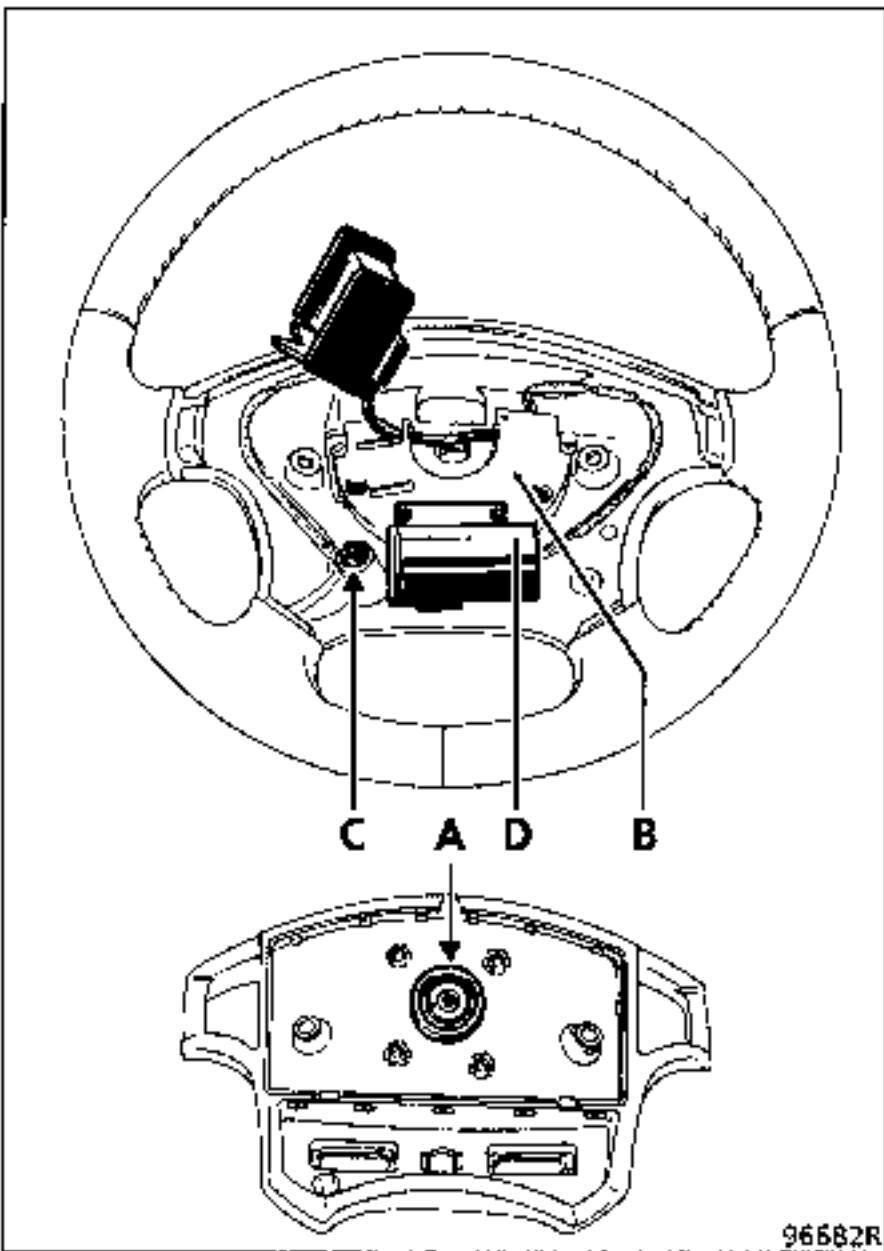
DESCRIPTION

COUSSIN AIRBAG CONDUCTEUR

AIRBAG "AUTONOME"

Ce système comporte :

- un coussin gonflable,
- un générateur de gaz pyrotechnique avec son allumeur (A),
- un boîtier électronique (B) avec :
 - son capteur électromécanique,
 - son système de surveillance de la ligne de mise à feu,
- un témoin lumineux (C),
- un ensemble pile principale/pile secondaire (D).



Un véhicule équipé d'Airbag conducteur sera identifié par un autocollant placé dans l'angle inférieur du pare-brise, côté conducteur, et par l'inscription "Airbag" au centre du volant (cet autocollant est disponible Réf. : 77 01 204 907).

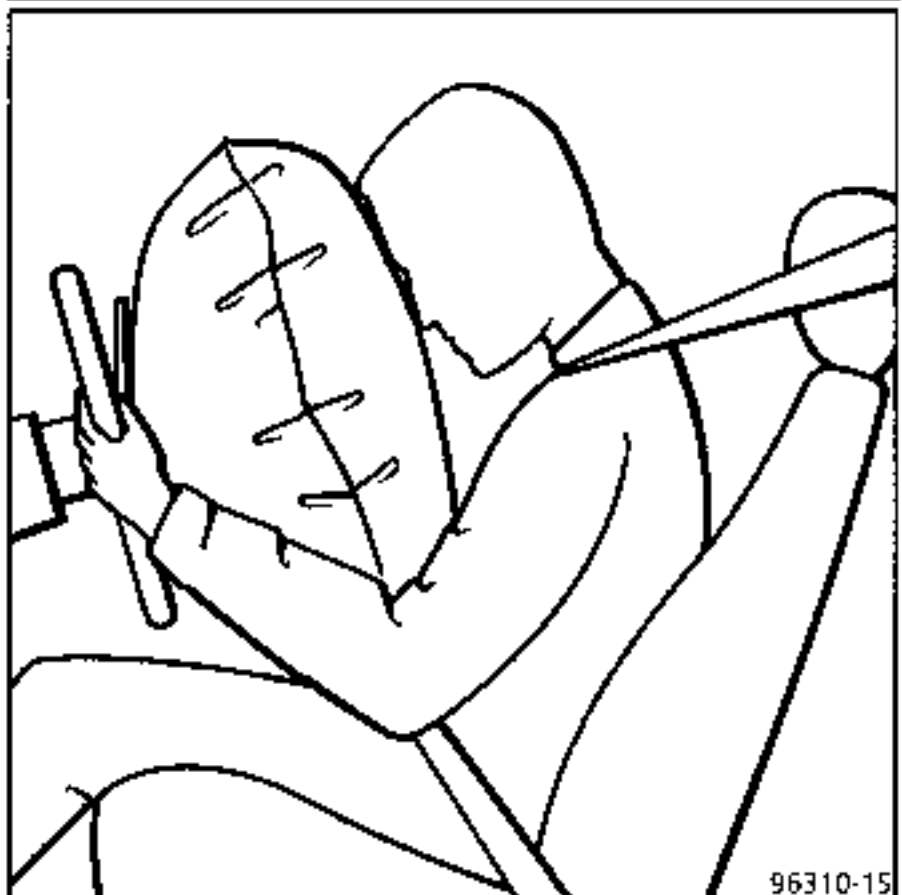
L'Airbag est du type "autonome" c'est à dire qu'il est alimenté électriquement par une pile principale située dans le centre du volant.

En fin de vie de cette pile, une pile secondaire prend le relais pour une durée de 5 semaines. Le conducteur en est alerté par le clignotement du témoin lumineux sur le volant.

NOTA : En cas de débranchement des piles en début de choc, une capacité de réserve d'énergie, incluse au boîtier électronique, permettra le fonctionnement du système.

ATTENTION : Les piles doivent être remplacées tous les 4 ans. Après les avoir remplacées, valider l'intervention sur le carnet d'entretien.

IMPORTANT : Si le client signale un clignotement du témoin, il convient d'expertiser complètement le système (à l'aide de l'appareil de contrôle XRBAG), même si le problème a disparu par la suite.



NOTA : Pour se déployer, le sac gonflable déchire le couvercle du volant.

DÉPOSE DU COUSSIN AIRBAG (sans dépose du volant)

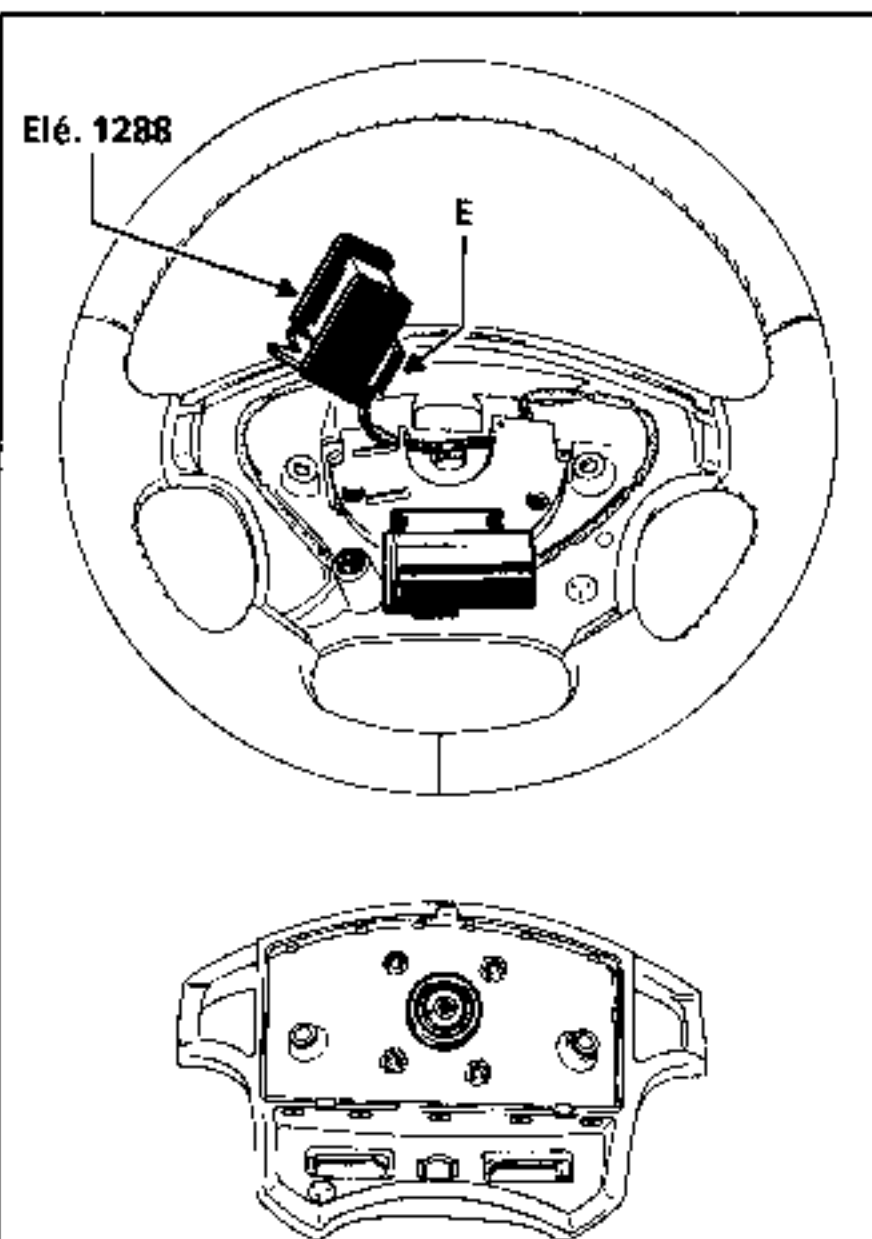
ATTENTION : Il est interdit de manipuler les systèmes pyrotechniques (Airbag et prétensionneurs) près d'une source de chaleur ou d'une flamme ; il y a risque de déclenchement.

Déposer le coussin Airbag par ses deux vis situées derrière le volant (couple de serrage : **0,5 daN.m**).

Débrancher son connecteur et brancher l'allumeur inerte de l'appareil **XR BAG Elé. 1288** de façon à éviter la décharge de la pile par le clignotement du témoin.

NOTA : En cas de dépose du volant, débrancher les piles par le petit connecteur noir 4 voies.

IMPORTANT : Ne jamais rebrancher le coussin Airbag et la pile sur un volant déposé ; il y a risque de déclenchement.



96682R3

ATTENTION : Le boîtier électronique doit être systématiquement remplacé après le déclenchement de l'Airbag. Certains composants perdent leurs caractéristiques nominales après le passage de l'énergie de mise à feu.

NOTA : Le boîtier électronique est fixé par 3 vis.

RAPPEL : Un deuxième boîtier électronique, situé dans la console, gère séparément la fonction prétensionneurs (suivant équipement).

IMPORTANT : Avant la mise au rebut d'un coussin Airbag non déclenché, il est impératif de procéder à sa destruction en suivant la méthode (voir chapitre "Procédure de destruction").

REPOSE

Si le volant a été déposé :

- Remplacer impérativement son écrou (écrou préencollé) et respecter le couple de serrage (**4,5 daN.m**).
- Rebrancher les piles.

A chaque remplacement du coussin Airbag, changer le boîtier électronique et les piles du système (sauf si c'est un problème d'aspect du coussin).

ATTENTION : Le coussin Airbag de ce véhicule est spécifique, vérifier la référence gravée au dos de la pièce avant son montage.

IMPORTANT : Avant de reconnecter le coussin Airbag conducteur, il est nécessaire d'appliquer la procédure de contrôle de fonctionnement du système :

- Vérifier que le témoin clignote lorsque le boîtier piles est connecté au boîtier électronique.
- Connecter :
 - l'allumeur inerte au connecteur du coussin Airbag conducteur et vérifier que le témoin s'éteint,
 - le coussin Airbag conducteur à la place de l'allumeur inerte (bien clipser à fond le connecteur (E) : enclipsage fort).
- Vérifier que le témoin s'est éteint et revisser le coussin sur le volant.

Si le témoin ne fonctionne pas comme indiqué ci-dessus, consulter le chapitre "Diagnostic" et contrôler le système avec l'appareil XRBAG (Elé. 1288).

- Serrer les deux vis de fixation du coussin Airbag au couple de serrage de 0,5 daN.m.

ATTENTION :

- Tout manquement à ces prescriptions pourrait provoquer une mise hors état de fonctionnement normal des systèmes, voire un déclenchement intempestif de ceux-ci.
- Il est interdit de prendre des mesures sur le coussin Airbag ou sur les prétensionneurs avec un ohmmètre ou autre appareil de mesure électrique ; il y a risque de déclenchement dû au courant de fonctionnement de l'appareil.

IMPORTANT

Lors d'une intervention mécanique ou carrosserie, il est impératif de :

- déposer le coussin Airbag, de façon à éviter tout risque de déclenchement,
- débrancher les piles (petit connecteur noir 4 voies) afin d'éviter le déclenchement de l'énergie de mise à feu et la décharge de la pile par le clignotement du témoin,
- brancher l'allumeur inerte en lieu et place de l'Airbag.

Avant la repose du coussin Airbag, contrôler impérativement le système à l'aide de l'appareil de contrôle XRBAG (Elé. 1288) voir chapitre "Diagnostic".

DEPOSE DU COUSSIN AIRBAG (avec dépose du volant)

IMPORTANT

Lors de la dépose du volant, il est impératif de respecter la procédure suivante :

- déposer le coussin Airbag,
- débrancher les piles (petit connecteur 4 voies) afin de permettre la décharge de la capacité de réserve et d'éviter le déclenchement de l'énergie de mise à feu lors d'éventuels chocs. En effet, certains composants du système perdent leurs caractéristiques nominales après le passage de l'énergie de mise à feu (ce qui impliquerait le remplacement du boîtier électronique). Ceci permet également d'éviter la décharge de la pile (par le clignotement du témoin) pendant l'intervention.
- déposer le volant,
- brancher l'allumeur inerte en lieu et place du coussin Airbag.

Ne jamais rebrancher le coussin Airbag et les piles sur un volant déposé, il y a risque de déclenchement.

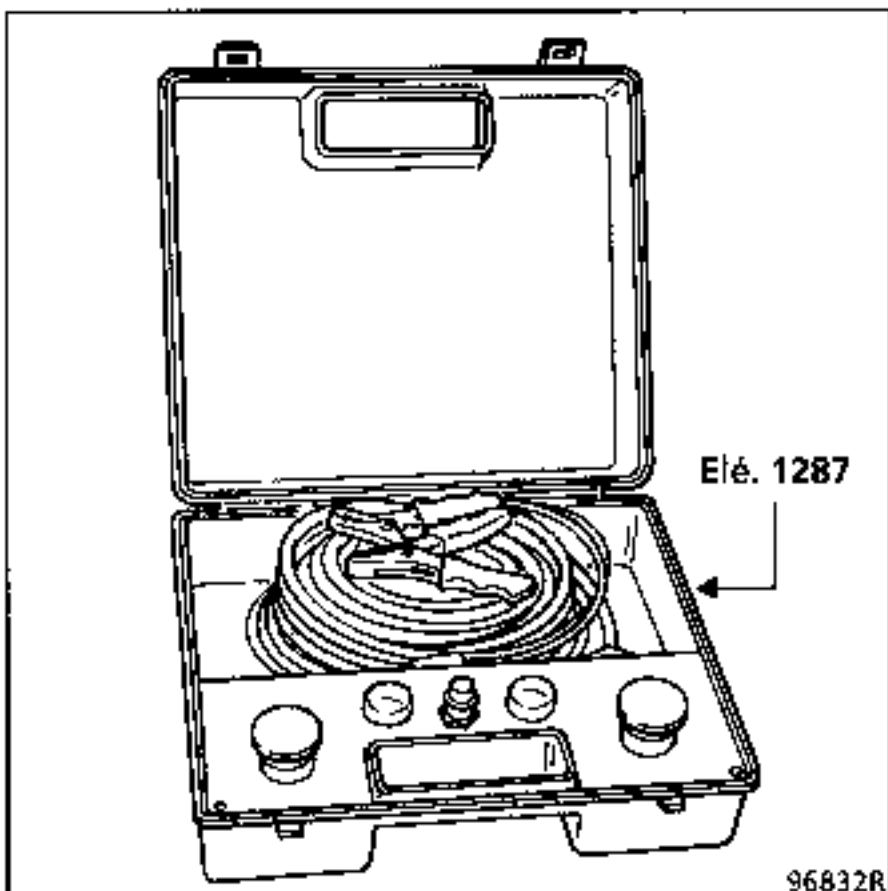
Avant la repose du coussin Airbag, contrôler impérativement le système à l'aide de l'appareil de contrôle XRBAG (Elé. 1288) (voir chapitre "Diagnostic").

RAPPEL : Le montage d'un coussin Airbag conducteur est possible en Après-Vente (voir page 88-29).

PROCEDURE DE DESTRUCTION

Afin d'éviter tout risque d'accident, les générateurs de gaz pyrotechnique des prétensionneurs de ceintures doivent être déclenchés avant la mise au rebut du véhicule ou de la pièce seule.

Utiliser impérativement l'outil Elé. 1287 prévu à cet effet.



PRETENSIONNEURS

Destruction de la pièce montée sur le véhicule

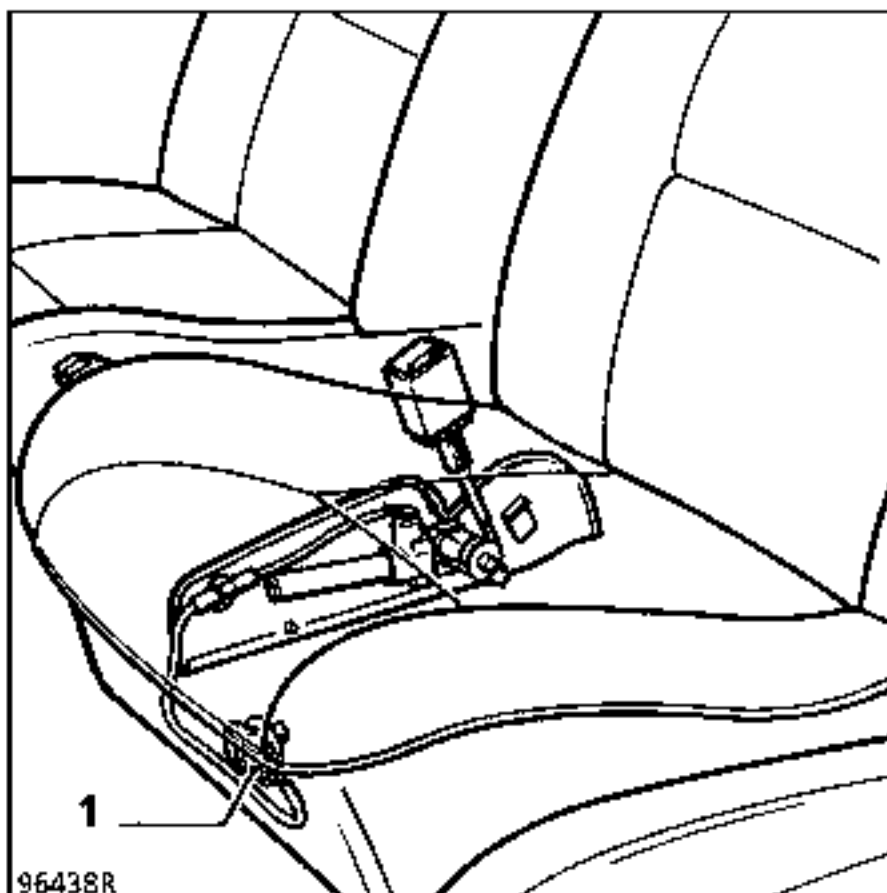
Sortir le véhicule à l'extérieur de l'atelier.

Brancher l'outil de destruction sur le connecteur violet (1) situé sous le siège avant à l'aide du faisceau correspondant.

Dérouler la totalité du câblage de l'outil de façon à se tenir suffisamment éloigné du véhicule (environ 10 mètres) lors du déclenchement.

Relier les deux fils d'alimentation de l'outil à une batterie.

Après avoir vérifié que personne ne se trouve à proximité, procéder à la destruction du prétensionneur en appuyant simultanément sur les 2 boutons poussoir de l'appareil.



Procéder de la même façon pour le 2^{ème} prétensionneur.

NOTA : Dans le cas d'un déclenchement impossible (allumeur défaillant), retourner la pièce dans l'emballage de la neuve à ITG (Service 0428).

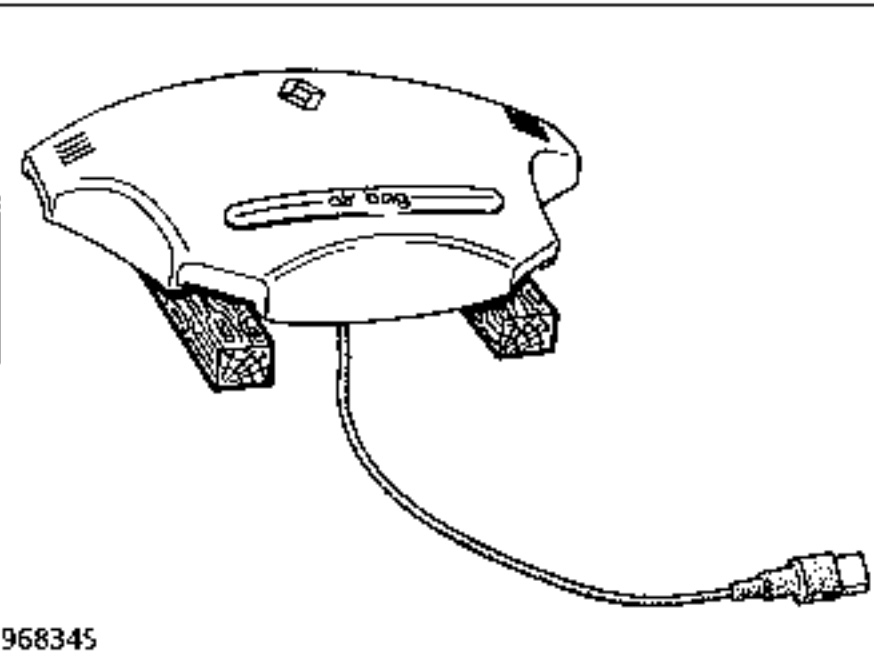
Destruction de la pièce déposée du véhicule

Procéder de la même façon que pour l'Airbag (pièce déposée).

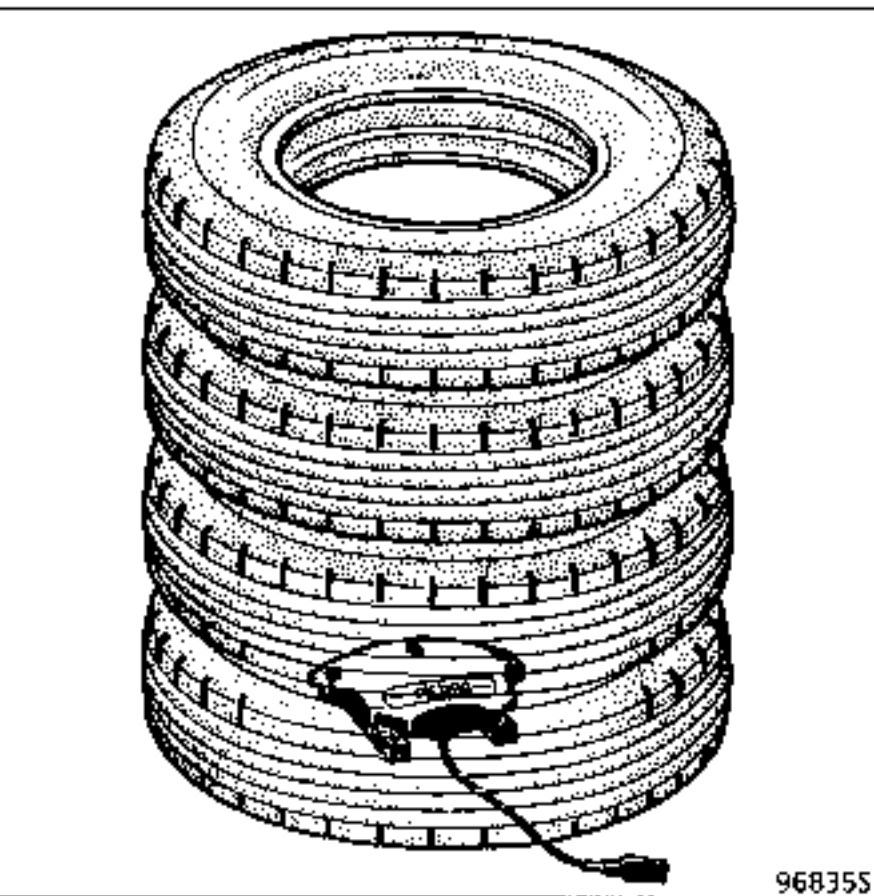
DESTRUCTION DE LA PIECE DEPOSEE DU VEHICULE OBLIGATOIREMENT

Faire la manipulation à l'extérieur de l'atelier.

Après avoir branché le câblage correspondant, poser le coussin Airbag sur 2 cales en bois afin d'éviter la détérioration du connecteur contre le sol.



Recouvrir l'ensemble de 4 vieux pneus empilés.

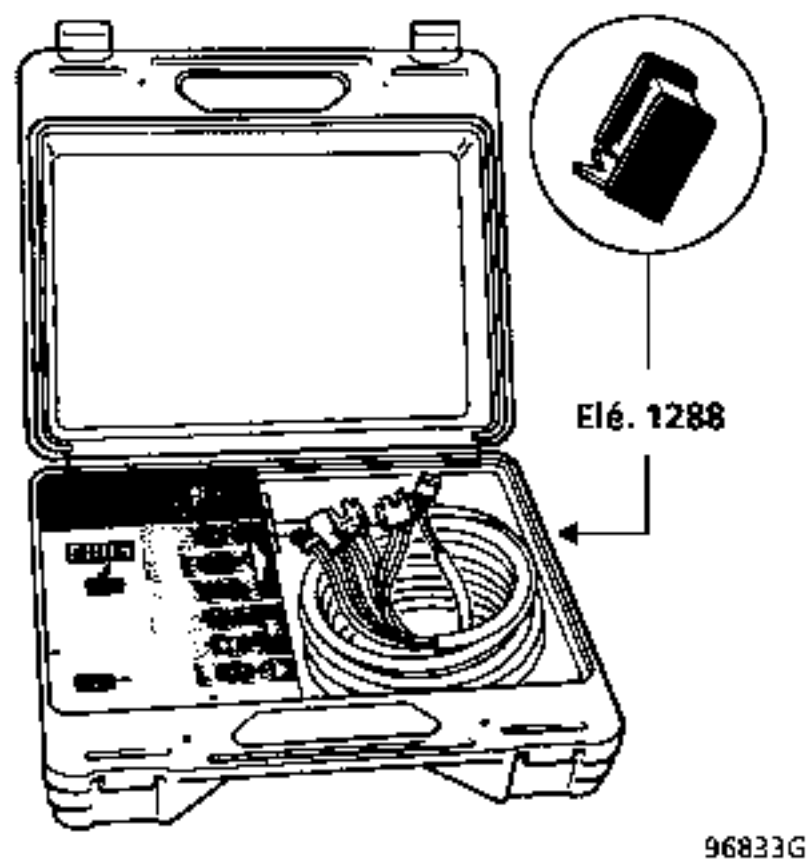


Dérouler la totalité du câblage de l'outil de façon à se tenir suffisamment éloigné de l'ensemble (environ 10 mètres) lors du déclenchement et le raccorder au faisceau du coussin Airbag.

Relier les 2 fils d'alimentation de l'outil à une batterie.

Après avoir vérifié que personne ne se trouve à proximité, procéder à la destruction de l'Airbag en appuyant simultanément sur les 2 boutons poussoir de l'appareil.

NOTA : Dans le cas d'un déclenchement impossible (allumeur défaillant), retourner la pièce dans l'emballage de la neuve à ITG (Service 0428).

DIAGNOSTIC**Appareil de contrôle XRBAG (Elé. 1288)****PRESENTATION**

L'appareil de contrôle XRBAG est un outil spécifique, réalisé pour le contrôle et le diagnostic des dispositifs Airbag et prétensionneurs de ceintures de sécurité.

Un contrôle interne effectué avant chaque mesure permet de garantir une protection totale contre les risques de déclenchement intempestif des dispositifs.

A la mise sous tension de l'XRBAG, un contrôle de la tension batterie du véhicule interdit tout fonctionnement de l'appareil pour une tension de batterie inférieure à 10 V avec indication



sur l'afficheur.

Son clavier de sélection de fonction permet de réaliser rapidement les différentes mesures à effectuer sur les véhicules.

Son afficheur permet une lecture directe des valeurs lors d'une demande de mesure.

Les fonctions sélectionnables sur l'appareil de contrôle XRBAG sont les suivantes :

- Mesure de résistance en tout point des câblages Airbag et prétensionneurs (détection de circuit ouvert et de court-circuit).
- Contrôle d'isolement des circuits Airbag et prétensionneurs par rapport :
 - à la masse,
 - au + batterie.
- Test de la tension d'alimentation 12 V des boîtiers électroniques (boîtier prétensionneurs et boîtier centralisé Airbag + prétensionneurs).
- Alimentation 3,5 V temporisée 30 secondes pour contrôle de l'Airbag "autonome" (boîtier électronique intégré au volant).
- Mesure/affichage valeurs.

Les valeurs sont données en Ohms pour les valeurs de résistance et d'isolement et en Volts pour les mesures de tension. La précision pour les mesures de tension et de résistance inférieure à 10 Ohms est de l'ordre du dixième d'unité.

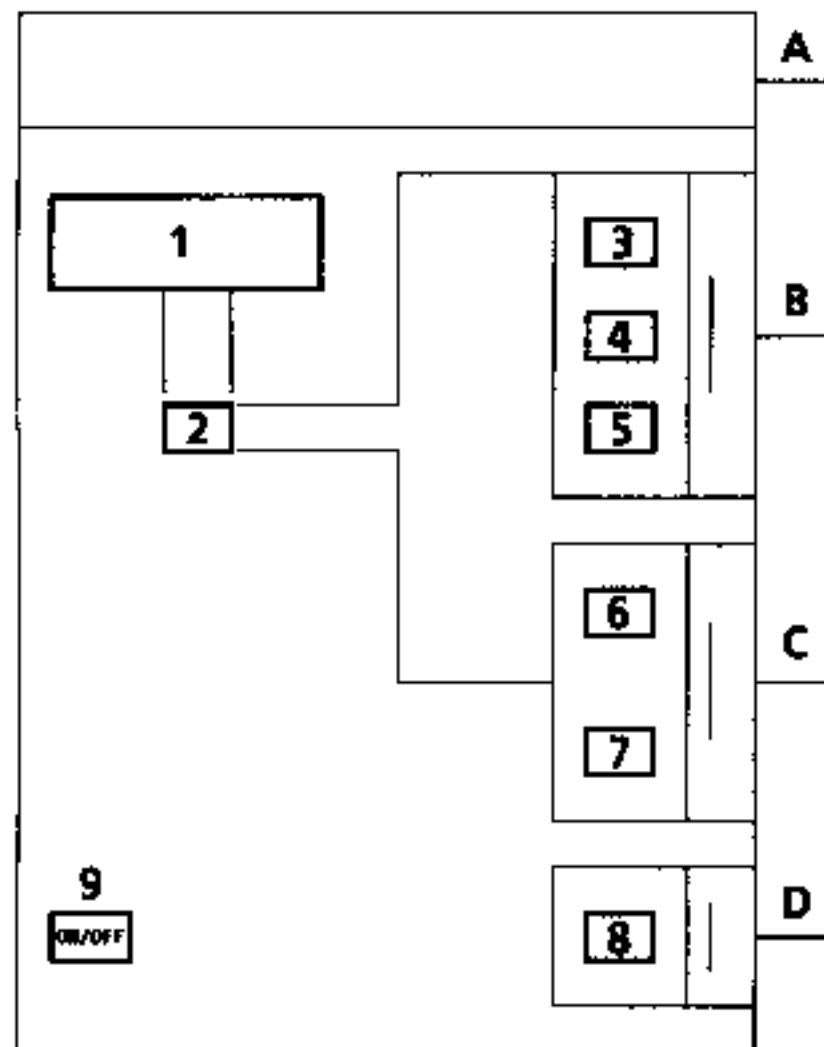
L'alimentation de l'outil est réalisée soit directement sur la batterie, soit sur l'allume cigares (l'adaptateur allume cigares est livré avec l'outil).

RAPPEL

ATTENTION : Il est interdit de contrôler la continuité des câblages du système avec un ohmmètre ou autre appareil de mesure électrique sans avoir isolé l'Airbag et les prétensionneurs de ceintures ; il y a risque de déclenchement d'0 au courant de fonctionnement de l'appareil. Utiliser **IMPERATIVEMENT** l'appareil de contrôle XRBAG (Elé. 1288).

DESCRIPTION

BOITIER



DI8805

Fonction des différents éléments numérotés

- 1 Afficheur 4 chiffres.
- 2 Touche de déclenchement de la mesure.
La valeur mesurée apparaît sur l'afficheur en appuyant systématiquement sur cette touche après chaque sélection d'une nouvelle fonction "mesure".
- 3 Touche de sélection de la fonction "mesure de résistance".
- 4 Touche de sélection de la fonction "mesure d'isolement de circuit par rapport au + 12 V".
- 5 Touche de sélection de la fonction "mesure d'isolement de circuit par rapport à la masse".
- 6 Touche de sélection de la fonction "contrôle de tension d'alimentation des boîtiers électroniques".

7 Non utilisé.

8 Touche de sélection de la fonction : alimentation en 3,5 V de l'Airbag "autonome" sur volant pour détecter un problème du boîtier piles.

9 Touche ON/OFF de mise sous et hors tension de l'appareil de contrôle XRBAG.

ALLUMEUR INERTE D'AIRBAG

Un allumeur inerte d'Airbag intégré dans un petit boîtier rouge est livré dans la valise de l'appareil de contrôle XRBAG.

Il présente les mêmes caractéristiques électriques qu'un allumeur réel et a pour rôle de remplacer le coussin Airbag lors de son diagnostic et d'éviter la décharge des piles lors de sa dépose sur véhicule avec Airbag "autonome" intégré au volant.

Un deuxième allumeur inerte est diffusé avec la mise à jour du manuel d'utilisation de la valise XRBAG ou peut être commandé chez :

MEIGA

99-101 Route de Versailles
CHAMPLAN
91165 LONGJUMEAU Cédex
Tél. : 01.69.10.21.70.

CABLAGES

A Câble d'alimentation de l'appareil de contrôle XR BAG pour branchement sur batterie.

Un adaptateur pour prise "allume cigares" est également livré dans la valise.

B Câble multifonctions :

- **connecteur violet** pour contrôle des circuits des prétensionneurs aux points C1 et C2,
- **connecteur orange** : non utilisé sur ce véhicule,
- **connecteur noir** : non utilisé sur ce véhicule,
- **connecteur blanc** pour contrôle des allumeurs Airbag au point C4 et les allumeurs des prétensionneurs au point C3,
- **connecteur vert** : non utilisé sur ce véhicule,

C Câble avec connecteur gris 3 voies pour contrôle d'alimentation du boîtier électronique pour prétensionneurs (à utiliser avec une rallonge équipée d'un connecteur blanc).

D Câble avec petit connecteur noir 4 voies pour alimenter en 3,5 V l'électronique de l'Airbag "autonome" sur volant en lieu et place du boîtier piles.

NOTA : Pour identifier les points C1, C2, C3 et C4 voir les schémas de principe dans les pages suivantes.

PARTICULARITES DE FONCTIONNEMENT

Il y aura émission d'un son par le bruiteur lors de l'appui sur une touche fonction puis allumage et clignotement d'un petit voyant rouge associé à la touche sélectionnée.

La sélection d'une fonction annule la précédente (cumul de fonction impossible).

L'appareil de contrôle XR BAG ne tiendra pas compte d'un appui simultané sur 2 touches fonction.

L'affichage d'une valeur n'est possible qu'en appuyant sur la touche fonction "mesure/affichage valeurs" repérée 2 et ne sera réalisé qu'après sélection d'une des 4 premières touches fonction (après quelques secondes la valeur sur l'afficheur disparaît).

GUIDE D'UTILISATION**1. Alimentation de l'appareil**

Brancher sur la batterie ou sur la prise "allume cigares" le câble d'alimentation repéré A.

Appuyer sur la touche "ON/OFF" (le voyant rouge doit s'allumer).

2. Mise en oeuvre des différentes mesures**a) Mesure de la tension d'alimentation du boîtier électronique des prétensionneurs :**

Utiliser le câble repéré C avec la rallonge équipée du connecteur blanc et la raccorder sur le connecteur 3 voies du boîtier électronique.

Appuyer :

- sur la touche repérée 6 (le voyant rouge associé s'allume et clignote),
- sur la touche de mesure repérée 2 pour obtenir l'affichage de la valeur (> à 10 V).

b) Mesure de résistance ou d'isolement :

Rebrancher le boîtier électronique sur le véhicule.

Utiliser le câble repéré B et raccorder un seul de ses connecteurs au point où la mesure doit être réalisée (suivre les instructions de l'arbre de diagnostic de la fonction souhaitée, voir pages suivantes).

Appuyer :

- sur une des touches repérées 3, 4 et 5 suivant le type de mesure à effectuer (le voyant rouge associé s'allume et clignote).
- sur la touche mesure repérée 2 pour obtenir l'affichage de la valeur :
 - valeurs correctes de mesures de résistance :
prétensionneurs entre 1,7 et 4 Ω ,
Airbag conducteur entre 2,3 et 5,5 Ω ,
l'affichage 9999 indique une résistance égale à l'infini.
 - valeur correcte de mesure d'isolement par rapport au + 12 V et à la masse :
la résistance doit être égale à l'infini, l'afficheur indique alors 9999

3. Contrôle de l'alimentation en 3,5 V pour Airbag "autonome" sur volant

Utiliser le câble repéré D et le raccorder sur le connecteur 4 voies en lieu et place du connecteur du boîtier piles.

Appuyer sur la touche repérée 8 (le petit voyant rouge associé s'allume).

5 secondes après la sélection de cette fonction, l'appareil de contrôle XR BAG délivrera une tension de 3,5 V pendant 30 secondes.

NOTA : Ces différents contrôles sont détaillés point par point dans les arbres de diagnostic correspondant à la fonction souhaitée (voir pages suivantes).

AFFICHAGE DES VALEURS**Mesure d'une tension :**

Affichage réalisé par 3 chiffres dont une décimale.

Mesure d'une résistance et contrôle d'isolement :

- de 0 à 9,9 Ω :
affichage réalisé par 2 chiffres dont 1 décimale,
- de 10 à 9999 Ω :
affichage réalisé par 4 chiffres sans décimale,
- de 10 à 200 k Ω :
affichage par 3 chiffres suivis de "h".

L'affichage se fait en k Ω avec une précision de 10 k Ω à partir de 100 k Ω .

- supérieur à 200 k Ω :
affichage de "9999" allumé clignotant.

NOTA : La valeur minimale acceptable lors d'un contrôle d'isolement par rapport à la masse ou au + batterie est de 100 k Ω soit un affichage "100 h" sur l'appareil de contrôle XRBAG.

Un isolement parfait donne comme valeur d'affichage "9999" clignotant.

CONTROLE ET DIAGNOSTIC**Diagnostic pour :**

- cas d'allumage du témoin Airbag sur volant,
- cas de non allumage du témoin Airbag sur volant avec coussin Airbag déconnecté.

Contrôle des circuits des prétensionneurs de ceintures de sécurité sur véhicule équipé d'un Airbag "autonome" sur volant.

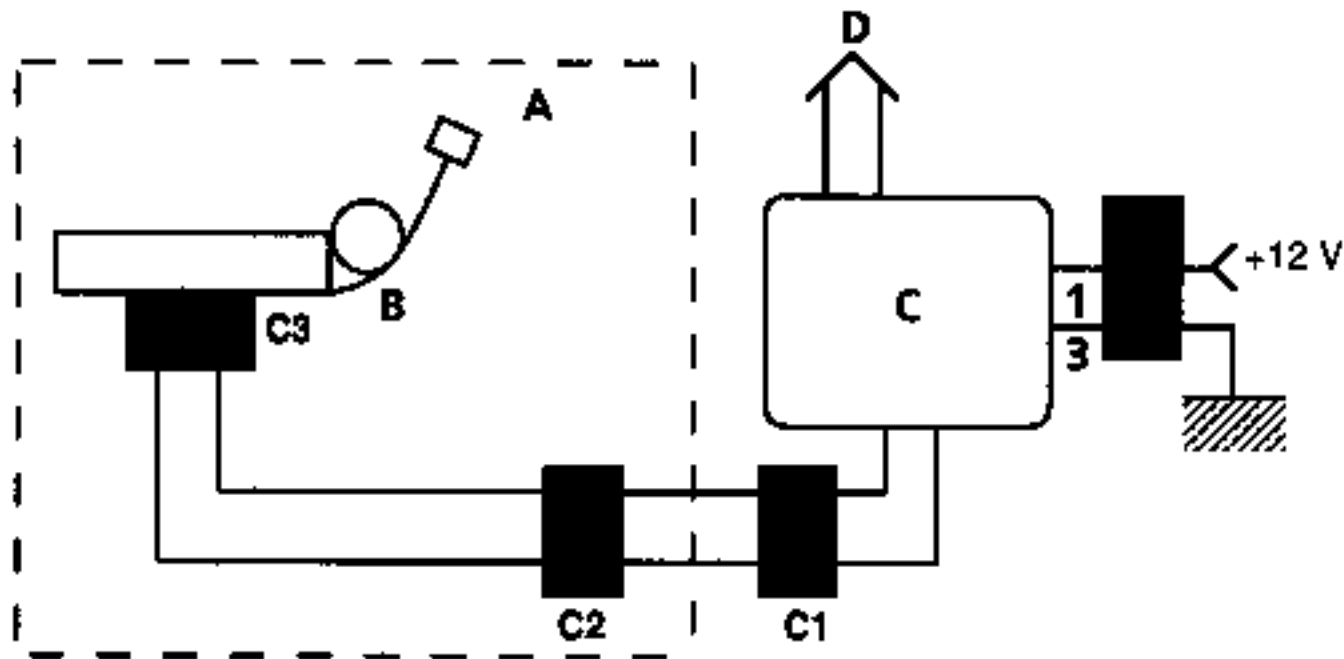
Les procédures de contrôle et de recherche de panne de ces différents cas sont définies dans les pages suivantes.

NOTA : Certains contrôles en phase de diagnostic et certaines procédures d'intervention sur véhicule équipé d'un Airbag nécessitent l'utilisation d'un allumeur inerte d'Airbag.

Pour ne pas fausser les interprétations sur l'allumage ou le non allumage des témoins et éviter le remplacement abusif de pièces, il est nécessaire de contrôler la conformité de l'allumeur inerte.

Pour ce faire, utiliser l'outil **XRBAG** dans sa fonction de mesure de résistance en connectant l'allumeur inerte sur le connecteur du câble repéré B. La résistance d'un allumeur inerte est comprise entre 1,7 et 3 Ω .

PRETENSIONNEURS



D18825

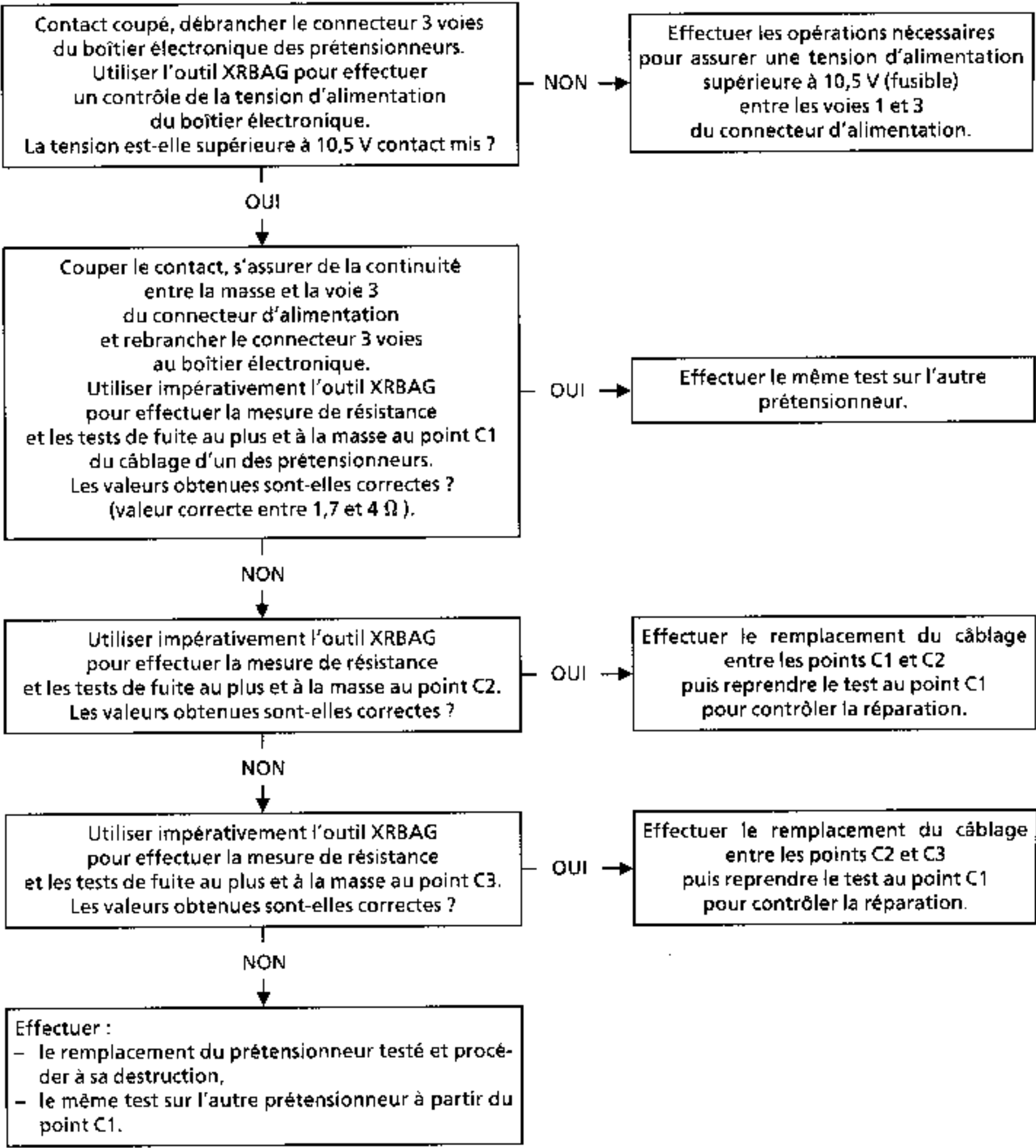
La connectique est identique pour les prétensionneurs des 2 sièges.

- A Siège gauche
- B Prétensionneur gauche
- C Boîtier prétensionneur
- D Vers prétensionneur droit

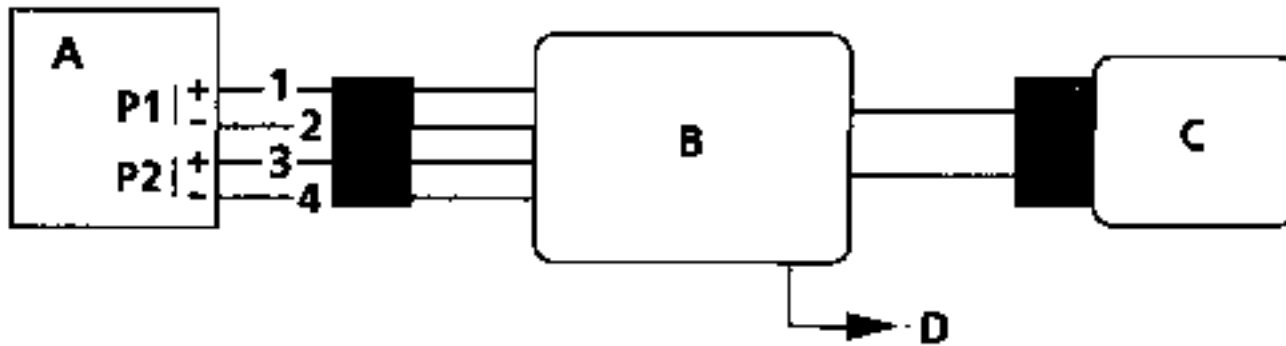
	Point de mesure	Valeur correcte
Prétensionneurs	C1, C2	1,7 à 4 Ohms

Valeur correcte d'isolement : affichage ≥ 100 h ou 9999 clignotant

CONTROLE CIRCUITS PRETENSIONNEURS SUR VEHICULE



AIRBAG "AUTONOME" SUR VOLANT



D18803

- A Pile
- B Boîtier électronique autonome
- C Allumeur Airbag
- D Témoin sur volant

TEMOIN AIRBAG ALLUME SUR VOLANT SUR VEHICULE AVEC AIRBAG "AUTONOME"

Déposer les 2 vis de fixation du coussin de volant et vérifier qu'il est correctement connecté au boîtier électronique Airbag.
Déconnecter le coussin de volant et raccorder l'allumeur inerte.
Le témoin Airbag sur le volant est-il encore allumé ?

NON →

Effectuer le remplacement du coussin Airbag.
Après remplacement, s'assurer que le témoin demeure éteint.
Appliquer la procédure de destruction du coussin remplacé.

OUI ↓

Déconnecter le boîtier piles et utiliser l'outil XRBAG et son câble spécifique pour alimenter le boîtier électronique Airbag.
Le boîtier ainsi alimenté par l'XR BAG, le témoin Airbag sur le volant est-il encore allumé ?

NON →

Effectuer le remplacement du boîtier piles et s'assurer que le témoin est éteint.
Déconnecter l'allumeur inerte et vérifier que le témoin clignote.
Reconnecter le coussin Airbag et vérifier que le témoin s'éteint et reste éteint.
Revisser le coussin sur le volant.

OUI ↓

Effectuer le remplacement du boîtier électronique Airbag et s'assurer du fonctionnement du dispositif.
Déconnecter l'allumeur inerte et vérifier que le témoin clignote.
Reconnecter le coussin Airbag et vérifier que le témoin s'éteint.
Revisser le coussin sur le volant.

TEMOIN AIRBAG ETEINT SUR VOLANT, COUSSIN AIRBAG DECONNECTE SUR VEHICULE AVEC AIRBAG "AUTONOME"

Déposer les 2 vis de fixation du coussin de volant et vérifier que le boîtier piles est correctement connecté au boîtier électronique Airbag.
Si le défaut persiste, déconnecter le boîtier piles et utiliser l'outil XRBAG et son câble spécifique pour alimenter le boîtier électronique Airbag en 3,5 V.
Coussin Airbag déconnecté et boîtier ainsi alimenté par l'XR BAG, le témoin Airbag clignote-t-il ?

OUI →

Effectuer le remplacement du boîtier piles et s'assurer que le témoin clignote.
Connecter l'allumeur inerte et vérifier que le témoin s'éteint.
Reconnecter le coussin Airbag et vérifier que le témoin demeure éteint.
Revisser le coussin sur le volant.

NON →

Effectuer le remplacement du boîtier électronique Airbag.
Avant de reconnecter le coussin Airbag, s'assurer que le témoin clignote.
Connecter l'allumeur inerte et vérifier que le témoin s'éteint.
Reconnecter le coussin Airbag et vérifier que le témoin demeure éteint.
Revisser le coussin sur le volant.

MONTAGE D'UN SYSTEME AIRBAG EN APRES-VENTE

Il est interdit de monter ce kit sur des véhicules autres que des Renault 19.

Ce montage doit se faire uniquement dans le réseau Renault et par du personnel qualifié ayant reçu une formation.

Composition du kit de montage Airbag (Réf. : 77 01 409 200)

- Un volant spécifique Airbag.
- Un boîtier électronique (monté dans le volant).
- Un boîtier piles (monté dans le volant).
- Un coussin Airbag.
- Un écrou de volant préencollé.
- Un renfort de colonne de direction (avec visserie) *
- Une étiquette signalétique Airbag (à placer sur le pare-brise côté conducteur).

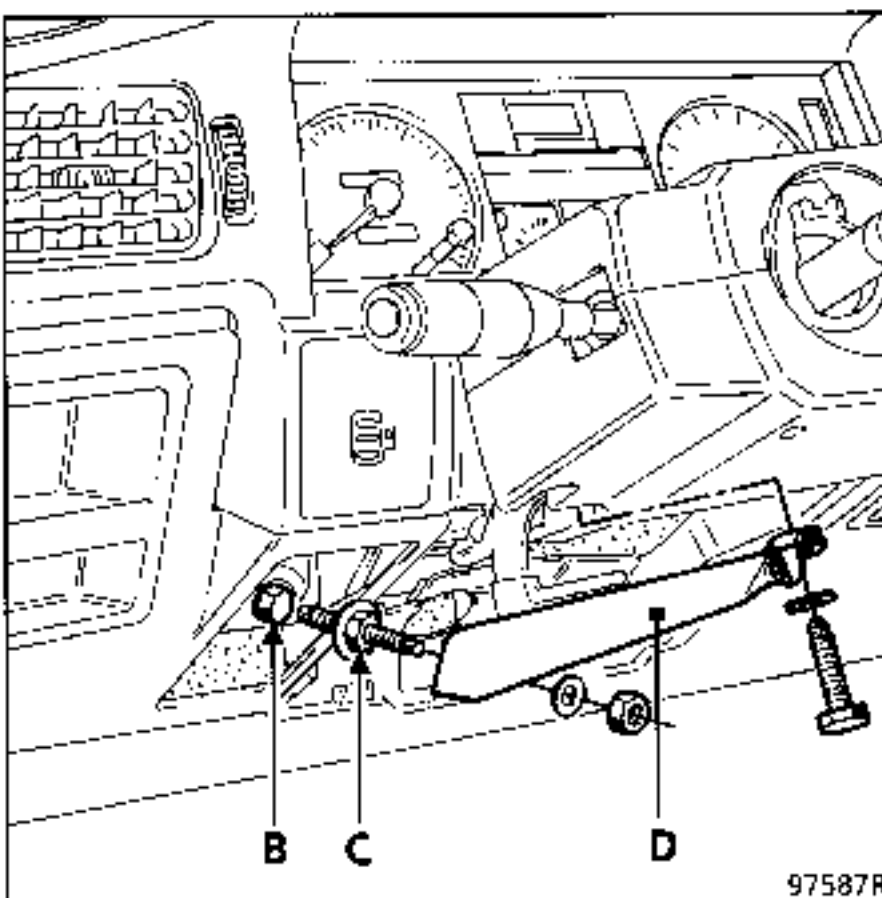
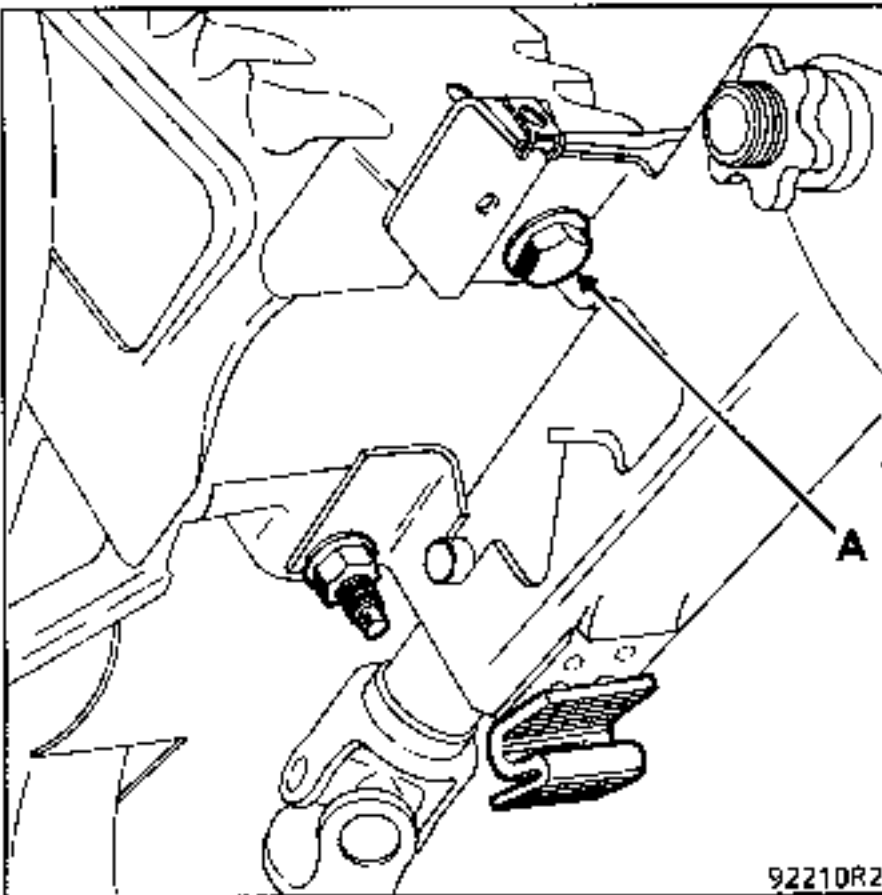
ATTENTION : Ne jamais brancher le boîtier piles et le coussin Airbag sur le volant déposé, il y a risque de déclenchement.

* Ce renfort n'existe pas en direction à droite.

Montage du renfort (sauf direction à droite)

Déposer :

- le volant du véhicule (roues droites),
- le cache colonne de direction,
- la vis (A) de fixation de la colonne de direction,
- la vis (B) de fixation du pédalier.



Mettre le goujon (C) en lieu et place de la vis (B) de fixation du pédalier.

Positionner le renfort (D) entre le goujon (C) et la colonne de direction en fixant la partie inférieure par une rondelle et un écrou et la partie supérieure par une vis et une rondelle. (Les vis, rondelles et écrous sont fournis dans le kit).

Remettre le cache colonne de direction en place.

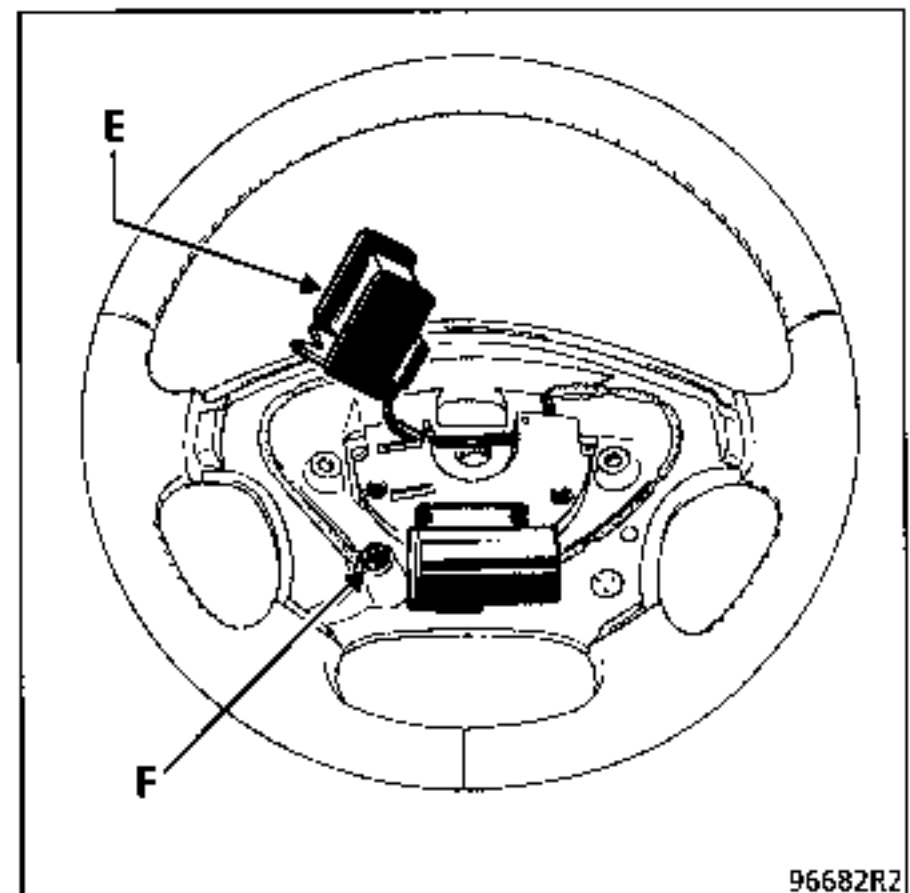
Montage du volant

IMPORTANT :

Ne pas rebrancher le boîtier piles et le coussin Airbag avant d'avoir fixé le volant sur le véhicule. Il y a risque de déclenchement.

Positionner le volant Airbag (équipé de son boîtier électronique et de son boîtier piles) et le fixer à l'aide de l'écrou préencollé fourni dans le kit (roues droites).

Brancher l'allumeur inerte (E) de la valise XR BAG (Elé. 1288) en lieu et place du coussin Airbag puis brancher le connecteur 4 voies du boîtier piles.



Le témoin (F) doit être éteint et rester éteint.

Débrancher l'allumeur inerte (E) (le témoin (F) doit clignoter) et brancher le coussin Airbag à la place (le témoin (F) doit se rééteindre et rester éteint).

Fixer le coussin Airbag sur le volant par ses 2 vis.

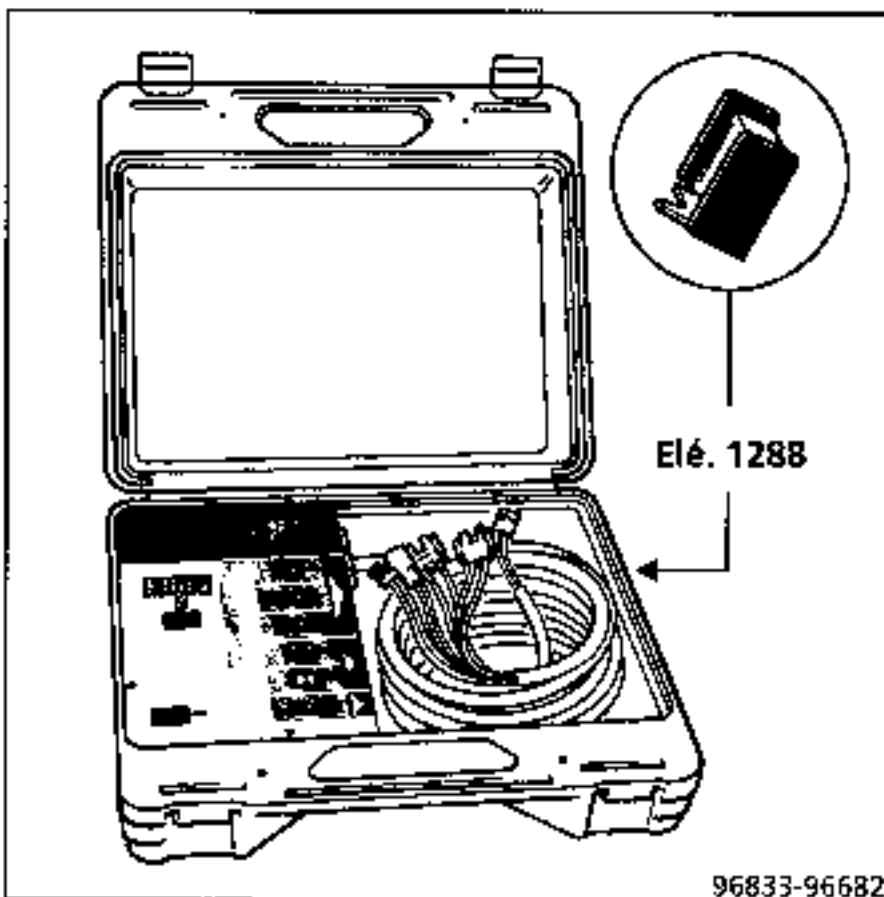
ATTENTION :

Il est interdit de prendre des mesures sur le coussin Airbag avec un ohmmètre ou autre appareil de mesure électrique ; il y a risque de déclenchement dû au courant de fonctionnement de l'appareil.

Il est interdit de manipuler les systèmes pyrotechniques (coussin Airbag) près d'une source de chaleur ou d'une flamme ; il y a risque de déclenchement.

Coller l'étiquette signalétique de l'Airbag en bas du pare-brise coté conducteur.

En cas d'allumage du témoin (F) ou pour tout contrôle électrique du système, utiliser impérativement l'appareil de contrôle XR BAG (Elé.1288). Voir diagnostic et utilisation de l'appareil de contrôle dans le fascicule Airbag Renault 19.



IMPORTANT :

Les piles doivent être remplacées tous les 4 ans. Après les avoir remplacées, valider l'intervention sur le carnet d'entretien.