

Spider

N.T. 2694A

EF0H

Document de base : M.R. 319

PARTICULARITES DU SPIDER VERSION PARE-BRISE

77 11 191 082

AVRIL 1997

Edition Française

"Les Méthodes de Réparation prescrites par le constructeur, dans ce présent document, sont établies en fonction des spécifications techniques en vigueur à la date d'établissement du document.

Elles sont susceptibles de modifications en cas de changements apportés par le constructeur à la fabrication des différents organes et accessoires des véhicules de sa marque".

Tous les droits d'auteur sont réservés à Renault.

La reproduction ou la traduction même partielle du présent document ainsi que l'utilisation du système de numérotage de référence des pièces de rechange sont interdites sans l'autorisation écrite et préalable de Renault.

Sommaire

Pages

Pages

07 VALEURS ET REGLAGES

Tension courroie accessoires 07-1

17 INJECTION

Correction du régime de ralenti 17-1

81 ECLAIRAGE ARRIERE

Fusibles 81-1

83 INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

Blocs témoins sur console centrale 83-1

84 COMMANDE - SIGNALISATION

Manette d'essuie-vitre 84-1

Manette de commande de feux 84-4

Contacteur sur console centrale 84-7

85 ESSUYAGE

Essuie-vitre avant 85-1

87 APPAREILLAGE D'ASSISTANCE ELECTRIQUE

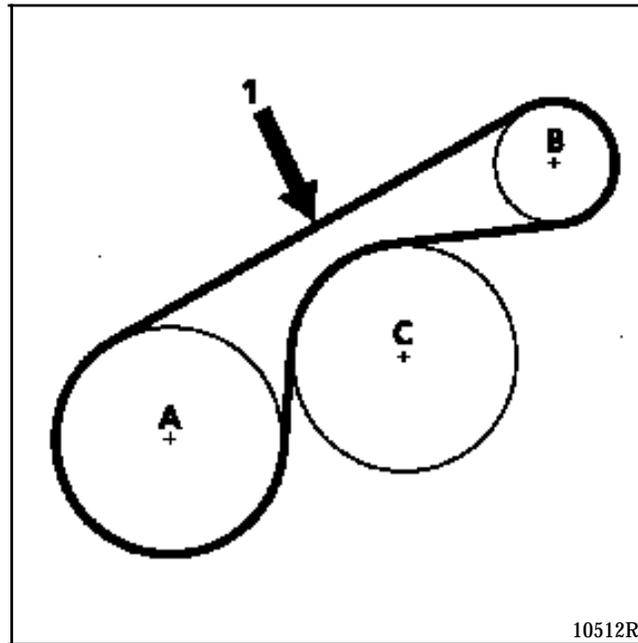
Boîtier interconnexion moteur 87-1

88 CABLAGE

Pare-brise dégivrant électrique 88-1

Diagnostic 88-5

ALTERNATEUR



- A Vilebrequin
- B Alternateur
- C Pompe à eau
- 1 Point de contrôle tension

Tension (US=Unité SEEM)	Courroie
Pose	112 ± 3
Mini de fonctionnement	75

CORRECTION DU REGIME DE RALENTI EN FONCTION DE LA TENSION BATTERIE

Cette correction a pour but de compenser la baisse de tension due à la mise en marche de consommateur lorsque la batterie est faiblement chargée. Pour ce faire, le régime de ralenti est augmenté, permettant ainsi d'accroître la rotation de l'alternateur, et par conséquent la tension de charge.

Plus la tension est faible, plus la correction est importante. La correction du régime est donc variable. Elle commence lorsque la tension devient inférieure à **12,7 Volts**. La correction débute du régime nominal et peut atteindre au maximum **910 tr/min**.

CORRECTION DU REGIME DE RALENTI EN FONCTION DE L'INFORMATION PARE-BRISE ELECTRIQUE CHAUFFANT

Si le pare-brise électrique est sélectionné, le calculateur reçoit une information + **12 Volts** en voie 5.

Si la température d'eau est inférieure à 60 °C, le régime de ralenti est fixé à : **1000 tr/min**.

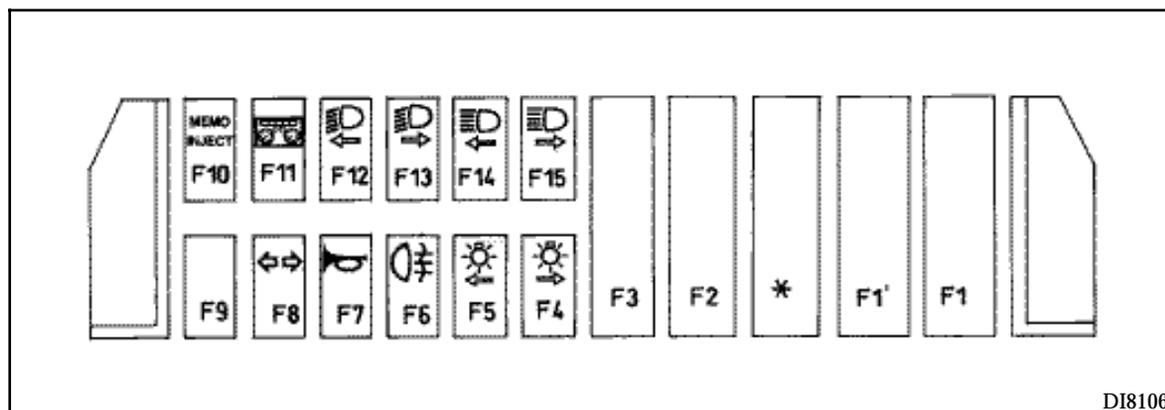
ECLAIRAGE ARRIERE

Fusibles

81

BOITIER FUSIBLES (côté coffre avant)

Ce boîtier se situe sous le coffre avant côté gauche. Pour accéder aux fusibles, déposer le coffre de rangement et retirer le couvercle du boîtier.



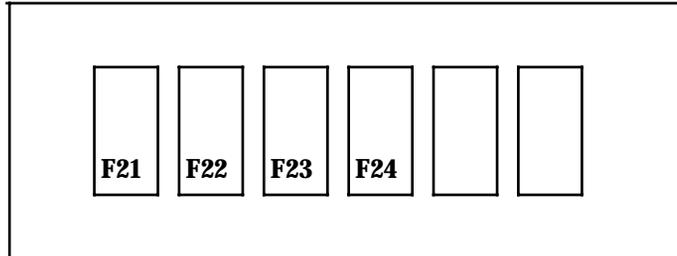
DI8106

Affectation des fusibles

Repère	Symbole	Ampère	Désignation	Repère	Symbole	Ampère	Désignation
F1		30	Injection essence	F10		5	Unité Centrale Electronique CLE Prise diagnostic injection
F1'		50	Pare-brise dégivrant	F11		15	Tableau de bord / Feux de stop / Pare-brise dégivrant
F2		60	Alimentation générale	F12		10	Feu de croisement gauche
F3		60	Alimentation générale	F13		10	Feu de croisement droit
F4		7,5	Feu position droit/ Feu de détresse (signal) Eclairage tableau et manos	F14		10	Feu de route gauche / Bloc témoins
F5		7,5	Feu position gauche/ Eclairer plaque d'immatriculation	F15		10	Feu de route droit
F6		5	Feu de brouillard arrière				
F7		25	Avertisseur sonore				
F8		15	Centrale clignotante Feu de recul				
F9		20	Injection				

BOITIER FUSIBLES (côté coffre avant)

Ce boîtier se situe sous le coffre avant côté gauche. Pour accéder aux fusibles, déposer le coffre de rangement et retirer le couvercle du boîtier.

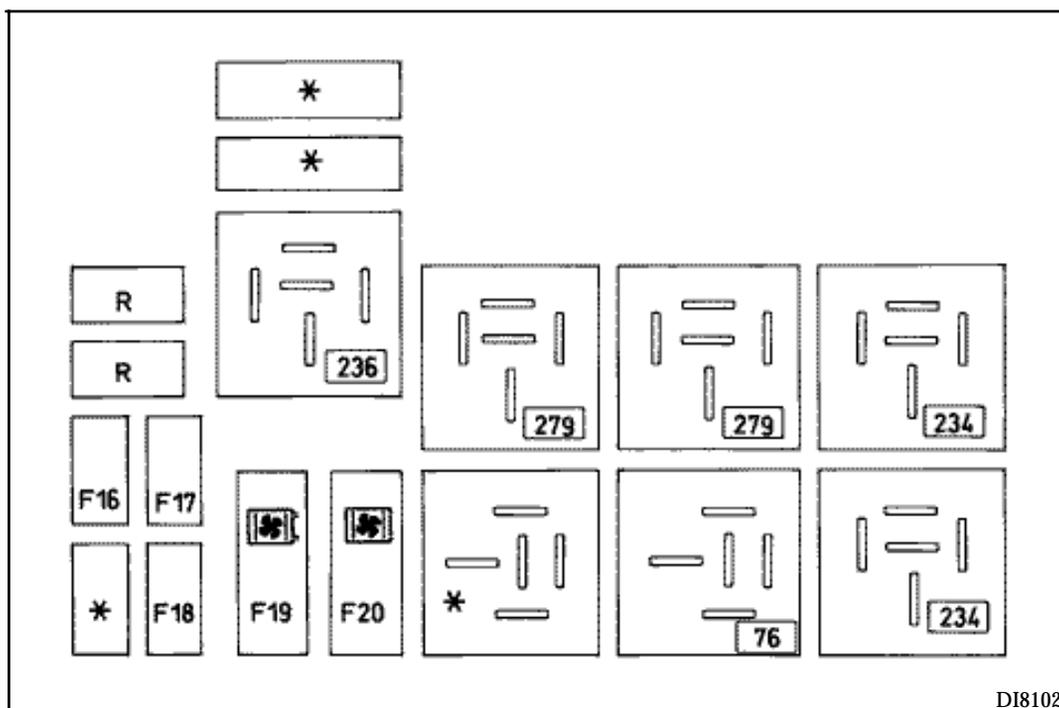


Affectation des fusibles

Repère	Symbole	Ampère	Désignation
F21		10	Essuie-lave vitre avant
F22		10	+ Arrêt fixe essuie-vitre avant
F23		7,5	Radio
F24		5	Unité Centrale Electronique CLE

BOITIER FUSIBLES (côté Moteur)

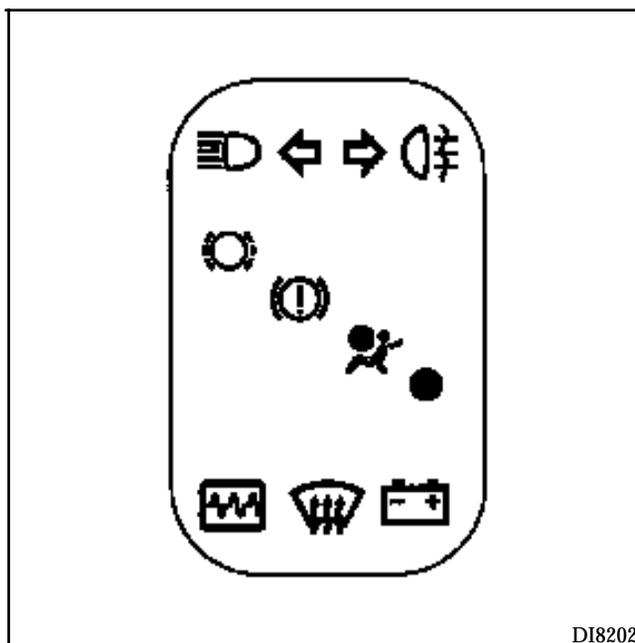
Ce boîtier est situé à gauche dans le compartiment moteur.



Affectation des fusibles

Repère	Symbole	Ampère	Désignation
F16		7,5	Pompe à essence/Injection
F17		7,5	Régulateur tension/ Capteur vitesse
F18		5	Relais antipercolation Relais GMV
F19		30	Motoventilateur 1
F20		30	Motoventilateur 2

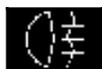
DESCRIPTION



DI8202



Témoin de feux de route.



Témoin de feu de brouillard arrière.



Témoin des feux indicateurs de direction droit et gauche et de détresse.



Témoin d'usure des plaquettes de freins avant.



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

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



Témoin de l'Air-Bag (utilisé suivant version).



Témoin système antidémarrage (voir chapitre antidémarrage).



Témoin de défaillance du circuit de charge de la batterie.

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



Témoin du pare-brise dégivrant.



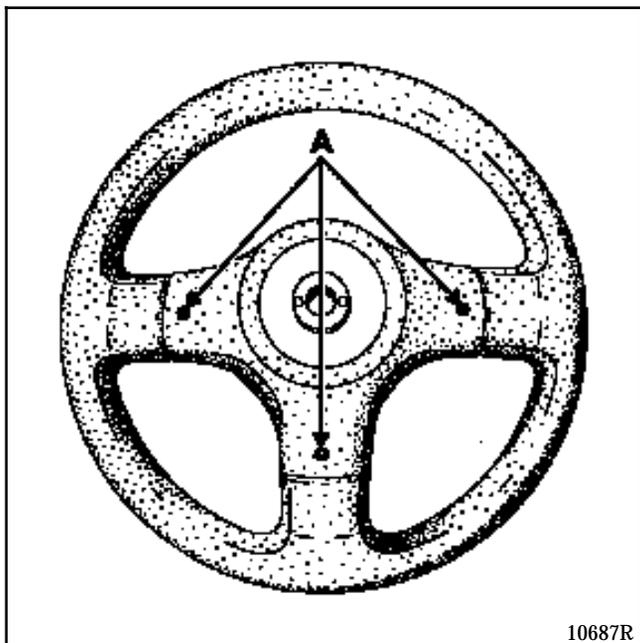
Témoin de défaillance électronique (injection (Chapitre 17 du M.R. 319) et antidémarrage (Chapitre 82 du M.R. 319)).

DEPOSE - REPOSE

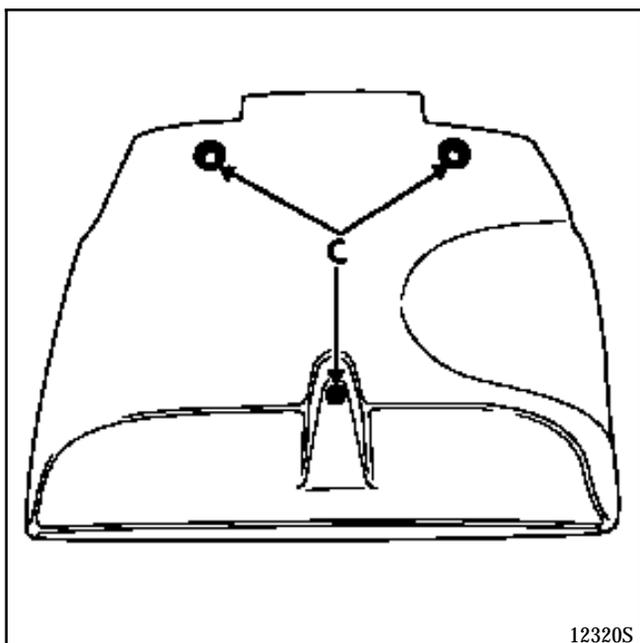
Débrancher la batterie.

Déposer :

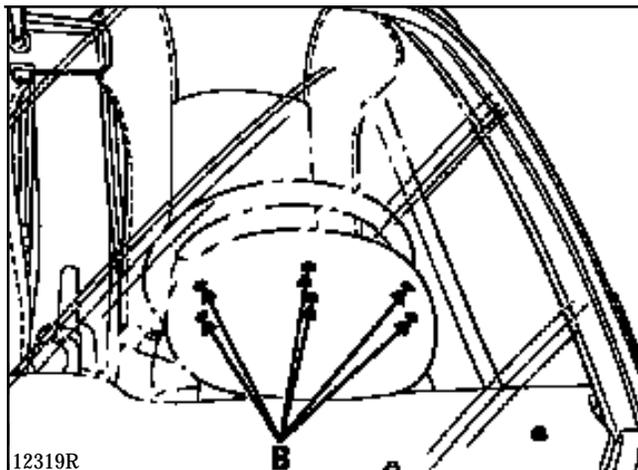
- les 3 vis de fixation (A) du cache central du volant,



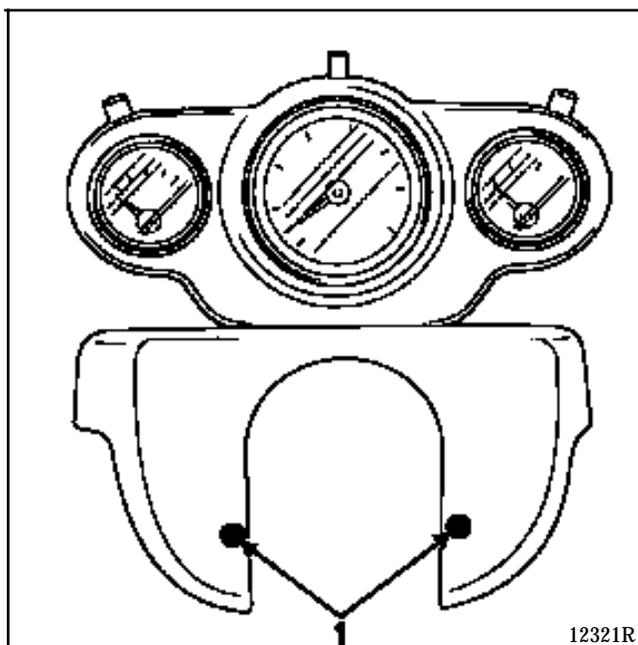
- la vis du volant (la remplacer **impérativement** lors de la repose),
- le volant,
- les 3 vis de fixation (C) de la demi-coquille inférieure,



- les vis de fixation (B) de la visière du bloc indicateurs,



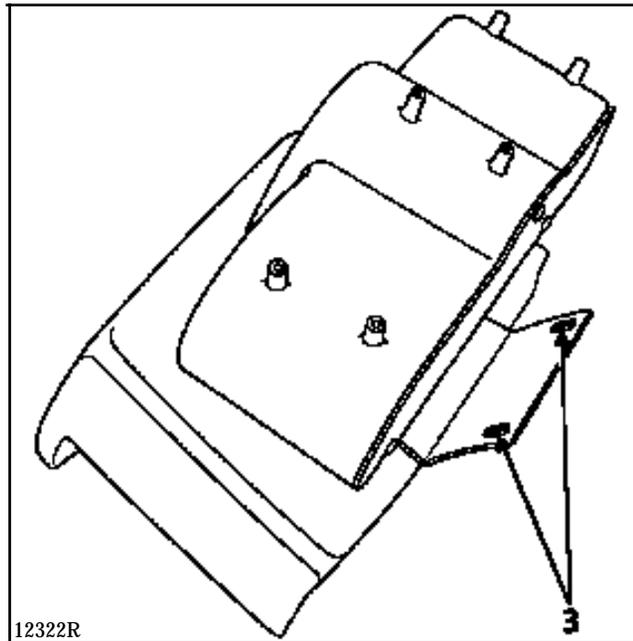
- les deux vis (1) de fixation de la demi-coquille supérieure.



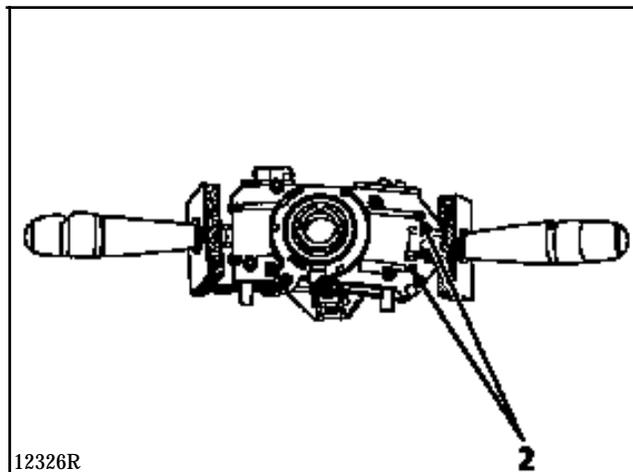
Débrancher le connecteur du bloc indicateurs.

Déposer :

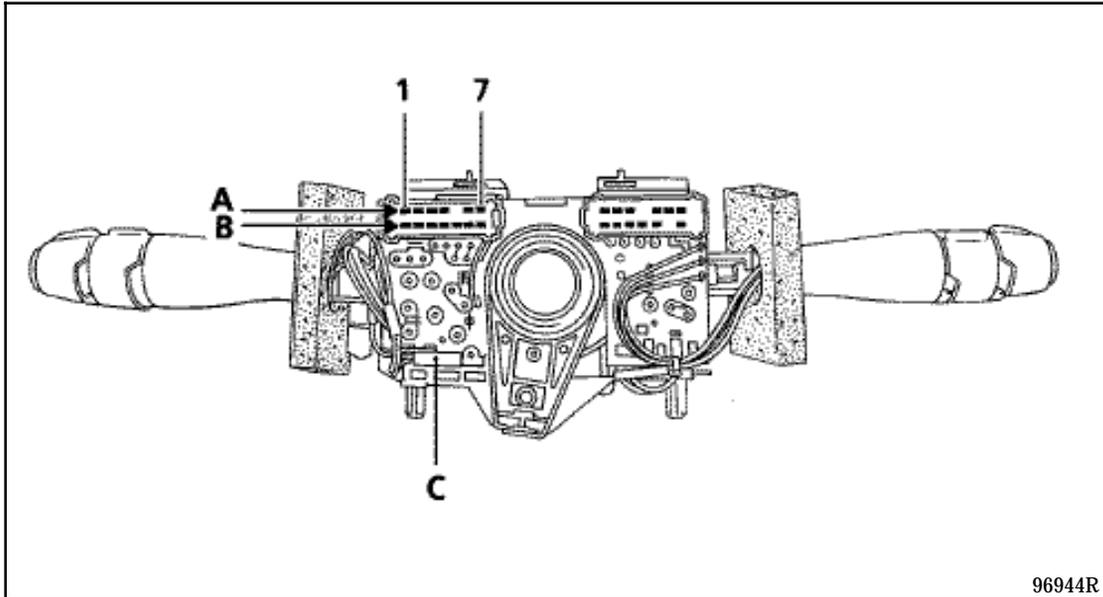
- les deux vis de fixation (3) du support du bloc indicateurs,



- l'ensemble du bloc indicateurs,
- les deux vis (2) et glisser la manette vers la droite pour la dégager.



BRANCHEMENT (le plus complet)



96944R

Voie	Désignation
A1	Cadenseur avant
A2	Grande vitesse essuie-vitre
A3	Petite vitesse essuie-vitre
A4	Pompe lave vitre avant
A5	Non utilisée
A6	Arrêt fixe essuie-vitre avant
A7	+ Après contact essuie-vitre avant
B1	Non utilisée
B2	Non utilisée
B3	Non utilisée
B4	+ Après contact
B5	Masse défilement ADAC
B6	Non utilisée
B7	Défilement ADAC

NOTA :

Il est possible de contrôler le réhostat de cadensement d'essuie-vitre entre les voies A1 et A7.

Positions :	repos	≈	10 kΩ
	1 ^{er} cran	≈	8 kΩ
	2 ^{ème} cran	≈	5 kΩ
	3 ^{ème} cran	≈	2,5 kΩ
	4 ^{ème} cran	≈	0 Ω

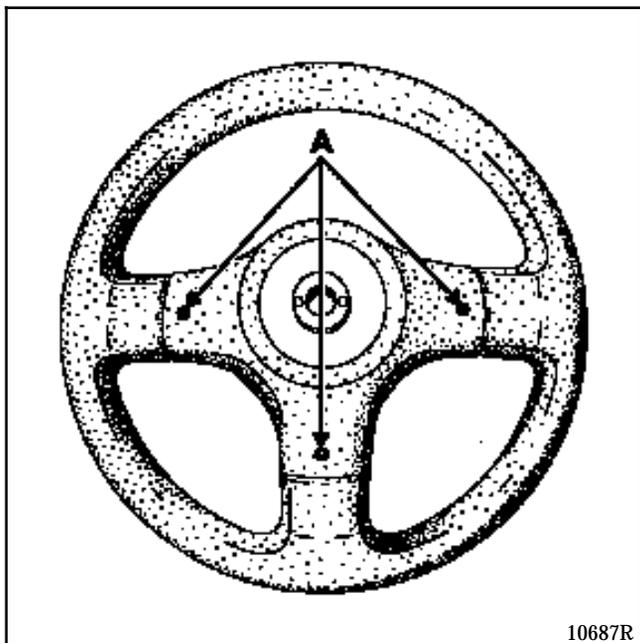
Contrôler le branchement correct du connecteur 2 voies (C).

DEPOSE - REPOSE

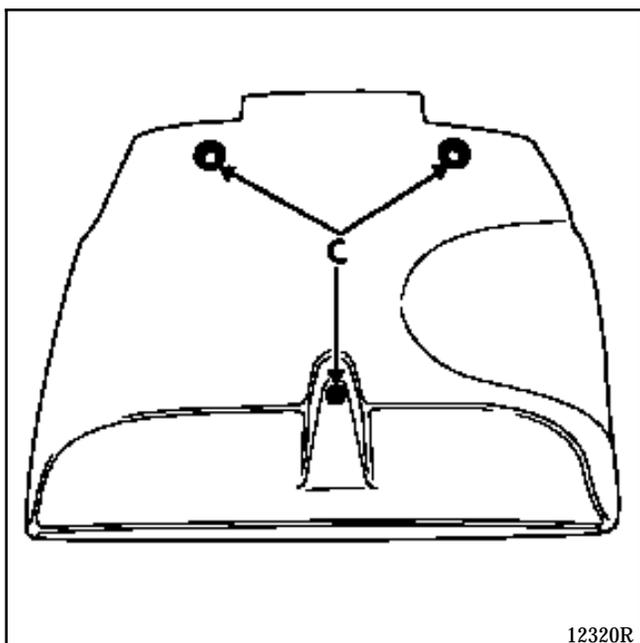
Débrancher la batterie.

Déposer :

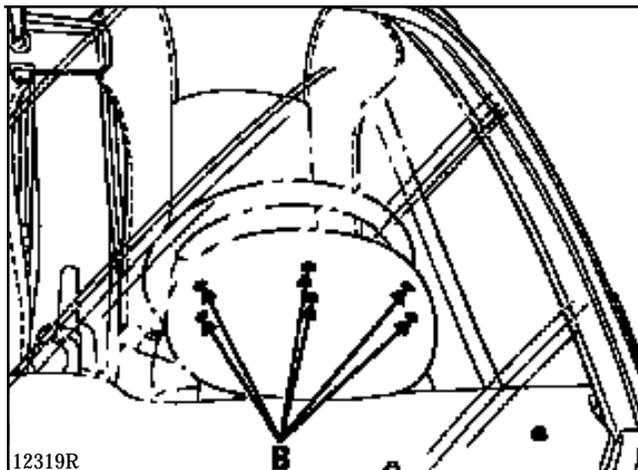
- les 3 vis de fixation (A) du cache central du volant,



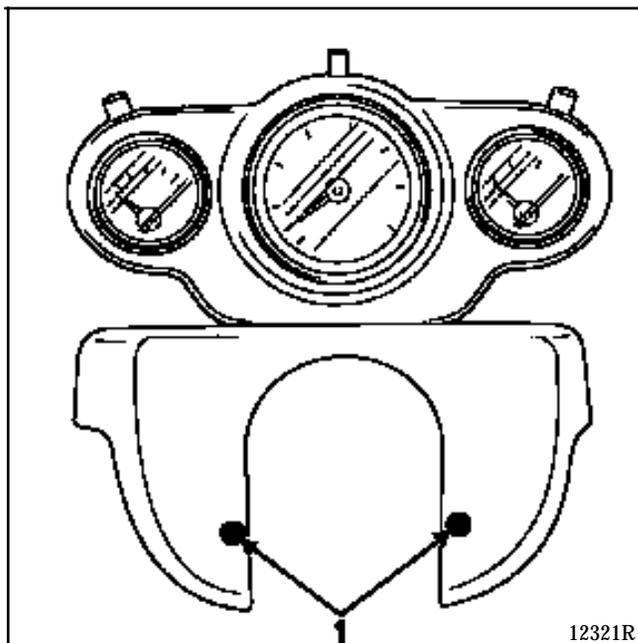
- la vis du volant (la remplacer **impérativement** lors de la repose),
- le volant,
- les 3 vis de fixation (C) de la demi-coquille inférieure,



- les vis de fixation (B) de la visière du bloc indicateurs,



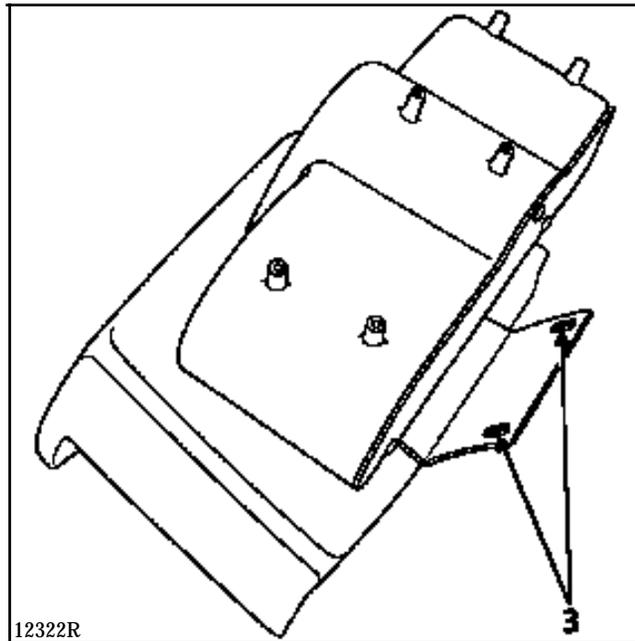
- les deux vis (1) de fixation de la demi-coquille supérieure.



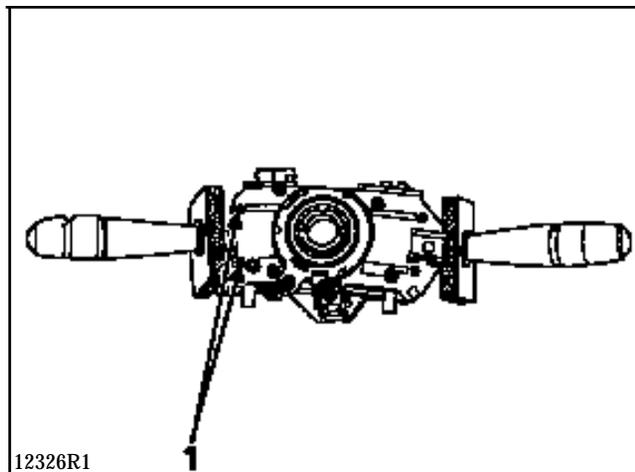
Débrancher le connecteur du bloc indicateurs.

Déposer :

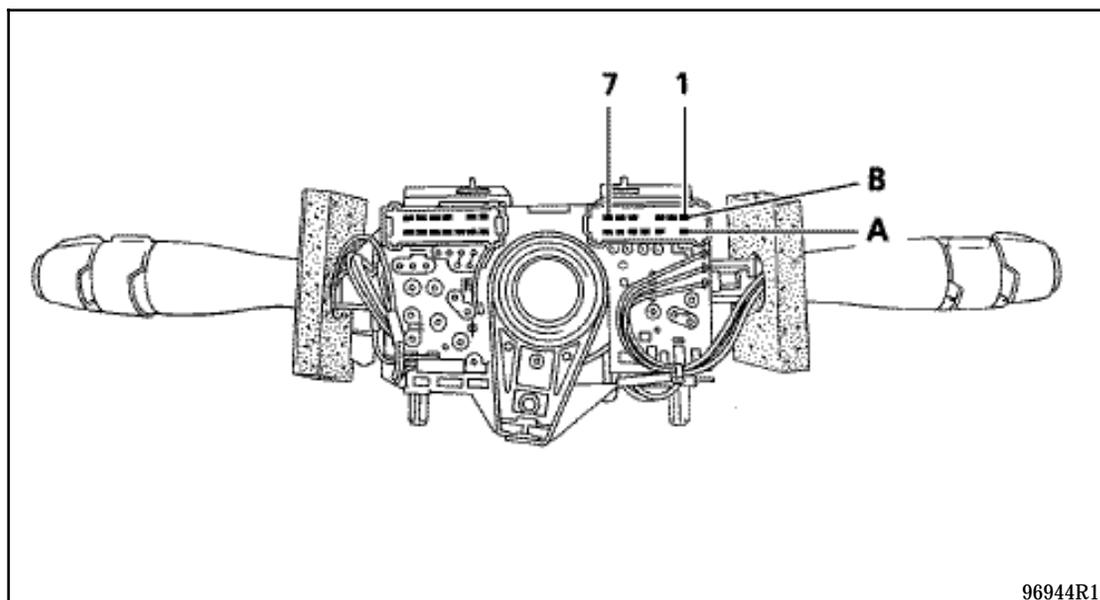
- les deux vis de fixation (3) du support du bloc indicateurs,



- l'ensemble du bloc indicateurs,
- les deux vis (1) et glisser la manette vers la gauche pour la dégager.



BRANCHEMENT (le plus complet)



96944R1

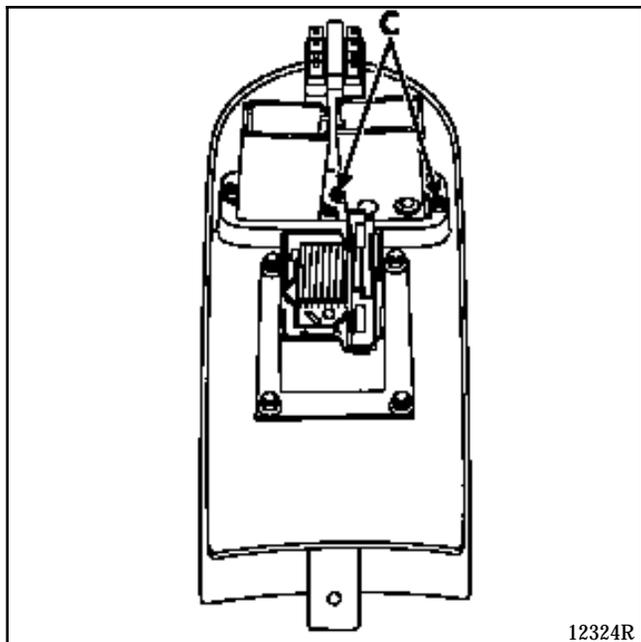
Voie	Désignation
A1	Non utilisée
A2	Non utilisée
A3	Feu de brouillard arrière
A4	Avertisseur sonore
A5	Clignotants droit
A6	Centrale clignotante
A7	Clignotants gauche
B1	Feux de position
B2	+ Avant contact feux de position
B3	+ Avant contact feux de croisement
B4	Non utilisée
B5	Feux de croisement
B6	+ Avant contact feux de route
B7	Feux de route

CONTACTEUR DEGIVRAGE PARE-BRISE

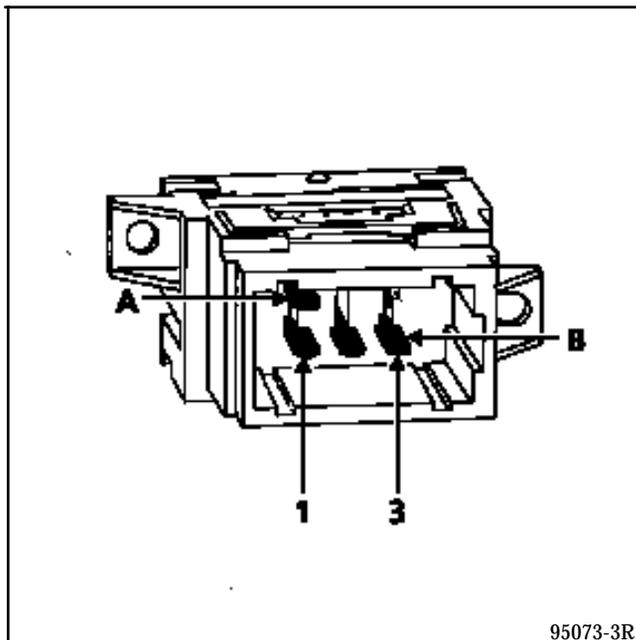
Dépose du contacteur

Déposer :

- le support bloc témoins, contacteur feux de détresse et contacteur dégivrage pare-brise suivant la méthode décrite dans le paragraphe "Dépose bloc témoins" (Chapitre 83 du M.R. 319),
- les deux vis (C) de fixation du contacteur sur le support.



BRANCHEMENT



Voie	Désignation
A1	+ Après contact
A2	Non utilisée
A3	Non utilisée
B1	+ Eclairage
B2	Masse
B3	Alimentation relais temporisé

COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)



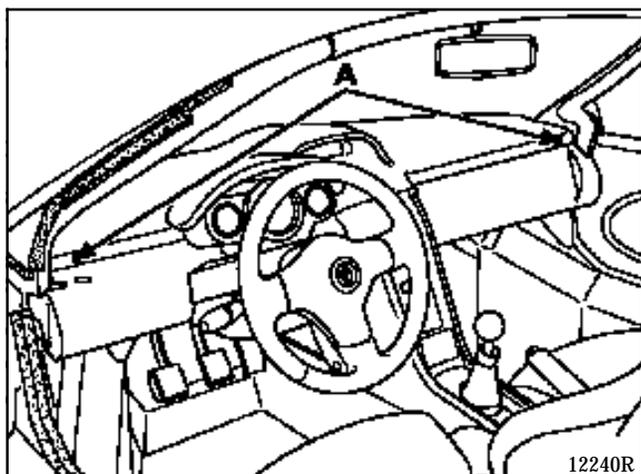
Fixation cassette essuie-vitre	2,5
Fixation amortisseur	3,5
Fixation montant pare-brise	3,5
Fixation auvent	1,8

DEPOSE

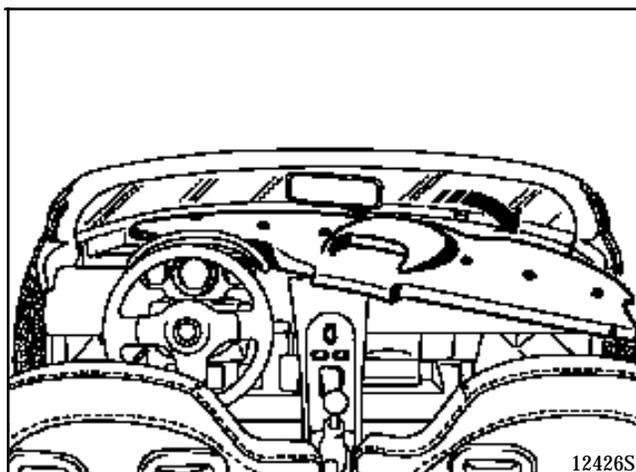
Après avoir déposé la caisse (Chapitre 40 du M.R. 320), mettre l'avant du véhicule sur chandelles.

Déposer :

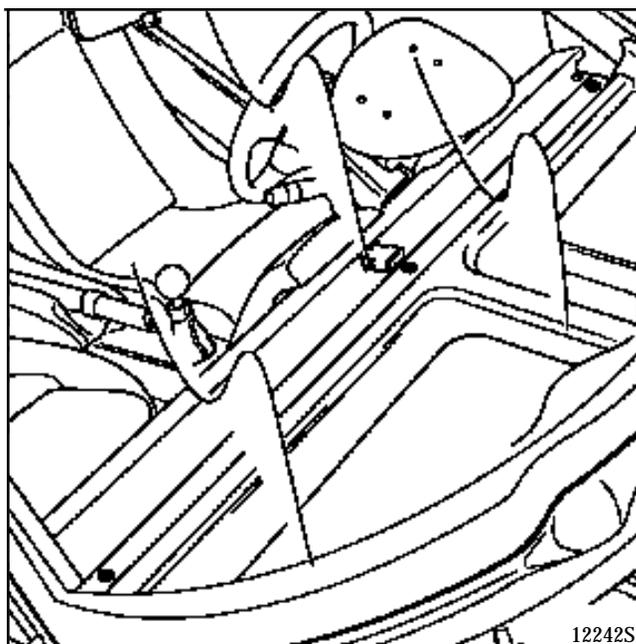
- les 2 vis de fixation (A),



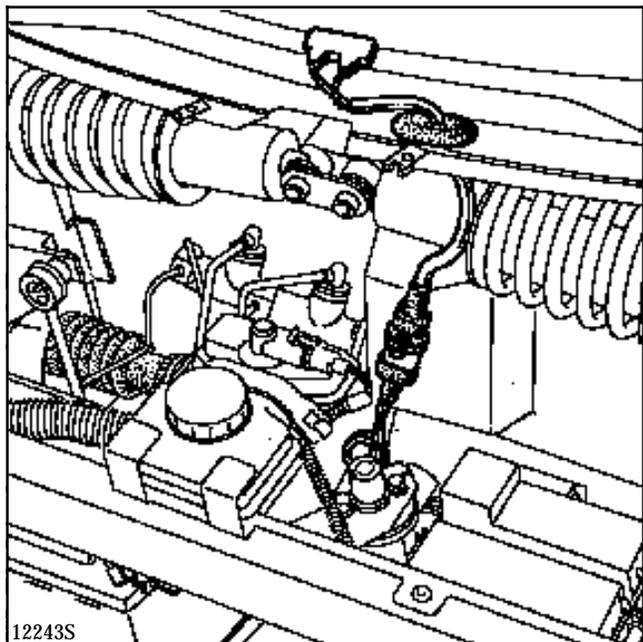
- la partie supérieure de la planche de bord en la faisant pivoter et débrancher le connecteur de l'afficheur,



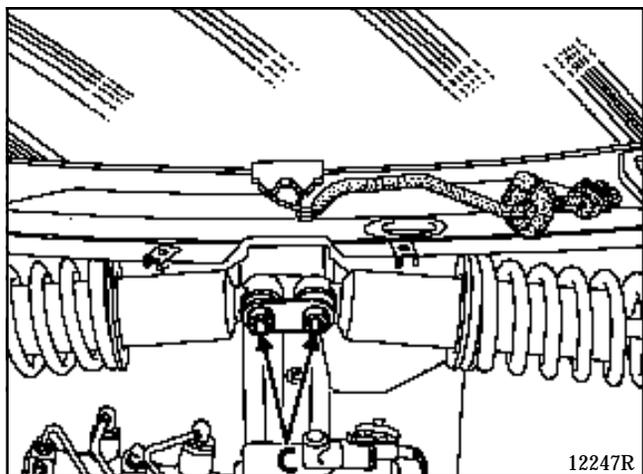
- les vis de fixation de la plage d'auvent sur le châssis.



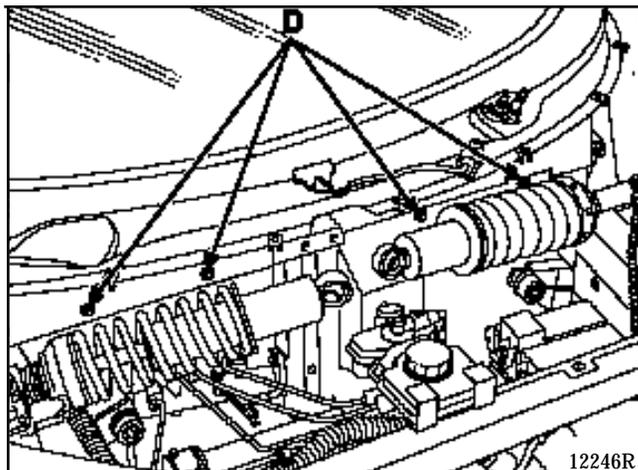
Débrancher le connecteur du pare-brise dégivrant.



Déposer les vis de fixation (C) des têtes d'amortisseur.

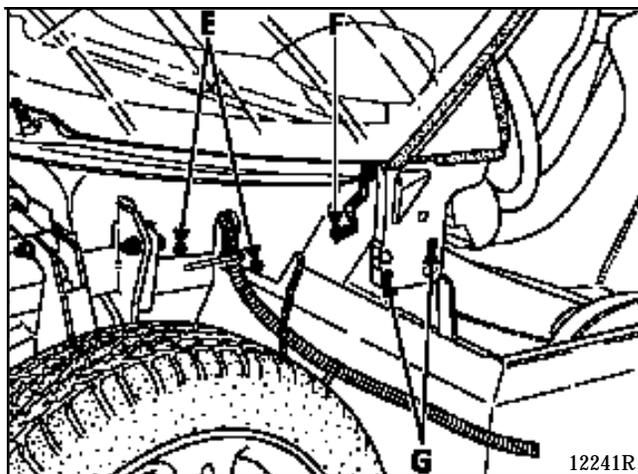


Ecarter les amortisseurs afin de pouvoir déposer les vis (D) de fixation inférieures de l'auvent.



Déposer :

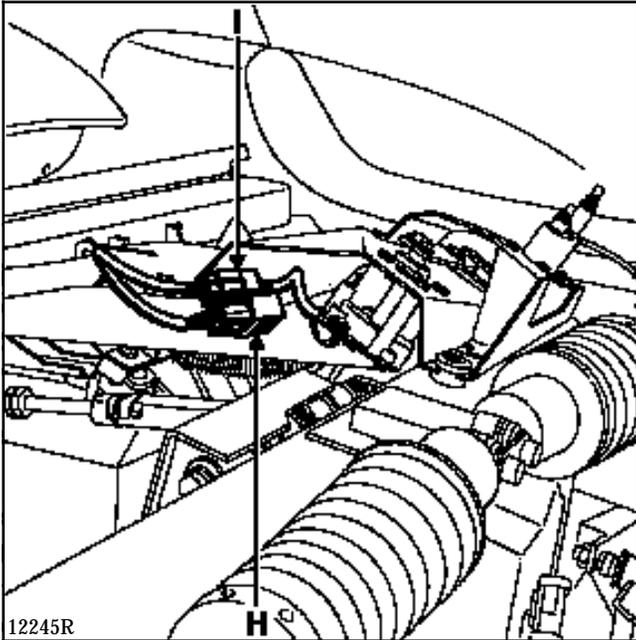
- les vis (E) de fixation inférieures latérales de l'auvent,
- la vis (F) de fixation des tresses de masse du pare-brise,
- les vis (G) de fixation des montants de pare-brise,



- la cassette de pare-brise.

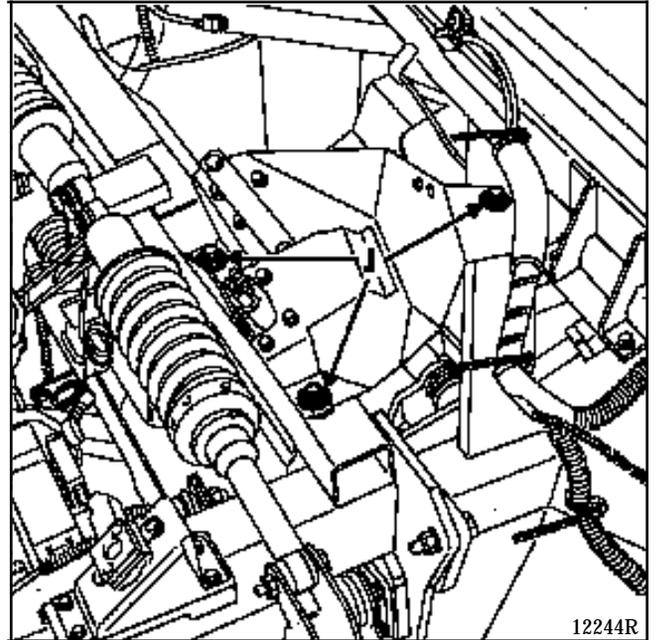
Débrancher :

- le connecteur (I),
- le connecteur du relais (H).



Déposer :

- les vis de fixation (J) de l'ensemble essuie-vitre (moteur - support - biellette),



- l'ensemble essuie-vitre.

REPOSE

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

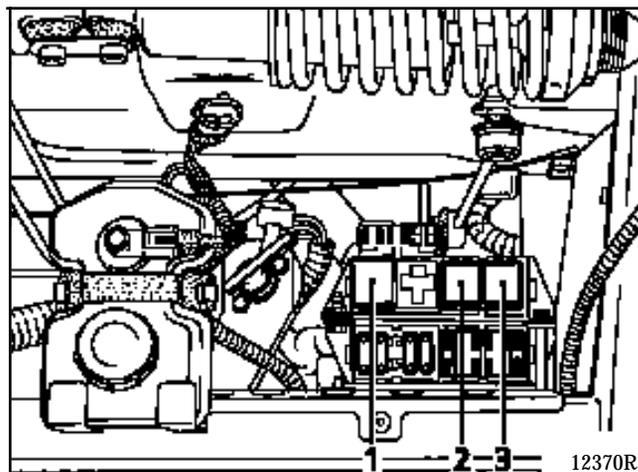
Dans le compartiment avant

Position du boîtier relais

La platine relais est située du côté gauche près du coupe-circuit.

Pour y accéder, déposer le coffre de rangement sous capot avant et le couvercle du boîtier relais.

Repère	Désignation
1	Relais de centrale clignotante
2	Relais de pare-brise dégivrant
3	Relais de pare-brise dégivrant

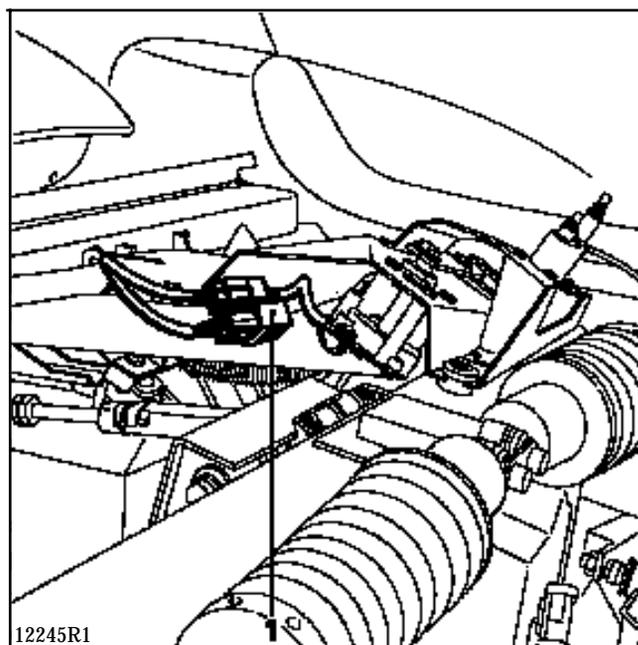


Dans l'habitacle

Position du cadenceur d'essuie-vitre

Le cadenceur est situé sur le support du moteur essuie-vitre.

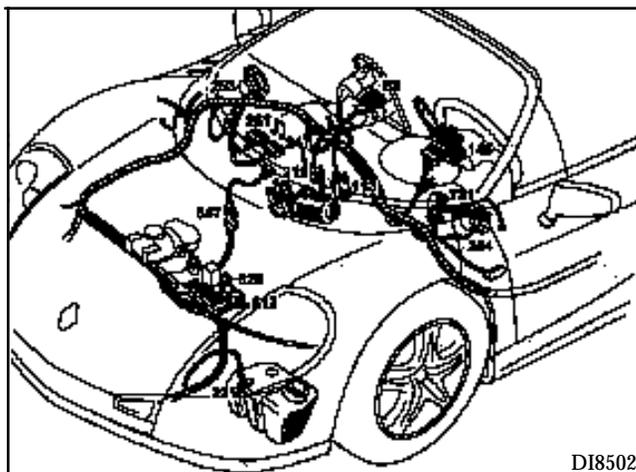
Repère	Désignation
1	Relais d'essuie-vitre



Position du relais de temporisation de dégivrage pare-brise

Le relais est situé sous la planche de bord, et fixé sur le châssis du côté gauche.

Repère	Désignation
731	Relais de temporisation de dégivrage pare-brise



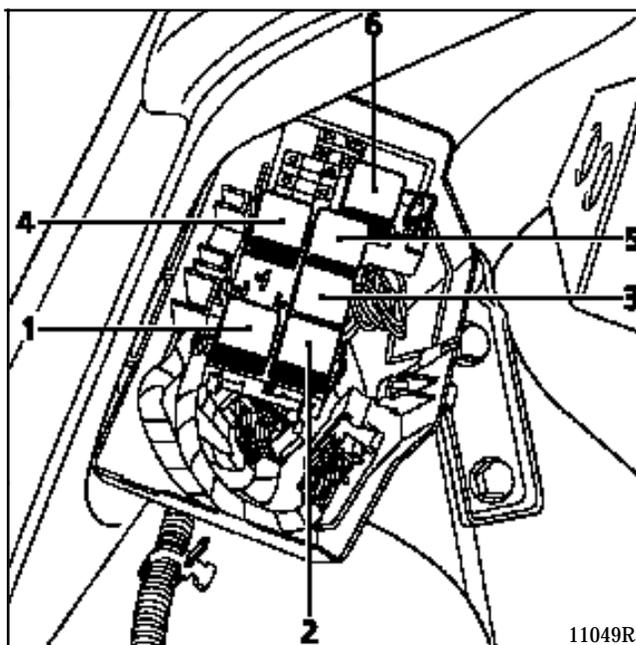
DI8502

Dans le compartiment moteur

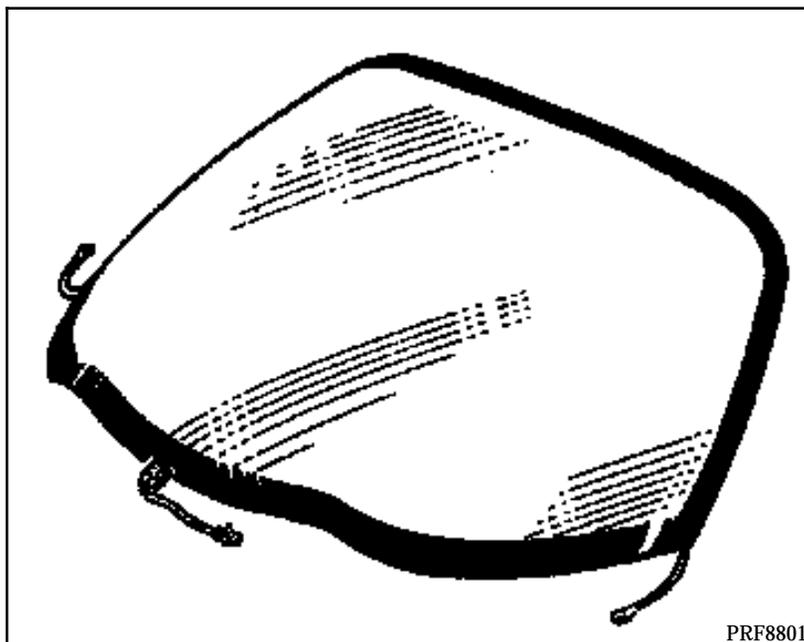
Position

Les relais sont situés à gauche dans le compartiment moteur.

Repère	Désignation
1	Relais motoventilateur
2	Relais motoventilateur
3	Relais antipercolation
4	Relais suppression électrovanne BIMODE
5	Relais de commande du relais 3
6	Relais de pompe à essence



11049R



DESCRIPTION

Système qui permet le désembuage et le dégivrage électrique du pare-brise grâce à deux demi-réseaux chauffants séparés et électriquement identiques. Les fils chauffants en tungstène sont disposés verticalement et inclus dans la structure du pare-brise.

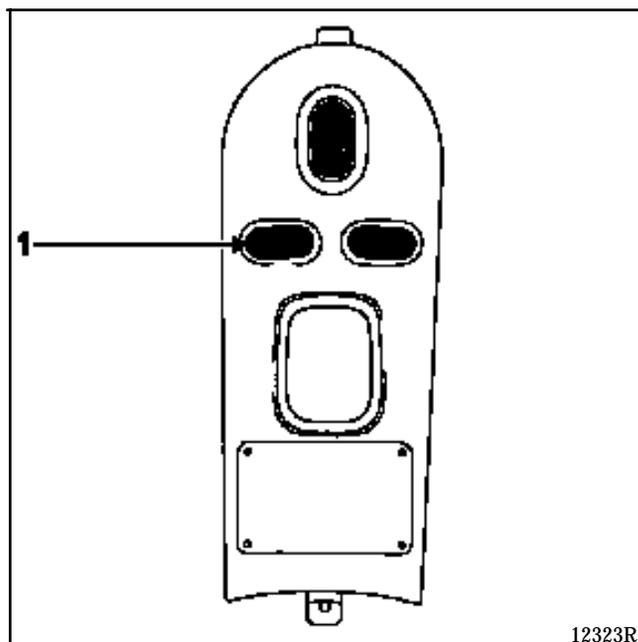
La mise en fonctionnement du système s'effectue par appui sur la touche (1) situé sur la console centrale et provoque l'allumage du témoin.

Le fonctionnement du pare-brise dégivrant électrique est temporisé. La temporisation est de **15 minutes**.

Il reste toutefois possible de stopper le dégivrage électrique du pare-brise avant la fin de la temporisation par appui sur la touche (1).

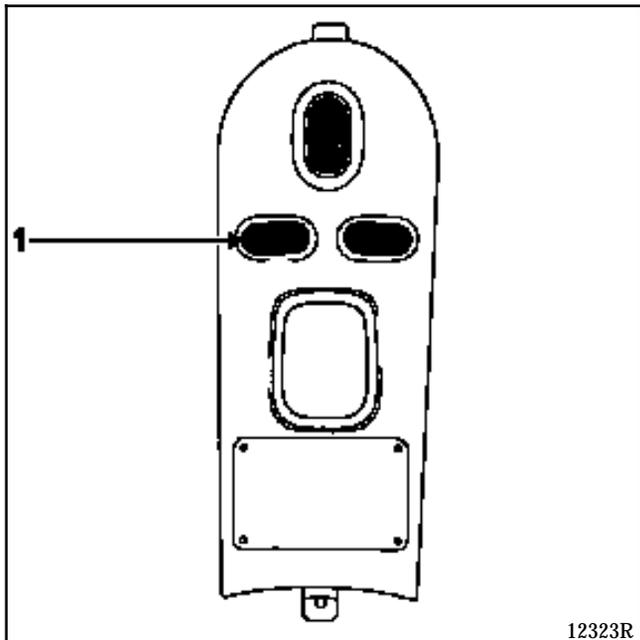
Cette action réinitialise en même temps la valeur de la temporisation.

La durée de la temporisation écoulée, un nouvel appui sur la touche est nécessaire pour réactiver la fonction dégivrage.



FONCTIONNEMENT

En appuyant sur la touche (1), on envoie une impulsion positive vers la voie 1 du relais temporisé 731.



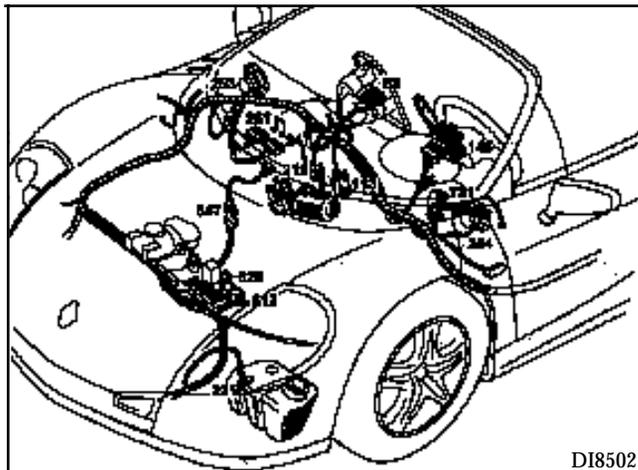
La bobine de ce relais étant alors mise à la masse, l'appui sur la touche (1) active donc le relais 731 qui commande alors 2 relais 612 et 629 en les mettant à la masse. Ceux-ci alimentent chacun en + avant-contact une partie du réseau chauffant :

- le relais 612, la partie gauche au travers de la voie 1 du connecteur A,
- le relais 629, la partie droite au travers de la voie 2 du connecteur A.

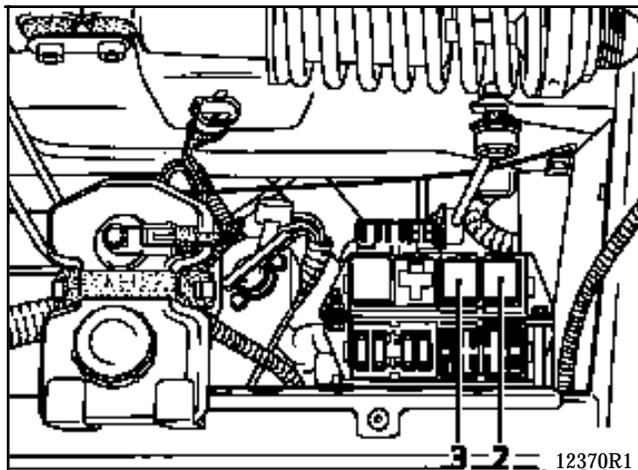
Le relais 612, par sa voie 3, informe le calculateur d'injection en voie 5 de la mise en fonctionnement du dégivrage du pare-brise électrique afin de faire varier le régime de ralenti nominal (Voir chapitre 17).

IMPLANTATION DES RELAIS

Le relais temporisateur de dégivrage pare-brise est situé dans l'habitacle sous la planche de bord et fixé sur le châssis côté gauche.



Les relais de dégivrage gauche (2) et droit (3) du pare-brise sont situés dans le compartiment avant du côté gauche près du coupe batterie.



SCHEMA DE PRINCIPE

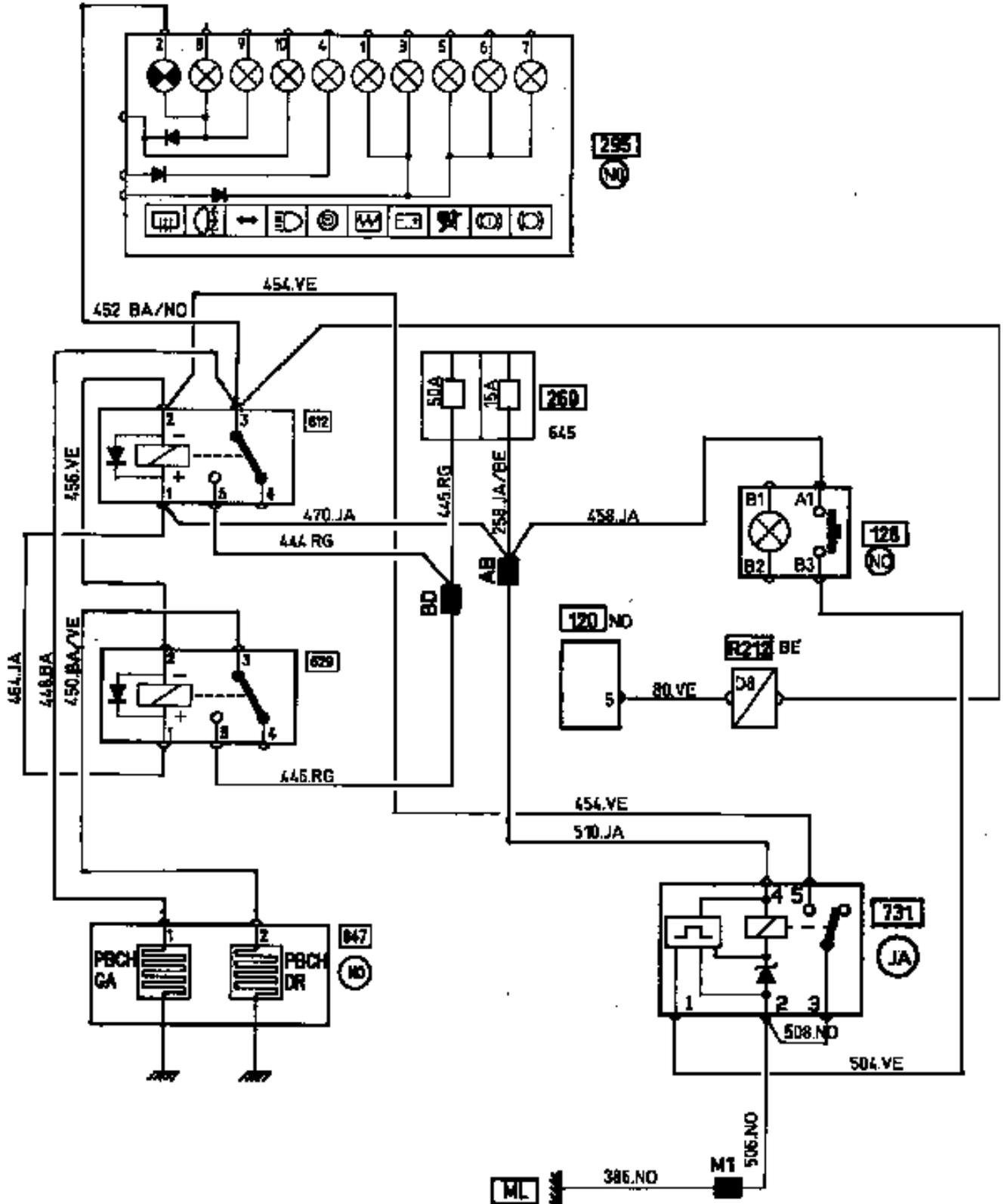
- 120 Calculateur d'injection
- 128 Contacteur pare-brise dégivrant
- 260 Boîtier fusibles
- 295 Bloc témoins
- 612 Relais dégivrage pare-brise gauche
- 629 Relais dégivrage pare-brise droit
- 647 Pare-brise dégivrant
- 731 Temporisateur pare-brise dégivrant

- M1 Epissure masse n° 1
- ML Masse électrique batterie

CABLAGE

Pare-brise dégivrant électrique

SCHEMA ELECTRIQUE



CABLAGE

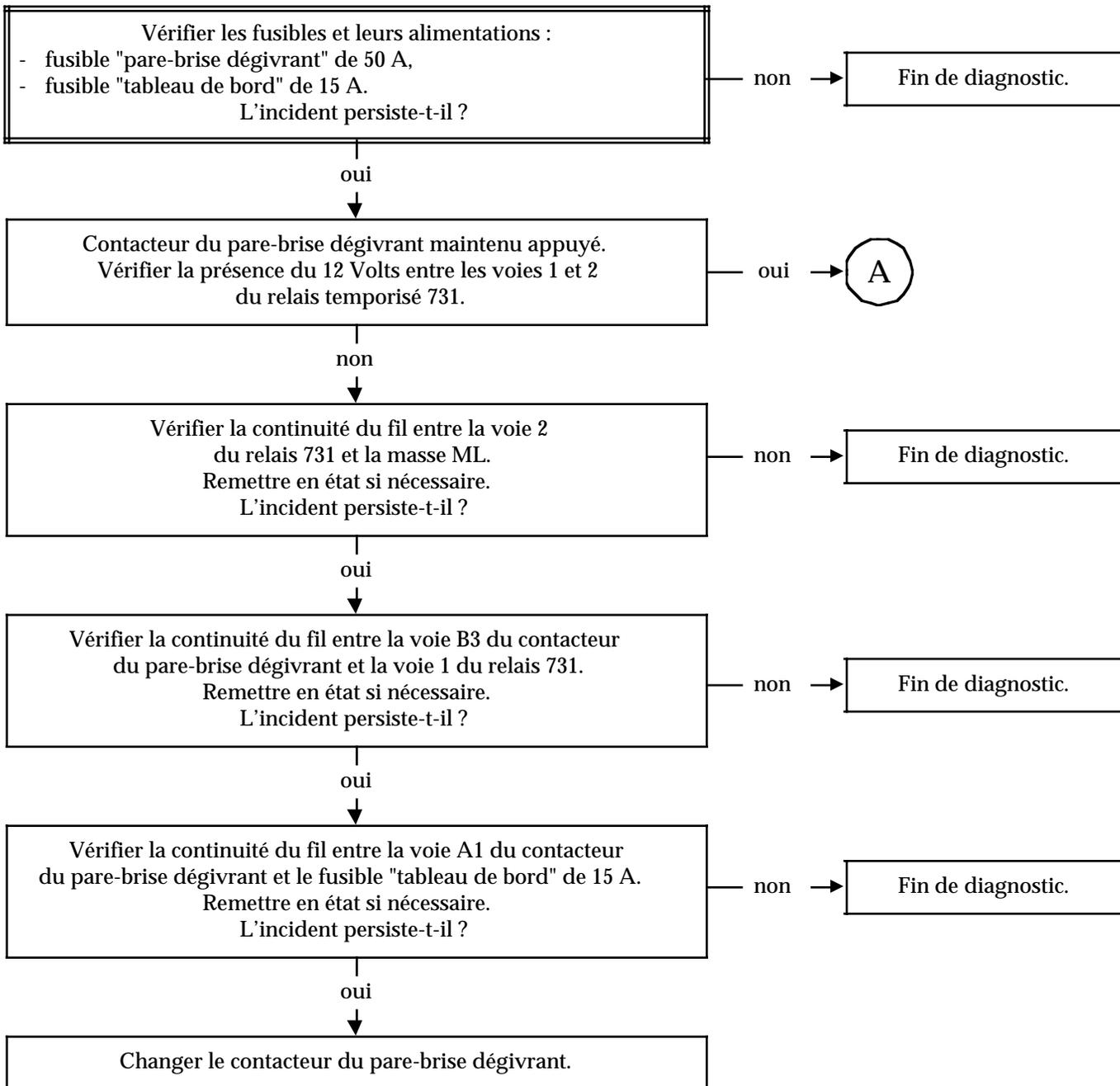
Pare-brise dégivrant électrique

88

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNE

ALP 1	<u>Aucun des deux réseaux chauffants ne fonctionne</u>
--------------	--

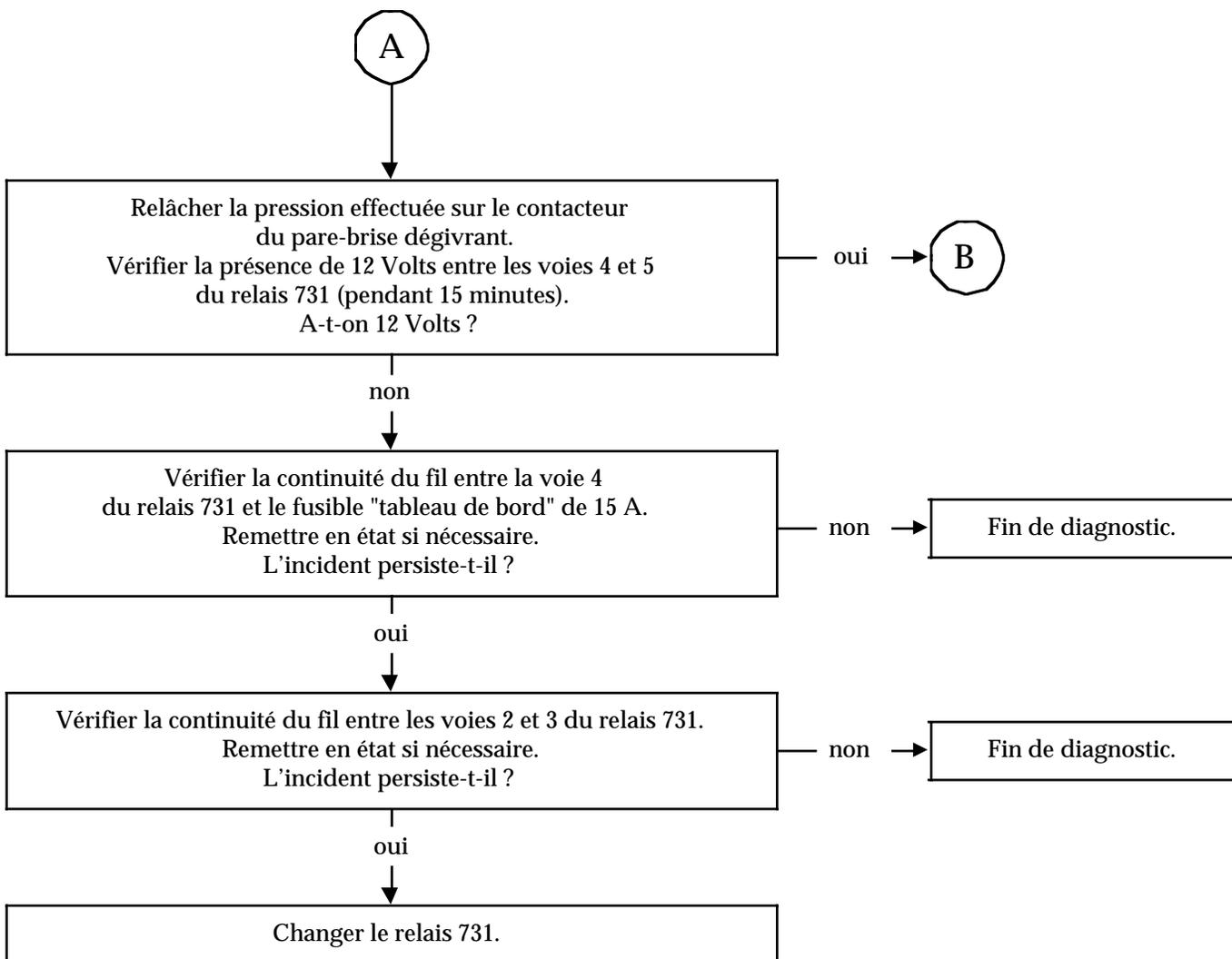
CONSIGNES	Sans.
------------------	-------



APRES REPARATION	Vérifier que le pare-brise dégivrant fonctionne bien.
-------------------------	---

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNE

ALP 1 SUITE 1	
--------------------------------	--

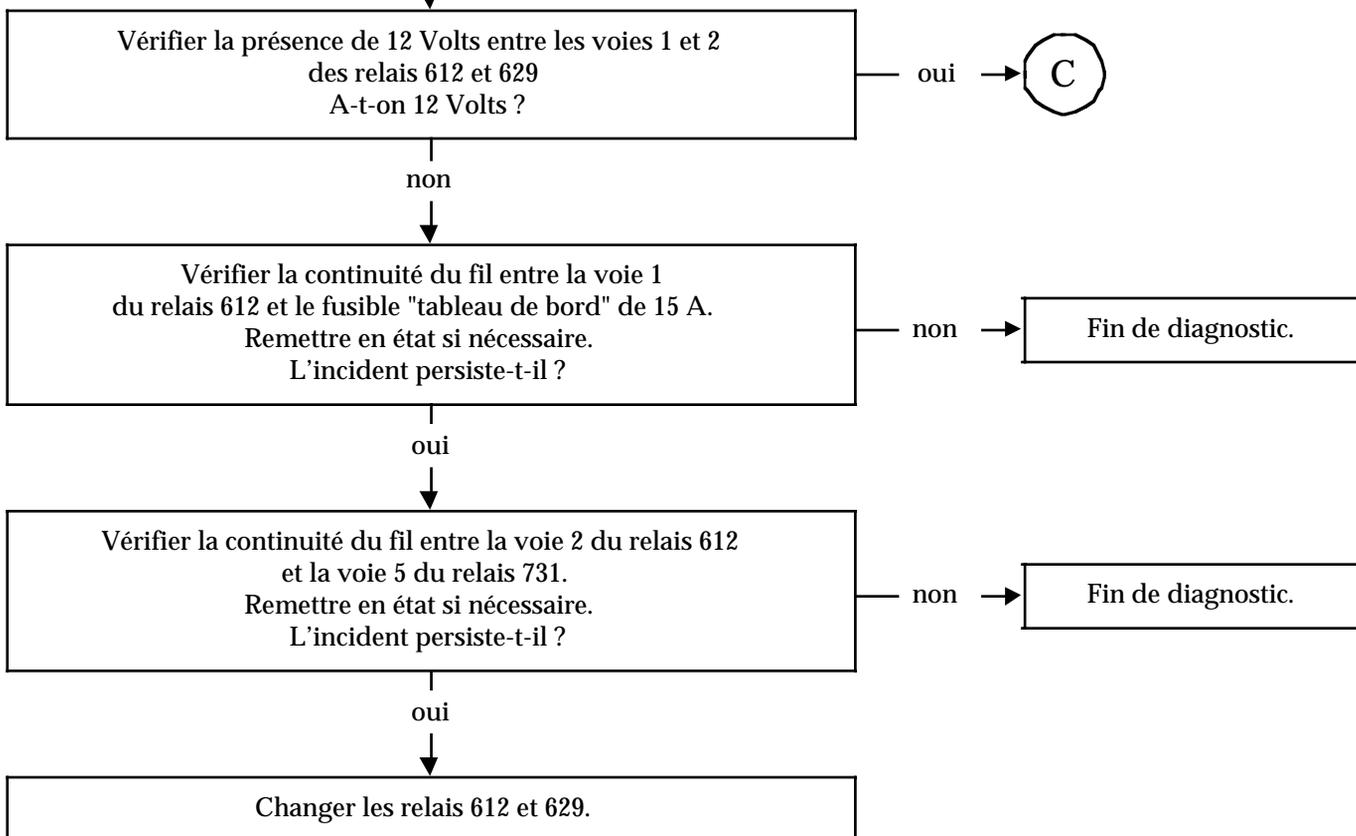


APRES REPARATION	Vérifier que le pare-brise dégivrant fonctionne bien.
-------------------------	---

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNE

ALP 1 SUITE 2	
--------------------------------	--

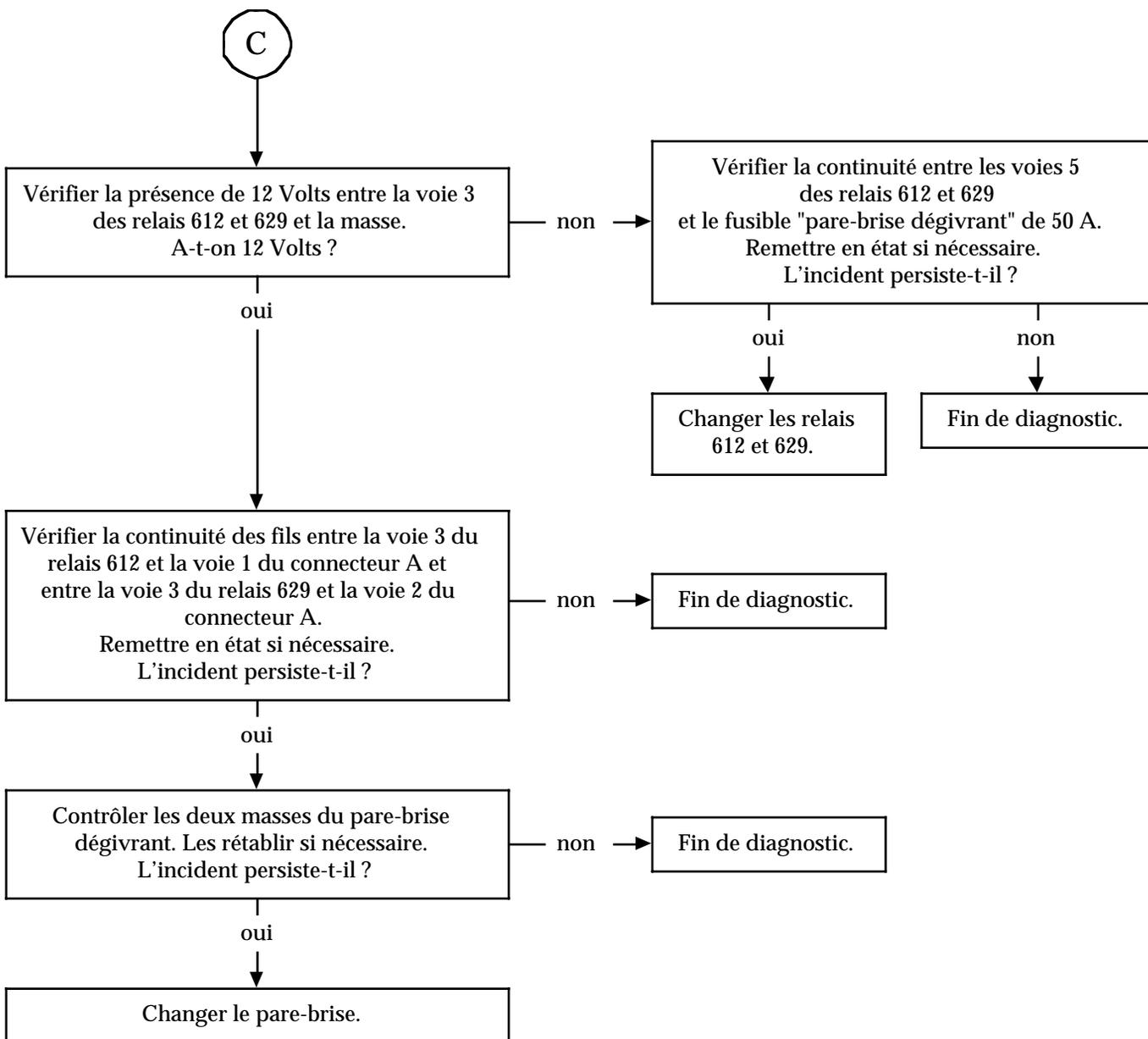
B



APRES REPARATION	Vérifier que le pare-brise dégivrant fonctionne bien.
-------------------------	---

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNE

ALP 1 SUITE 3	
--------------------------------	--



APRES REPARATION	Vérifier que le pare-brise dégivrant fonctionne bien.
-------------------------	---

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNE

ALP 2	<u>Seul l'un des deux réseaux chauffants ne fonctionne pas</u>
--------------	--

CONSIGNES	Sans.
------------------	-------

Seul l'un des deux réseaux chauffants ne fonctionne pas.

La partie gauche du réseau ne fonctionne pas.

La partie droite du réseau ne fonctionne pas.



Vérifier la présence de 12 Volts en voie 5 du relais 612.
A-t-on 12 Volts ?

non →

Vérifier la continuité entre le fusible 50 A et la voie 5 du relais 612.
Remettre en état si nécessaire.
L'incident persiste-t-il ?

oui

non

Fin de diagnostic.

Vérifier la présence de 12 Volts en voie 3 du relais 612.
A-t-on 12 Volts ?

non

Changer le relais.

oui

Vérifier la continuité de la ligne entre la voie 3 du relais 612 et la voie 1 du connecteur d'alimentation du pare-brise.
Remettre en état si nécessaire.
L'incident persiste-t-il ?

non →

Fin de diagnostic.

oui

Contrôler la masse côté gauche du pare-brise.
Rétablir la masse si nécessaire.
L'incident persiste-t-il ?

oui →

Changer le pare-brise.

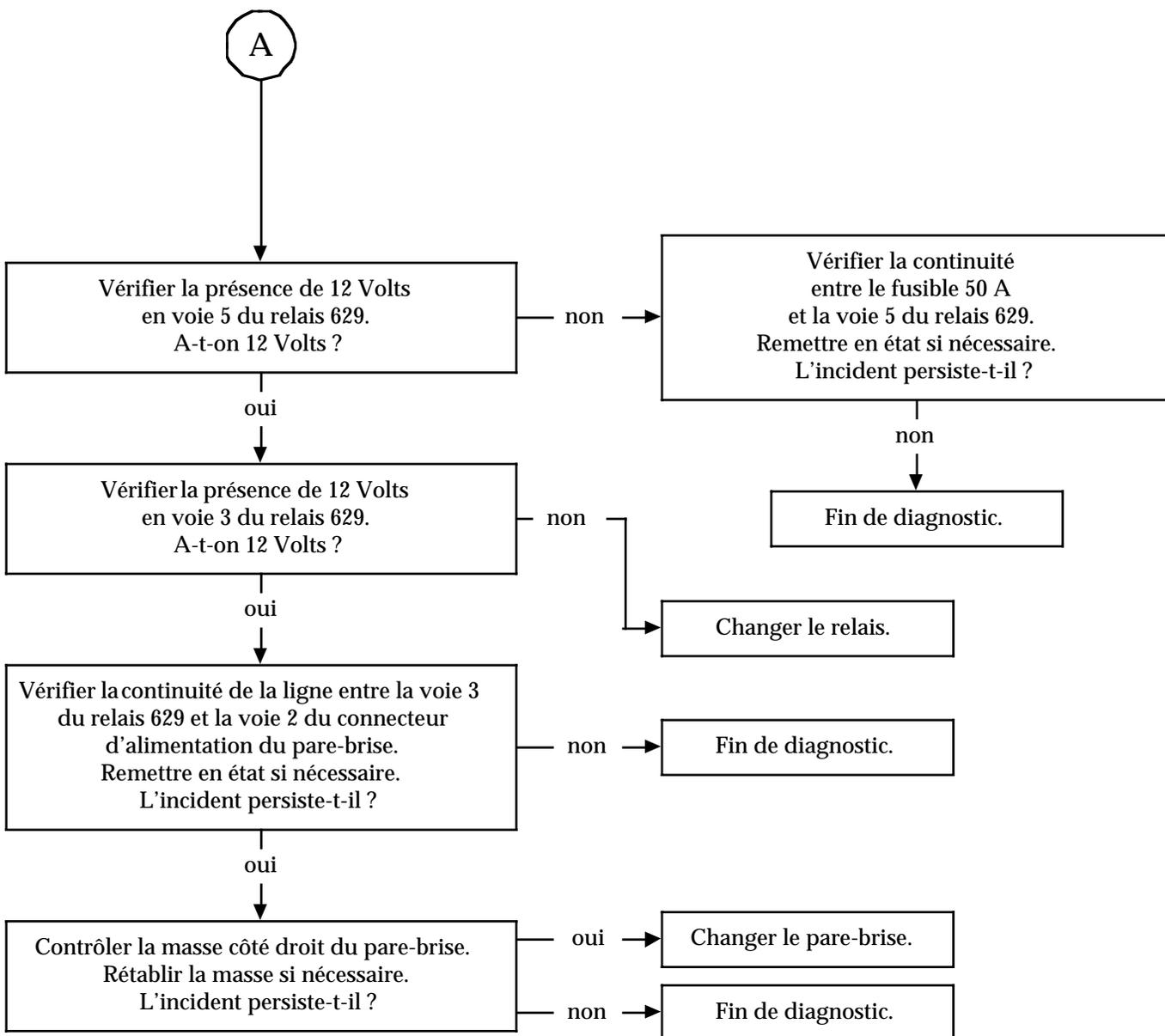
non →

Fin de diagnostic.

APRES REPARATION	Vérifier que le pare-brise dégivrant fonctionne bien.
-------------------------	---

DIAGNOSTIC - ARBRE DE LOCALISATION DE PANNE

ALP 2 SUITE 1	
--------------------------------	--



APRES REPARATION	Vérifier que le pare-brise dégivrant fonctionne bien.
-------------------------	---