

RENAULT **ALPINE**

A610 Turbo

N.T.1738

DOCUMENT DE BASE : **M.R. 297**

Cette note technique est un additif au MR 297 comprenant :

- les spécificités de la version Conduite à droite,
- des informations complémentaires et corrections devant figurer dans le MR 297.

77 11 093 289

Edition française

Cette note est à ranger immédiatement dans le classeur du MR 297 ou plus encore, nous vous suggérons de placer chaque page détachable du dos encollé de cette note technique, dans chacun des fascicules concernés.

* 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 ainsi qu'au cas de sa marque.

Aux les droits de auteur sont réservés à la Régie Nationale des Usines Renault S.A.

La reproduction du contenu de ce présent document ainsi que l'utilisation de ce système de numérotation de référence des pièces de rechange sont interdites sans l'autorisation écrite et préalable de la Régie Nationale des Usines Renault S.A.

Sommaire

1 - CONDUITE A DROITE

37 Barre transfert de freinage

62 Climatisation

2 - INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES ET CORRECTIONS

04 Références MPR du liquide de frein DOT 5

10 Colliers à réserve élastique sur circuits refroidissement et admission air

11 Dépose-Repose des joints de cache-culbuteurs

12 Réglage du potentiomètre de charge

17 Caractéristiques des bougies

19 Crépine du réservoir à essence

38 Corrections des pages de diagnostic A - B - S

62 Thermocontact de sécurité du compresseur de climatisation

87 Cablage auto-test U.C.A.
Contacteurs électriques de fin de course des vitres de porte

LIQUIDE CIRCUITS HYDRAULIQUES

LE LIQUIDE A UTILISER EST DU TYPE
S.A.E. J 1703 D.O.T. 5

IL EST COMMERCIALISE DANS L'ENSEMBLE DU RESEAU RENAULT AUX REFERENCES SUIVANTES :
(NON COMMERCIALISE PAR ALPINE DIEPPE)

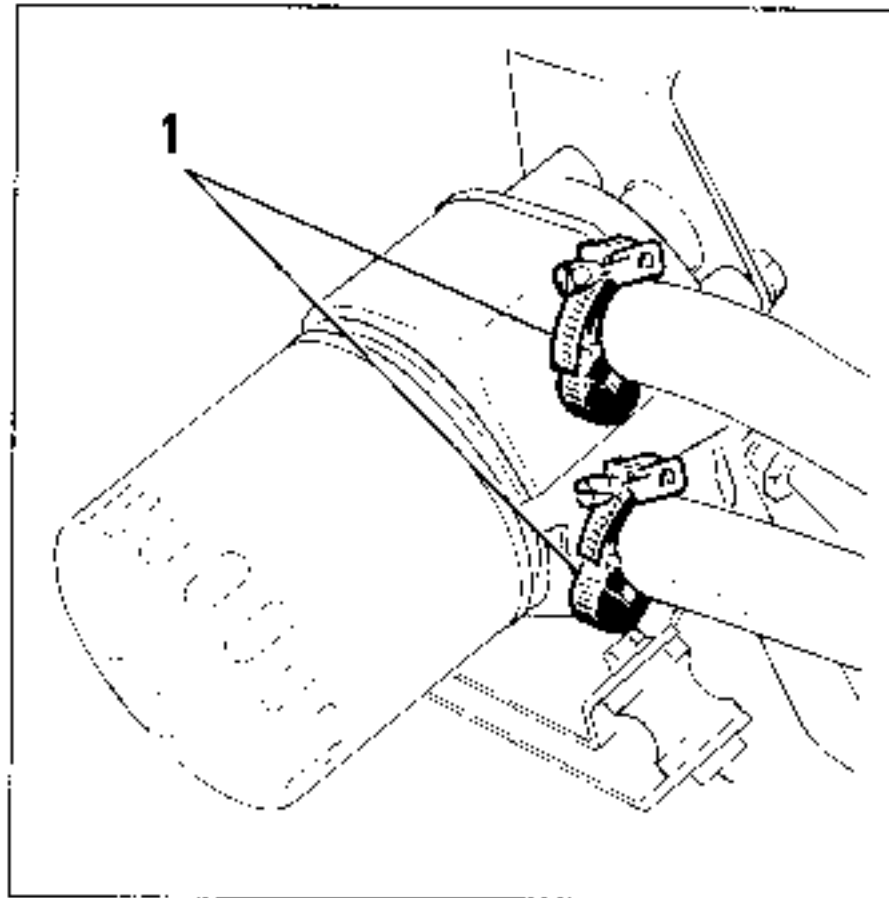
<u>CONDITIONNEMENT</u>	<u>REFERENCE M.P.R</u>
EN 0,5 LITRE	77 01 422 979
EN 1 LITRE	77 01 422 980
EN 5 LITRES	77 01 422 981

Nous vous conseillons de placer cette information dans le fascicule 0 page 04 4 du MR 297 (Annuler la référence de liquide de frein figurant dans le MR).

Colliers à vis tangente à réserve d'élasticité

Des colliers à réserve d'élasticité (1) sont montés sur :

- le circuit de refroidissement,
- le circuit d'admission air sortie turbo.



Ces colliers sont conçus pour assurer un serrage constant, quelques soient :

- la température moteur,
- la variation de dureté des durits.

COUPLE DE SERRAGE

Pour information : couple appliqué en usine avec visseuse ≤ 500 tr/mn.

0,3 m DaN

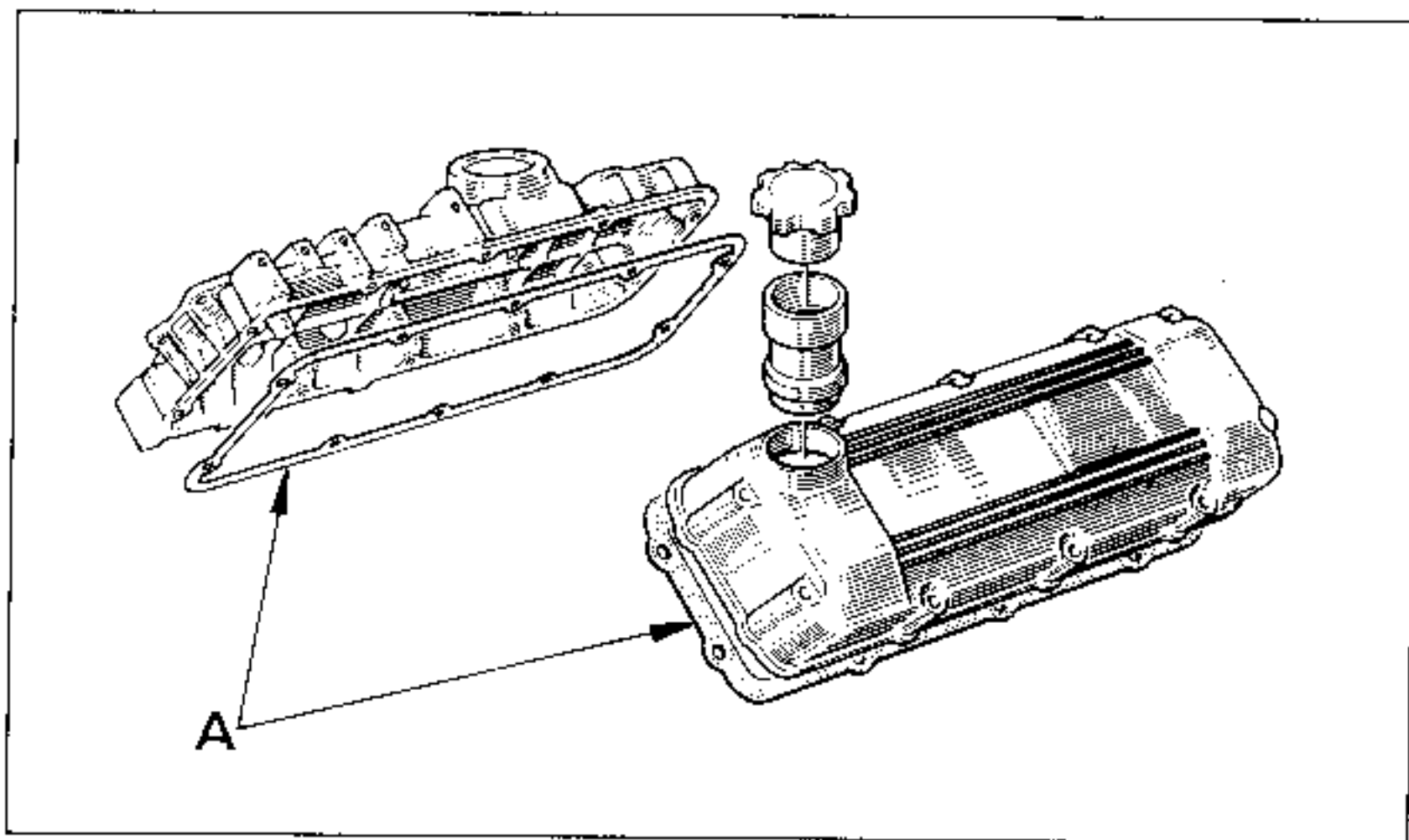
Ce couple garantit un serrage de caoutchouc compris entre 20 % et 30 %.

Ces colliers, spécifiques D503 sont à commander au MPR de Dieppe.

DEPOSE - REPOSE

IMPORTANT

Le remplacement du (ou des) joints (A) est obligatoire à chaque opération de dépose - repose d'un (ou de deux) cache-culbuteurs.



La pochette de 2 joints réf. 6000009246 est à commander au MPR Alpine Dieppe.

Nous vous conseillons de placer cette information complémentaire dans le fascicule 1 page 11-1 dans le MR 297.

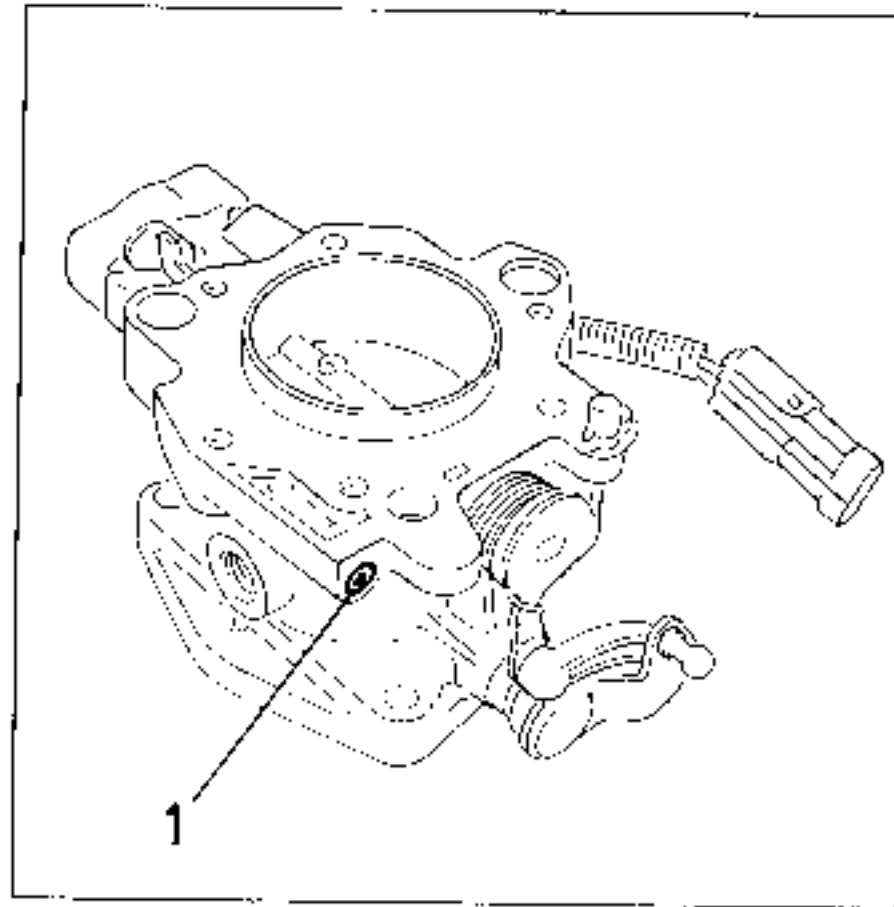
Contrôler les valeurs du potentiomètre de charge =

TOUS LES 10000 kilomètres

- A** - Ralenti : Valeur XR 25 = 7 à 13
- B** - Charge partielle : Valeur XR 25 = la valeur croît
- C** - Pied à fond : Valeur XR 25 = 225 à 252

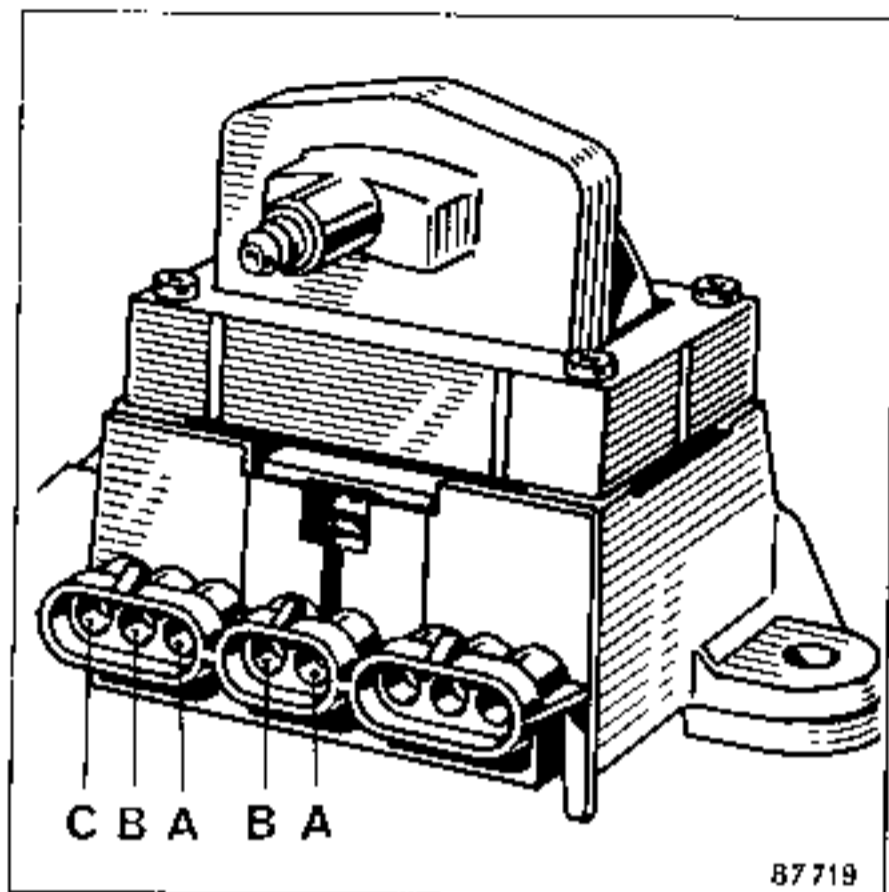
ATTENTION

NE PAS TOUCHER A LA VIS BY-PASS (1)



Nous vous conseillons de placer cette information complémentaire page 12 1 du fascicule 1 dans le MR 297.

Le calculateur d'injection RENAULT possède les courbes d'avance d'allumage et envoie un signal de commande (5 Volts) au module de puissance d'allumage.



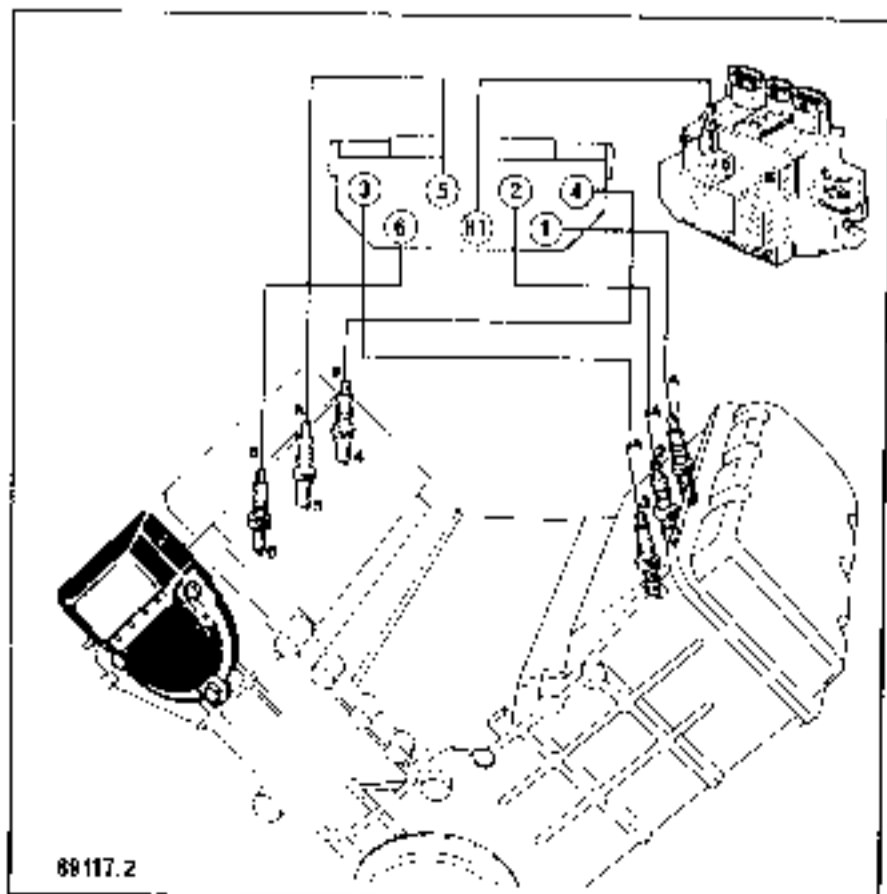
Connecteur 3 voies

- A - + batterie
- B - Masse
- C - Non utilisé

Connecteur 2 voies

- A - Non utilisé
- B - Signal de commande

Ordre de branchement



Ordre d'allumage

1 - 6 - 3 - 5 - 2 - 4

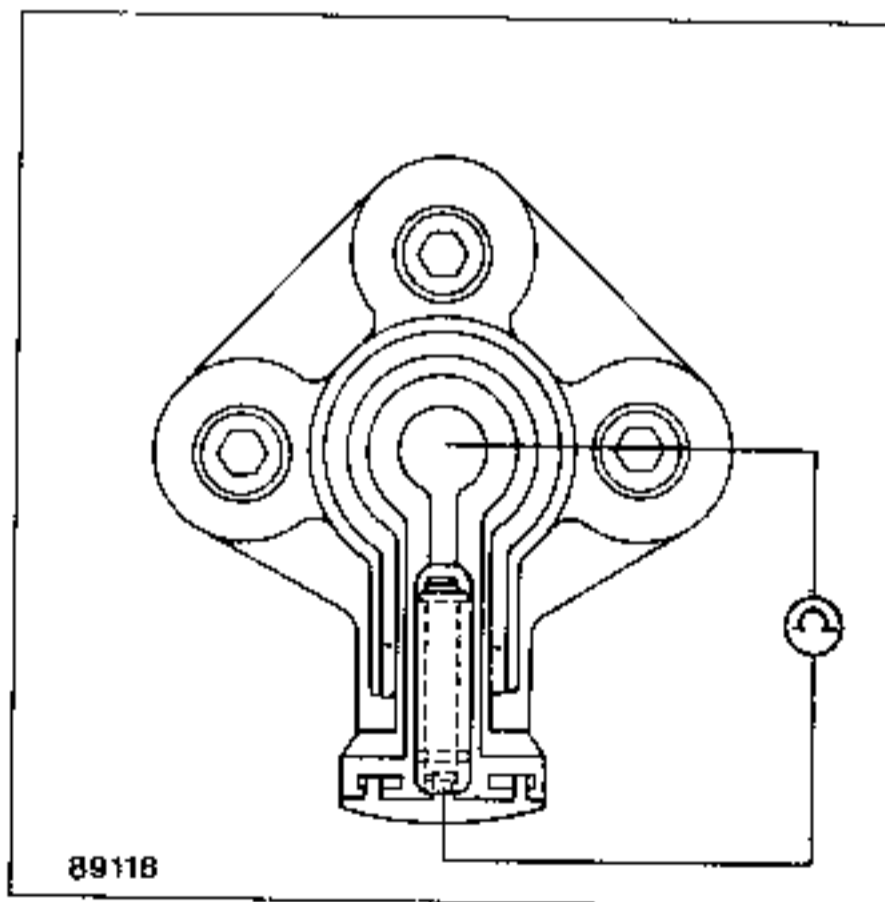
DISTRIBUTEUR

Déposer :

- L'écran thermique du distributeur (4 voies).
- Le distributeur (3 voies).

Contrôler :

- L'état général des plots et du charbon du distributeur.
- La résistance du doigt de distributeur avec un ohmmètre.
Valeur correcte : 0,8 kΩ à 1,3 kΩ.
- La présence du joint torique sur le bol d'isolation.



Reposer les différentes pièces.

Couple de serrage du doigt de distributeur : 0,2 à 0,3 daN.m.

MOTEUR	EYQUEM
Z7X 744	FC 82 LS3

IMPORTANT**REGLAGE**

Ces bougies spécifiques de type Eyquem 3 électrodes **ne sont pas réglables**.

SERRAGE

Couple de serrage = **2,5 à 3,5 daN. m**

PERIODICITE DE REMPLACEMENT

Ces bougies doivent être remplacées tous les **10000 km**.

DEPOSE - REPOSE DES BOUGIES

Déposer le cache-collecteur admission (3 vis).

Déposer les bougies : Pas de difficultés particulières en utilisant l'Elé. **1086** muni de l'Elé. **721**.

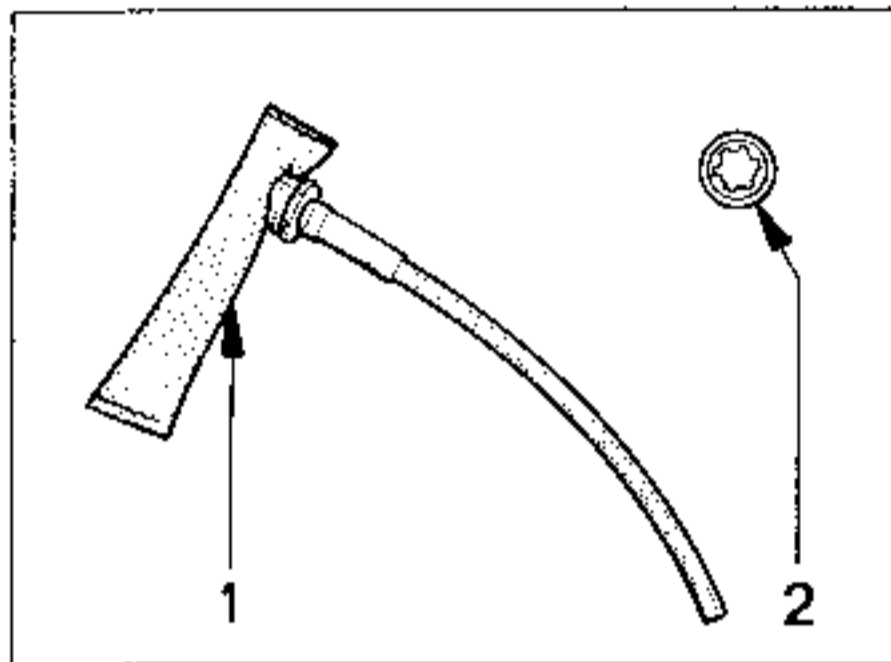
Lors de la repose, faire bien attention que les fils de bougies soient bien enclenchés sur les embouts de bougies et qu'ils soient remis dans les passe-fils prévus à cet effet.

Cette page complète et remplace la page 17 2 du fascicule 1 du MR 297.

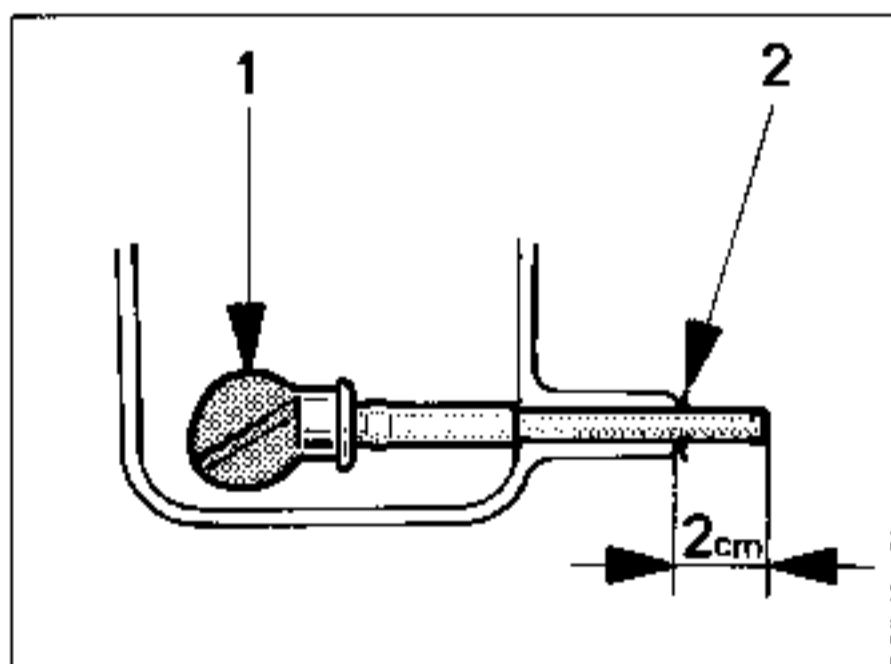
Le réservoir à carburant de la D503 possède une crépine.

COMPOSITION DE LA PIECE MPR

- 1 crépine assemblée (1) avec 25 centimètres environ de tuyau vinyl nécessaires pour la mise en place dans le réservoir.
- 1 clip de maintien (2)

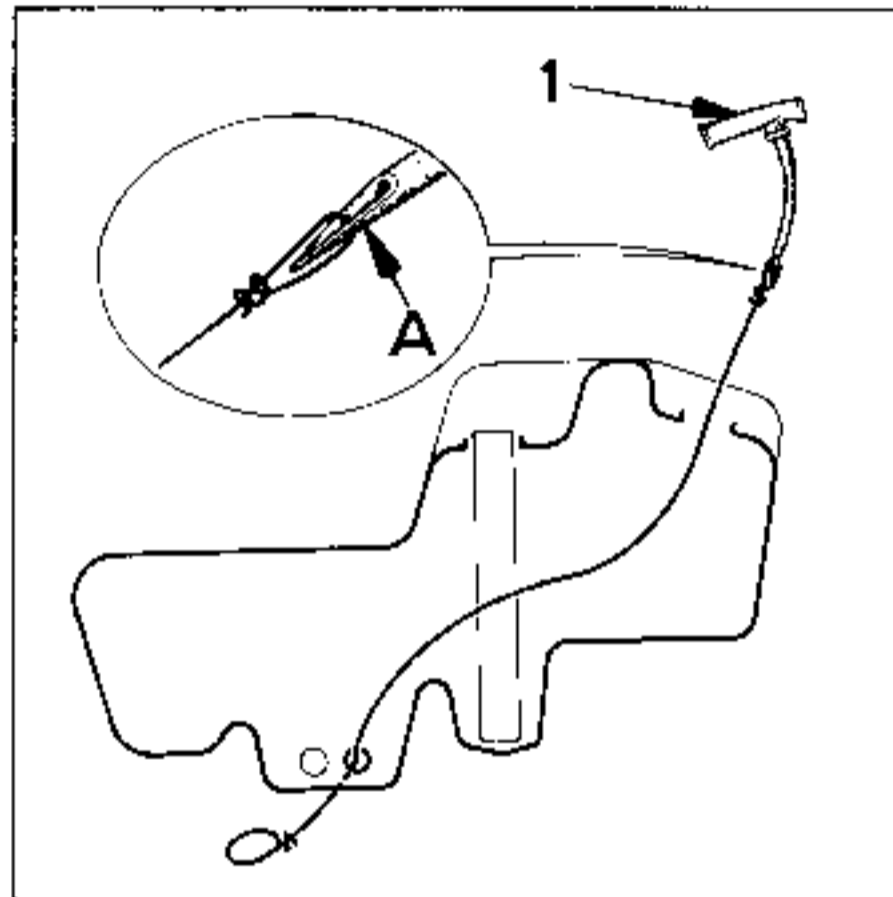


SECTION DU MONTAGE DANS LE RESERVOIR

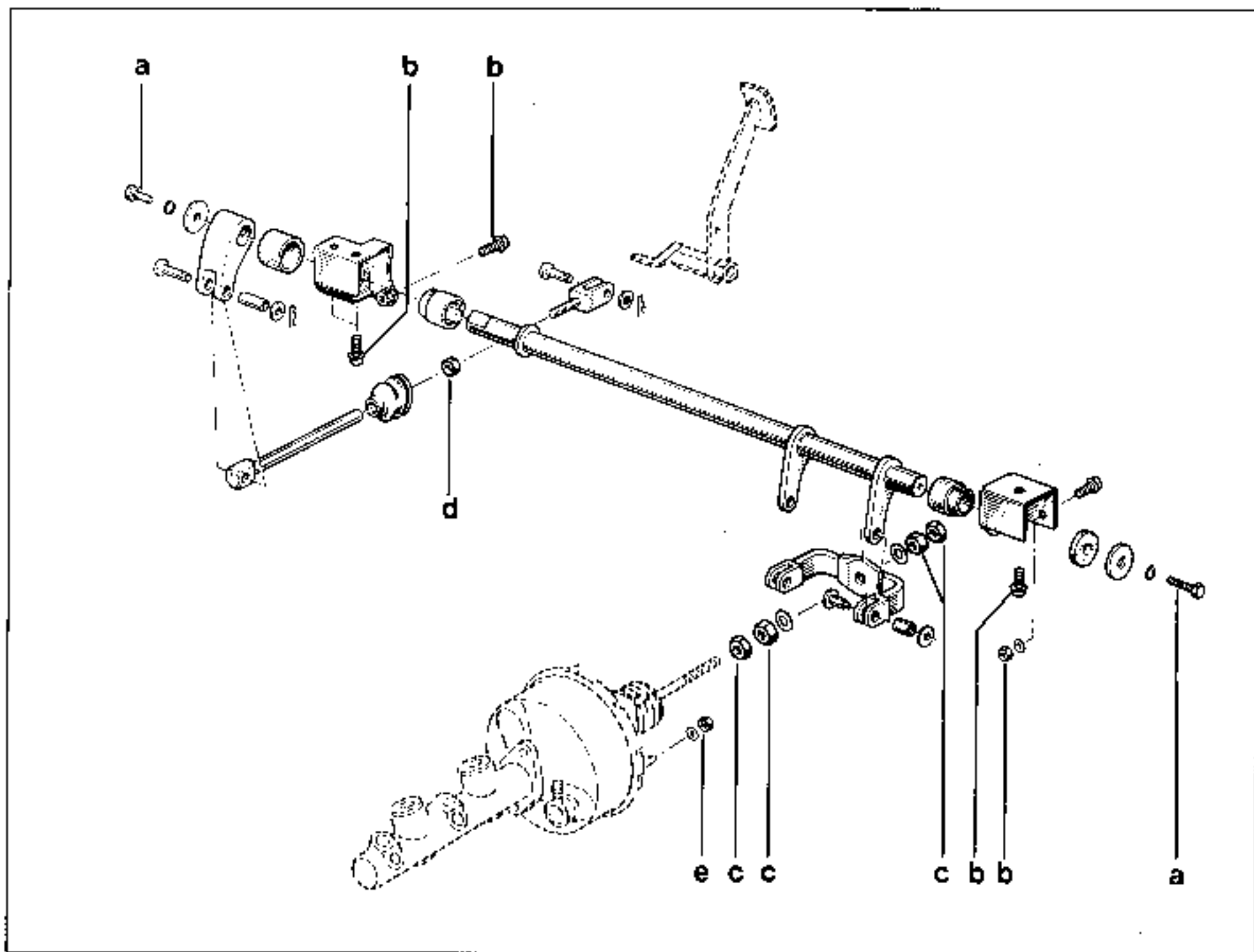


Remplacement

- Déposer le réservoir.
- Oter la crépine usagée.
- Introduire l'extrémité d'un fil de fer de 1 mètre environ et le faire ressortir par la goulotte de remplissage.



- Afin de favoriser la mise en place de la crépine, tailler en biseau l'extrémité du tuyau vinyl (A).
- Accrocher le fil de fer sortant de la goulotte au tuyau vinyl (voir croquis).
- Tirer sur le fil de fer pour introduire et placer la crépine horizontalement au fond du réservoir.
- Raccourcir provisoirement le tuyau vinyl (environ 4 centimètres) pour placer le clip de maintien (2).
- Laisser définitivement dépasser le tuyau vinyl clipsé de 2 centimètres.



COUPLES DE SERRAGE (en daN/m)

a	= vis d'extrémités de la barre transfert :	1
b	= vis et écrou de maintien des supports palier sur le châssis :	2,5
c	= écrous et contre-écrous de positionnement du palonnier sur la tige de servo-frein :	8
d	= écrou de la tige de poussée de la pédale de frein :	2
e	= écrous de maintien du servo-frein sur le châssis :	2

Les pages 37 A à 37 D sont à joindre au fascicule 3 du MR 297.

DEPOSE

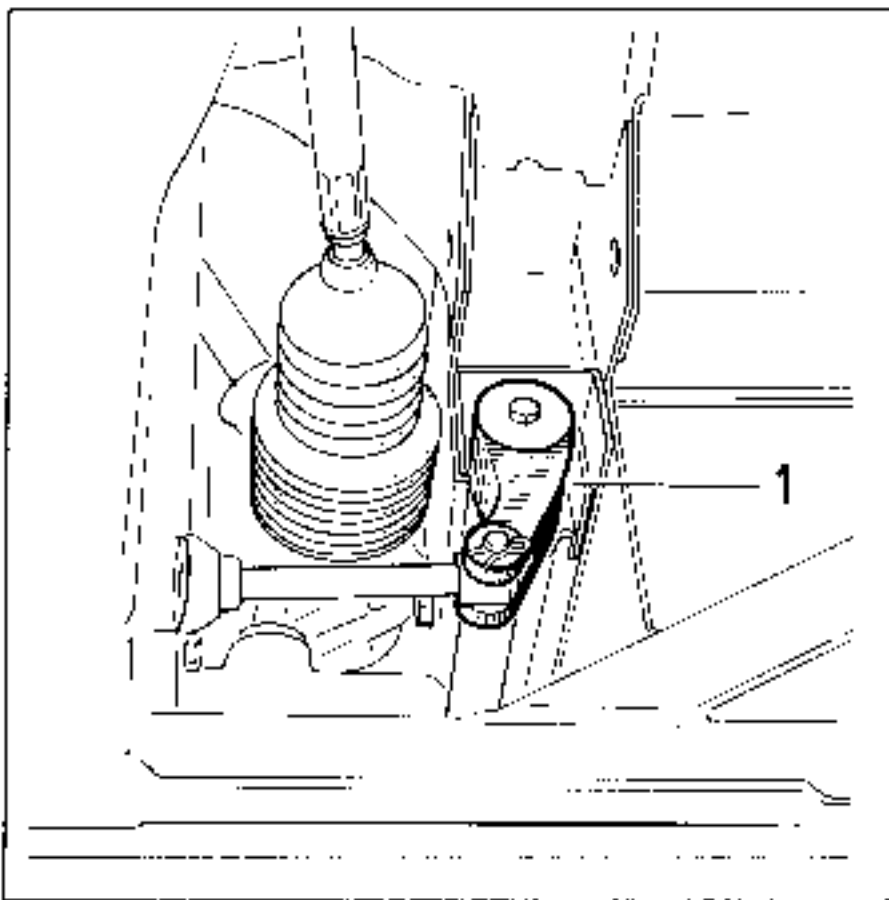
Placer le véhicule sur un pont 2 colonnes (voir chapitre "Moyen de levage").

Déposer :

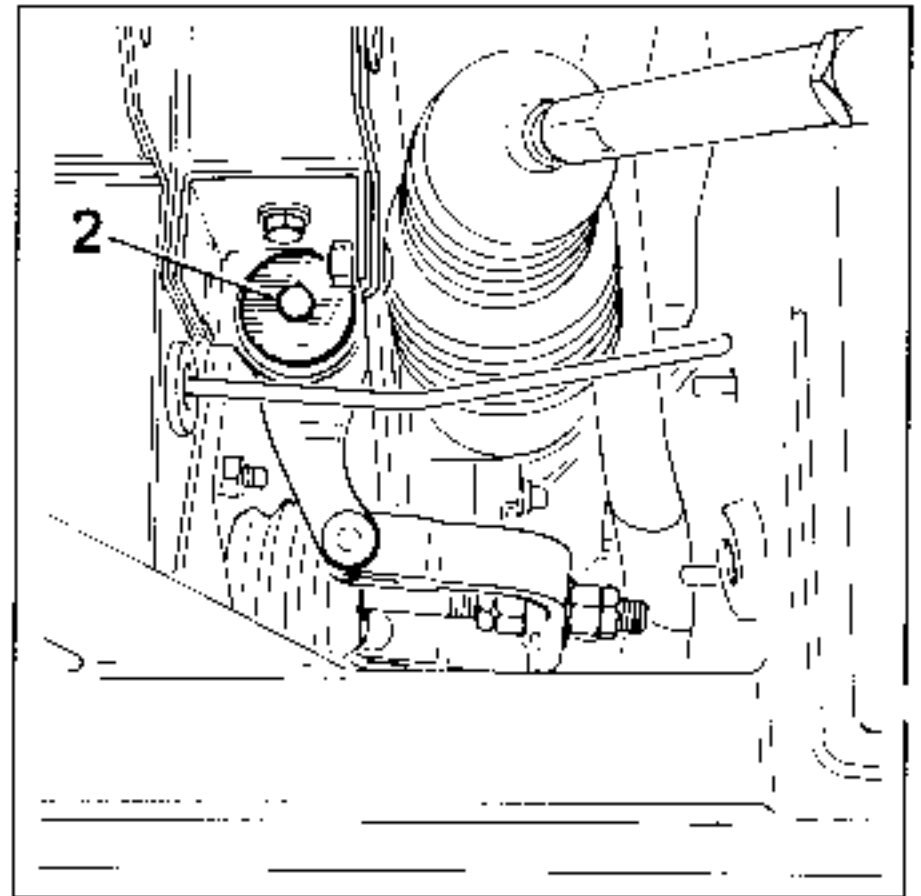
- la roue avant Gauche,
- le carénage inférieur.

1 - Déposer le levier de poussoir de pédale de frein (1).

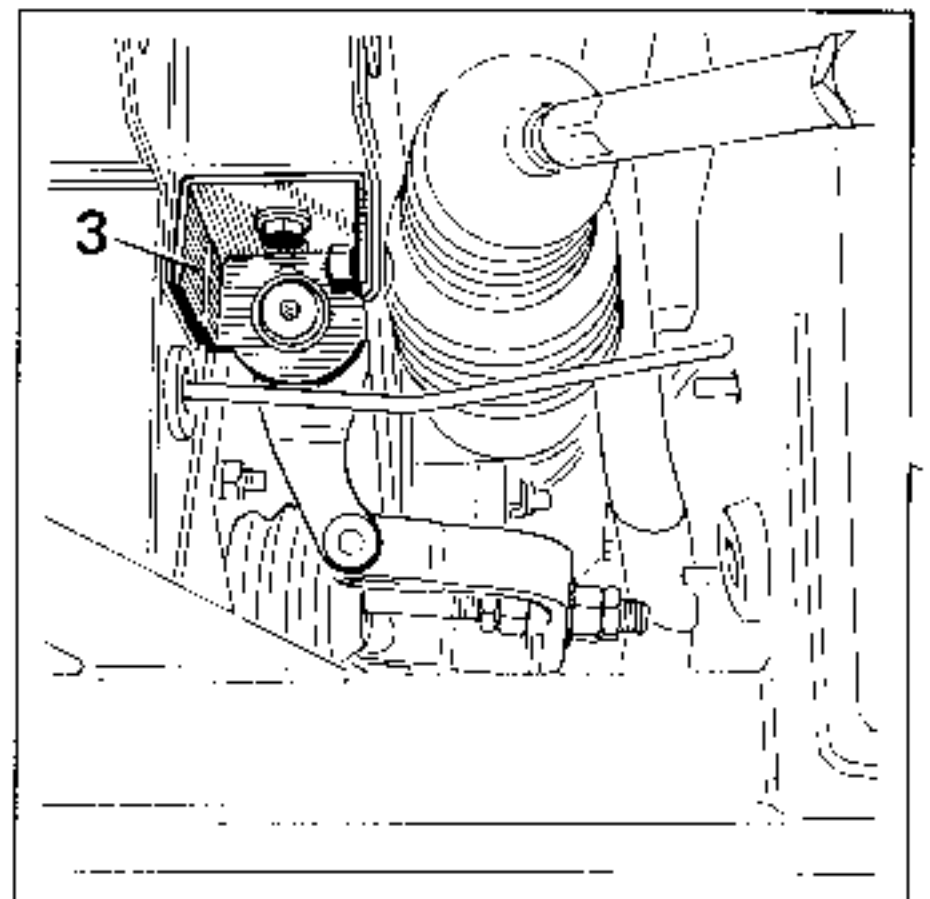
- Retirer la fixation de l'extrémité droite de la barre transfert.
- Désolidariser la tringle de poussée de la pédale de frein.



2 - Retirer la fixation de l'extrémité gauche (2) de la barre transfert.



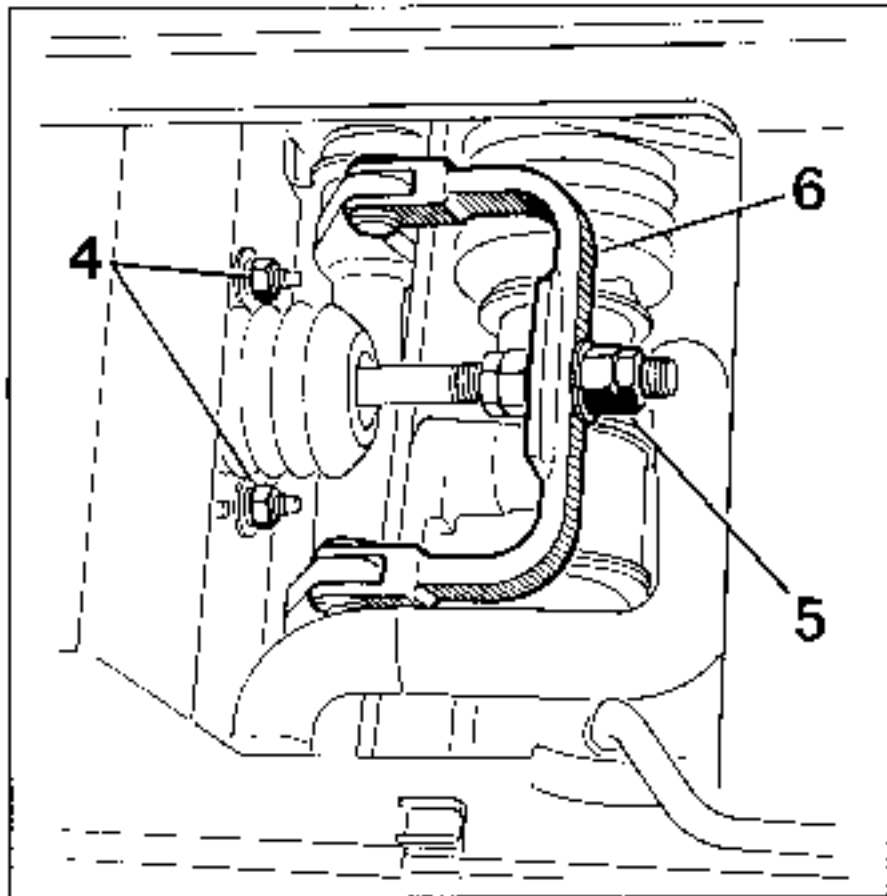
3 - Déposer le support palier gauche (3).



4 - Désolidariser le servo-frein

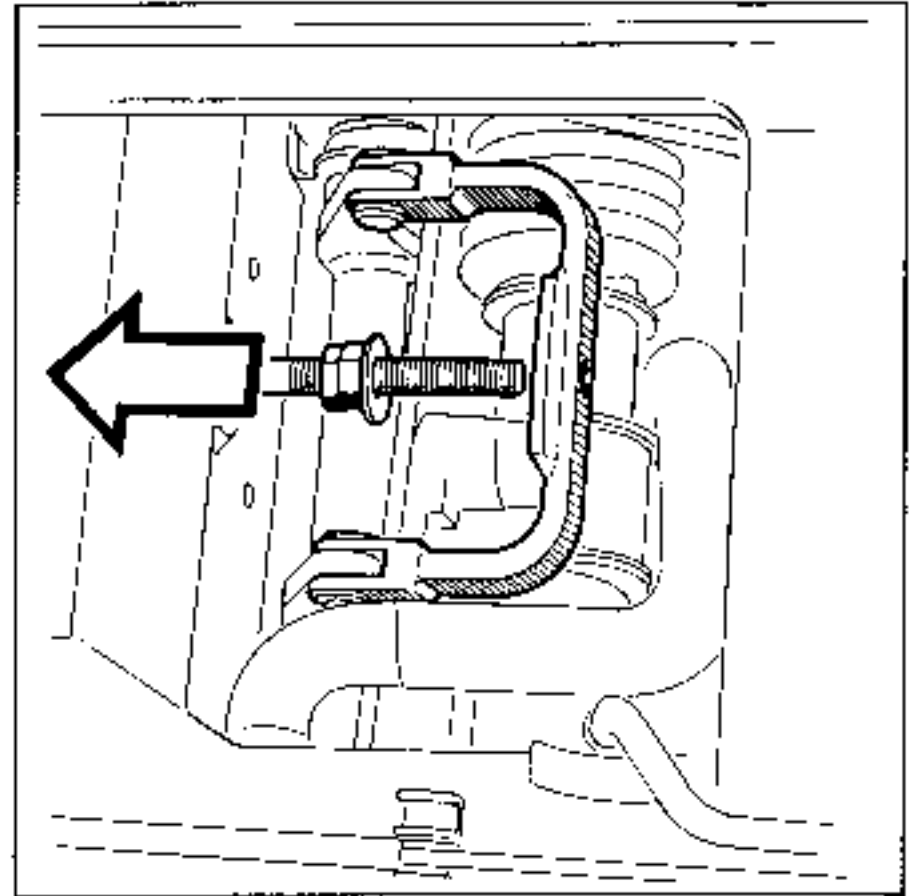
Déposer :

- les 4 écrous (4) qui maintiennent le servo-frein sur son support,
- l'écrou et le contre-écrou (5) qui maintiennent la palonnier (6) sur la tringle du servo-frein.



Repousser doucement vers l'avant le servo-frein en prenant bien soin de n'exercer aucune contrainte sur les tuyauteries du maître-cylindre.

Désolidariser la tringle du servo-frein et le palonnier.



5 - Dégager et sortir la barre transfert par le passage de roue avant gauche du véhicule.

Les pages 37 A et 37 D sont à joindre au fascicule 3 du MR 297.

REPOSE

Procéder de manière inverse à la pose :

- remplacer si nécessaire les étanchéités en mousse :
 - . rondelle mousse à l'extrémité gauche,
 - . protection mousse du palier droit.
- graisser le soufflet de poussoir de pédale de frein.

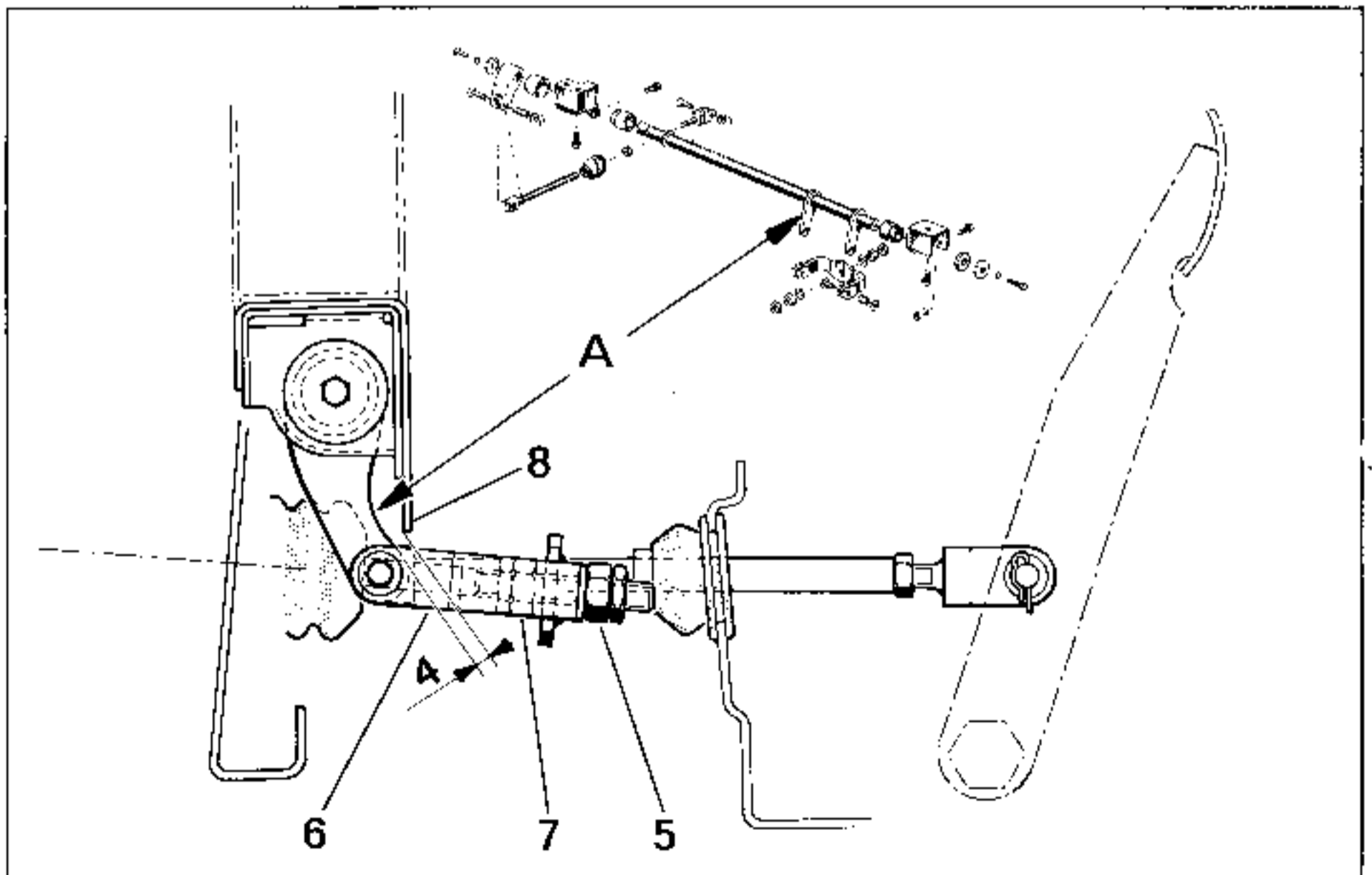
(utiliser la graisse = "ELF Multi MOS2")

ATTENTION

Pédale de frein au repos.

A l'aide des écrous et contre-écrous (5 et 7),

Régler la position du palonnier (6) de la barre transfert sur la tringle du servo-frein de manière que le levier gauche (A) de la barre transfert agissant sur le palonnier soit distant de 4 mm de la tôle de caisson (8) du châssis.



DIAGNOSTIC SUIVANT L'ALLUMAGE DU TEMOIN TABLEAU DE BORD

Si le diagnostic indique le contrôle d'une ou plusieurs lettres, se reporter aux pages 17 à 22.

Utiliser le bornier et faire les contrôles aux lettres correspondantes en respectant les conditions de mesures.

Si, après ces contrôles, aucune anomalie n'est décelée, voir "pannes intermittentes".

NOTA : Cas particuliers de fonctionnement possible.

Constatation : Anomalie de freinage sans allumage du témoin d'alerte.
Contrôler le système de freinage sans ABS (essais routier).

Contrôle : Débrancher le relais 461.
Si le défaut persiste en essais routier : le système ABS n'est pas en cause.
Si le défaut est supprimé : vérifier la totalité du câblage.

ATTENTION : Dès la mise en route du moteur, ou durant la conduite, dans le cas où le témoin d'alerte de pression d'huile s'allume simultanément ou par intermittence avec le témoin d'alerte ABS, remplacez le transmetteur manométrique d'huile, ne pas entreprendre d'investigations sur le système ABS. Les deux témoins d'alerte s'éteindront normalement.

Pannes intermittentes :

Un faux contact électrique peut provoquer soit un clignotement, soit un allumage permanent du voyant dans différentes conditions d'utilisations du véhicule (soit à l'arrêt, soit en essais routier).

Si le contrôle du câblage ne permet pas de déceler l'élément défectueux, contrôler visuellement l'état général des câblages et nettoyer les connecteurs de liaison aux capteurs de roue, les différents connecteurs du câblage ABS ainsi que le connecteur et les deux embases des relais situées sur le bloc hydraulique et le connecteur 35 voies du calculateur.

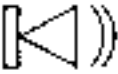

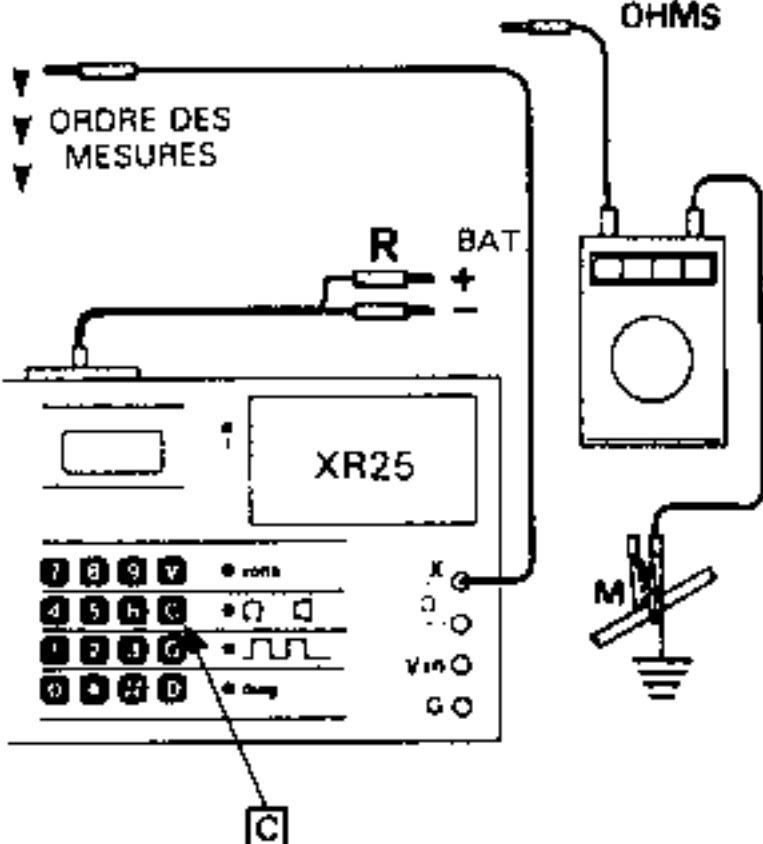
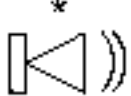

Utiliser pour cela : **ELECTRONEX N° 77 01 403 517.**

Refaire l'essai routier : Si l'anomalie persiste, changer le calculateur.

Les pages 38-16A à 38-26A annulent et remplacent les pages correspondantes du fascicule 3 du MR 297.

DIAGNOSTIC - CABLAGES

CONTROLES DE CONTINUITES

CONDITIONS DE MESURE	DIAG	APPAREIL DE CONTROLE		N° DU BOR- NIER	BRANCHEMENTS			
		XR25	OHMMETRE		XR25	MULTIMETRES		
CONTACT VEHICULE COUPE Lexique : *  LE BUZZER SONNE  NE SONNE PAS	A		0 à 0,5 Ω	(20)				
	B			(34)				
	C			(10)				
	D			(32)				
	E			(2)			OHMS ORDRE DES MESURES R BAT + - XR25 7 8 9 V ● volts 4 5 H C ● Ω 1 2 3 G ● mV 0 ● OFF K V IN GO C = Touche pressée R = Borne rouge reliée au + batterie M = Pince reliée à la canalisation de frein	
	F		0,5 à 2 Ω	(35)				
	G			(18)				
	I		0,3 à 1 Ω	(14)				
	J		> 20 K Ω	(4) (6)				
	K			(11) (21)				
	L			(8) (9)				
	M			(24) (26)				

BB 158-3

Pour mesurer les résistances. Couper la batterie à l'aide du Coupe circuit.

Les pages 38-16A à 38-26A annulent et remplacent les pages correspondantes du fascicule 3 du MR 297.

DIAGNOSTIC - CABLAGES

CONTROLE DE TENSIONS

CONDITIONS DE MESURE		XR25/VOLTMETRE		BRANCHEMENTS
CONTACT COUPE	N	< 5V	(1)	
CONTACT MIS	O	> 13V	(1)	
	P		(27)	
MOTEUR TOURNANT	Q		(28)	
MOTEUR A L'ARRET	R	< 2,5V	(15)	
	S	de 0,3 à 1,5V	(29)	
	T	< 0,5V	(25)	
FREIN PRESSE	U	> 10,5V	(25)	
MOTEUR TOURNANT				
RELIER LES BORNES 20 ET 27	V	Si V1 = V 32 Bon	(1)	
	V	Si : V1 > V 32 Mauvais	(32)	
Contrôle Pompe Voir Nota	W	Pas de contrôle avec appareils		Si la pompe ne tourne pas : voir DIAG W
	X	> 13V	(15)	V = Touche pressée R = Borne rouge reliée au + batterie M = Pince reliée à la canalisation de frein

88 158-4

Lexique : > 13V = Bon, si valeur mesurée supérieure à 13 Volts.

NOTA (W) : Contrôle du fonctionnement de la pompe du bloc hydraulique

Pour ce test, s'assurer que le circuit de freinage du véhicule est correctement purgé car la mise en fonctionnement de la pompe pourrait créer une poche d'air dans le groupe hydraulique.

Essais de la pompe :

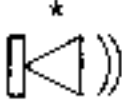

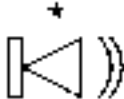
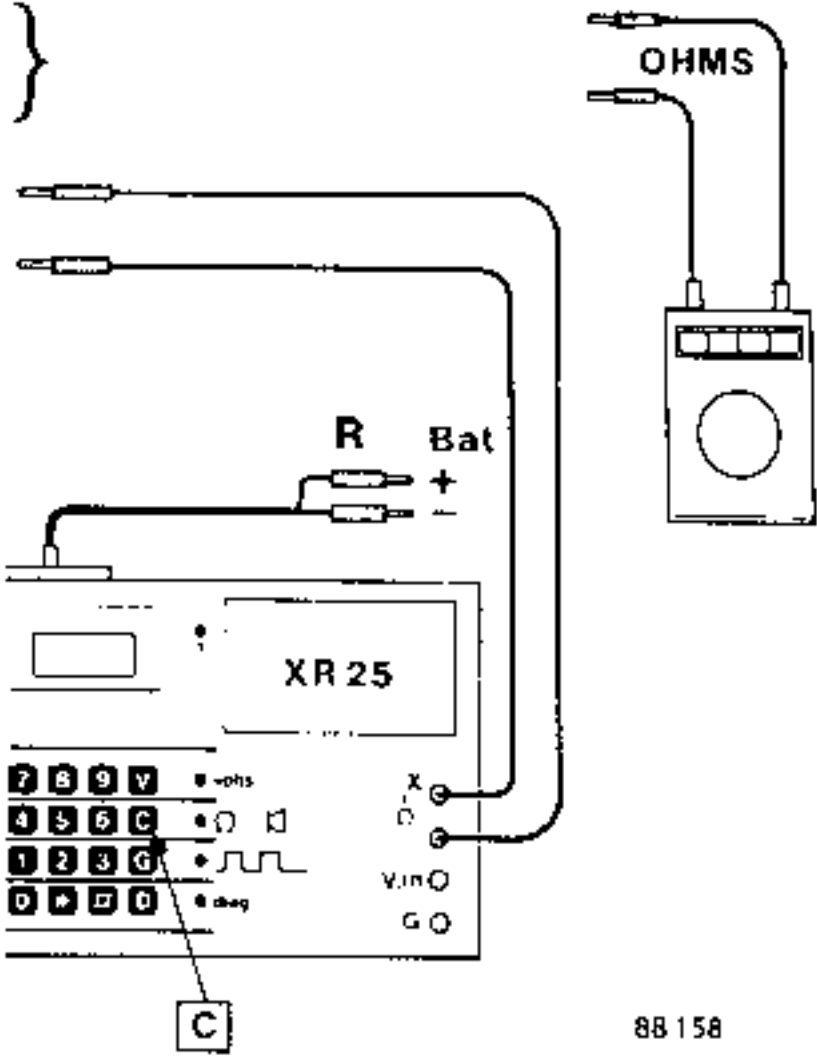
Relier les bornes 10 et 28 du bornier et s'assurer auditivement qu'elle fonctionne : essais de courte durée (1 à 2 secondes)

Les pages 38-16A à 38-26A annulent et remplacent les pages correspondantes du fascicule 3 du MR 297.

DIAGNOSTIC - CABLAGES

CONTROLE DU CAPTEUR D'ACCELERATION TRANSVERSALE

Mesures de continuités :

CONDITIONS DE MESURE	DIAG	APPAREIL DE CONTROLE		N° DU BOR- NIER	BRANCHEMENTS	
		XR25	OHMMETRE		XR25	MULTIMETRES
CONTACT VEHICULE COUPE Lexique :  LE BUZZER SONNE  NE SONNE PAS	H		0 à 0,5 Ω	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">13</div>		88 158
					<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">C</div> = Touche pressée R = Borne rouge reliée au + batterie	

Les pages 38-16A à 38-76A annulent et remplacent les pages correspondantes du fascicule 3 du MR 297.

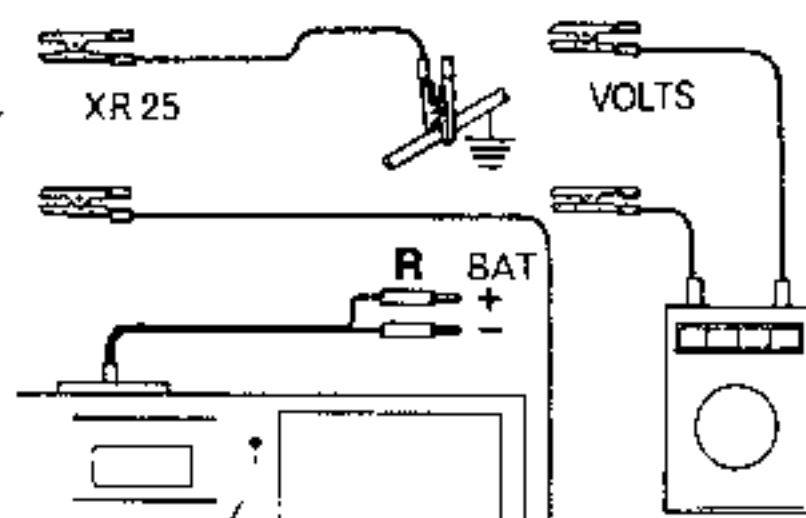
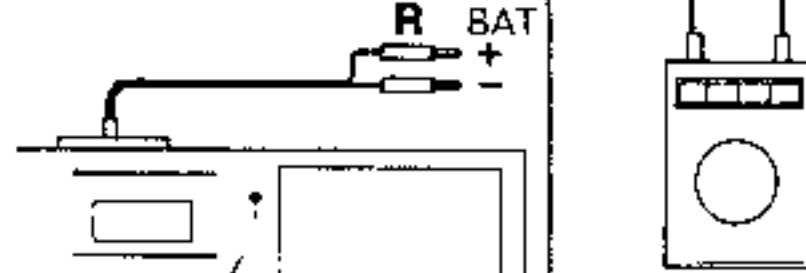
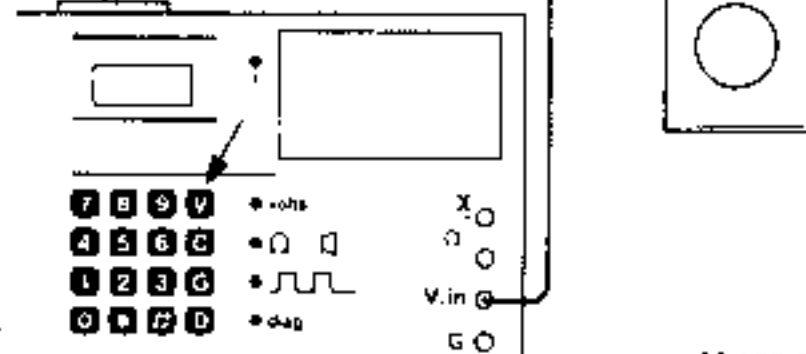
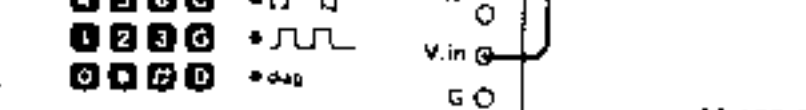
DIAGNOSTIC - CABLAGES

CONTROLE DES CAPTEURS DE ROUES

Mesures de tension :

* Tourner la roue par à-coups en observant le voltmètre.

Lexique : multimètre sur alternatif

CONDITIONS DE MESURE	* XR 25 / VOLTMETRE		BRANCHEMENTS	
	Y1		XR25	MULTIMETRES
* TOURNER LA ROUE AVANT GAUCHE	Y1	$V > 0,1 V =$ $R = 0,6 \text{ à } 1,6 K \Omega$	4 } XR 25 6 }	
* TOURNER LA ROUE AVANT DROITE	Y2	$V > 0,1 V =$ $R = 0,6 \text{ à } 1,6 K \Omega$	21 } 11 }	
* TOURNER LA ROUE ARRIERE GAUCHE	Y3	$V > 0,1 V =$ $R = 0,6 \text{ à } 1,6 K \Omega$	9 } 8 }	
* TOURNER LA ROUE ARRIERE DROITE	Y4	$V > 0,1 V =$ $R = 0,6 \text{ à } 1,6 K \Omega$	26 } 24 }	

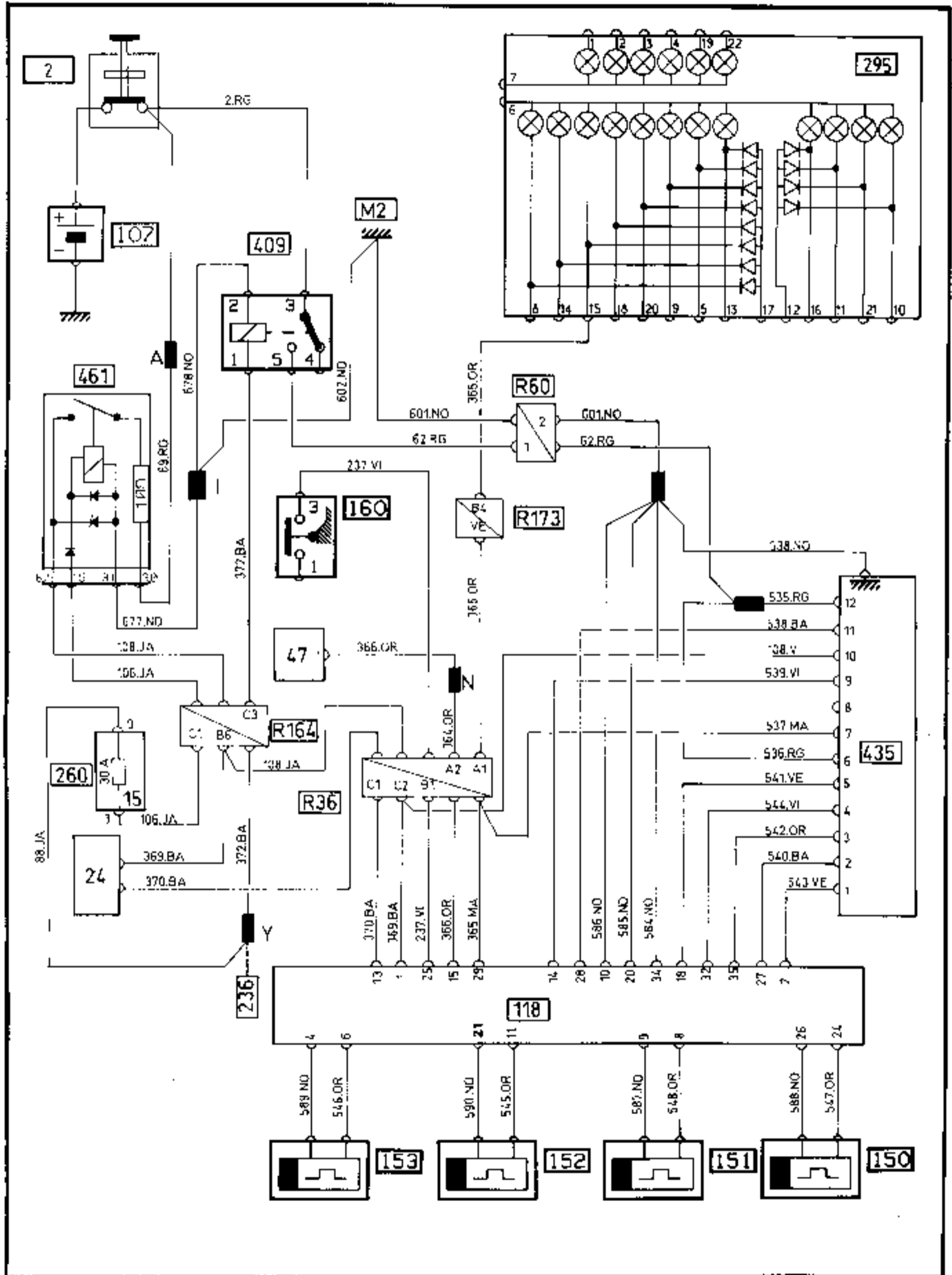
Touche **V** pressée :
R : Borne rouge reliée au + batterie

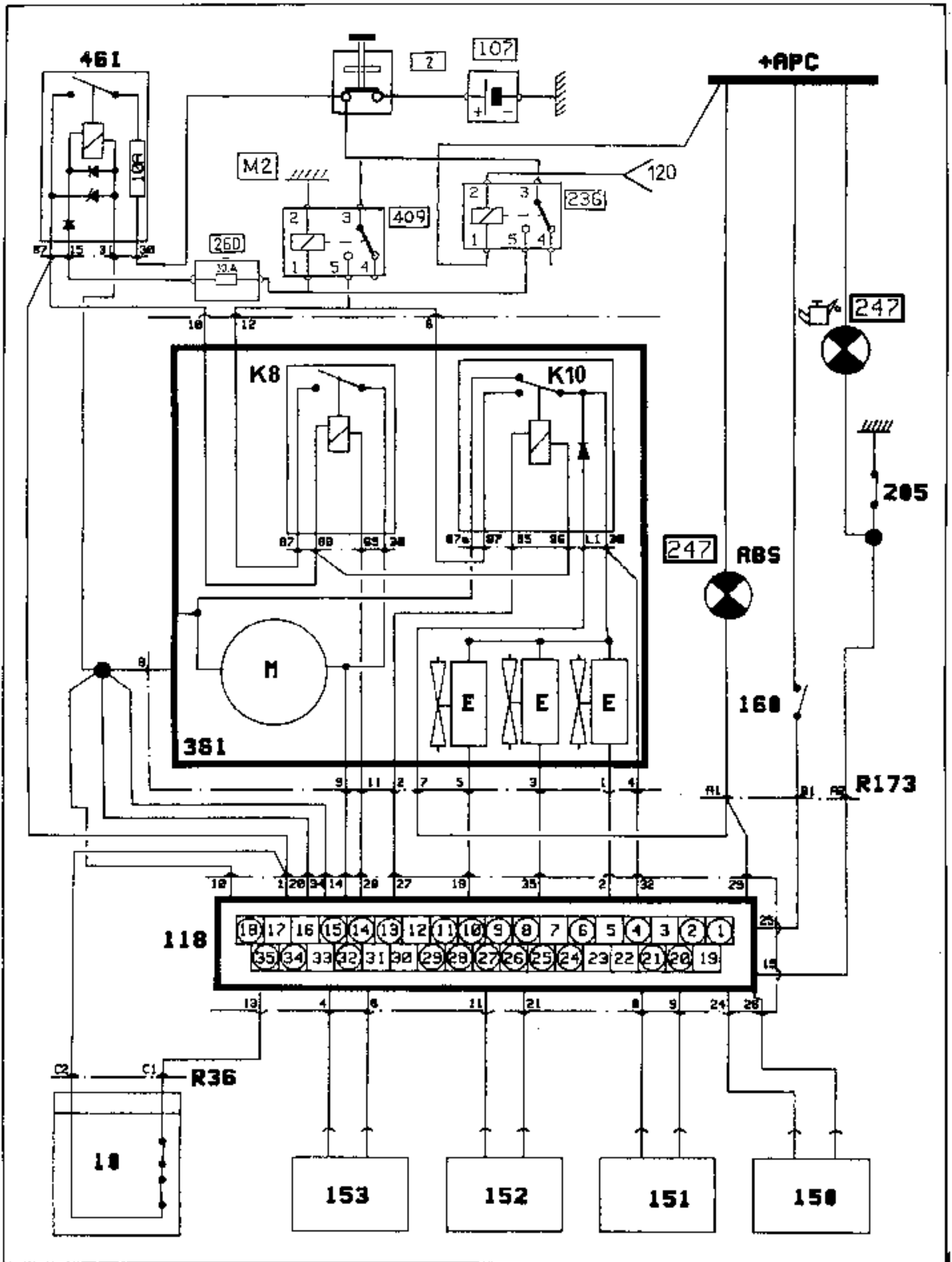
88 158-5

Les pages 38-16A à 38-26A annulent et remplacent les pages correspondantes du fascicule 3 du MR 297.

DIAGNOSTIC - CABLAGES

Eléments testés		Diagnostic	
Masse	A	Vérifier câblage borne (20) vers masse M4	Si A/B/C sont mauvais Vérifier la mise à la masse de l'appareil de contrôle (pince crocodile)
Masse	B	Vérifier câblage borne (34) vers masse M4	
Masse	C	Vérifier câblage borne (10) vers masse M4	
Relais d'électrovalve Contact repos	D	Câblage borne (32) vers masse M4 voir annexe 2 (page 25)	
Circuit électrovalve Roue avant gauche	E	Câblage borne (2) vers masse M4 Bobine coupée / voir annexe 2 (page 25)	
Circuit électrovalve Roue avant droite	F	Câblage borne (35) vers masse M4 Bobine coupée / voir annexe 2 (page 25)	
Circuit électrovalve Roue arrière	G	Câblage borne (18) vers masse M4 Bobine coupée / voir annexe 2 (page 25)	
Circuit capteur d'accélération transversale	H	Câblage borne (1) ou (3) coupé / Capteur détérioré / voir annexe 3 (page 26)	
Circuit moteur pompe	I	Câblage borne (14) vers masse moteur M4 ou bobine coupée voir le contrôle (W) / voir annexe 2 (page 25)	
Isolément capteur Roue avant gauche	J	solement du câblage défectueux / court-circuit au châssis	
Isolément capteur Roue avant droite	K	solement du câblage défectueux / court-circuit au châssis	
Isolément capteur Roue arrière gauche	L	solement du câblage défectueux / court-circuit au châssis	
Isolément capteur Roue arrière droite	M	solement du câblage défectueux / court-circuit au châssis	
Relais d'alimentation (461)	N	Si $> 5 \text{ volts}$: le relais reste collé : débrancher le relais de son support. La tension doit être nulle, si non : court-circuit du câblage	
Relais d'alimentation (461) contact travail	O	Vérifier la charge batterie / état contacts Si $< 10,5 \text{ volts}$ (0 volt) : Relais non alimenté ou coupé / voir annexe 1 (page 25)	
Circuit bobine du relais électrovannes	P	Si $< 10,5 \text{ volts}$: Bobine coupée ou câblage coupé / voir annexe 2 (page 25)	Si les contrôles (P et Q) sont mauvais : vérifier la liaison vers la borne (5) du support du relais 552 Voir annexe 1 (page 25)
Circuit bobine du relais moteur pompe	Q	Si $< 10,5 \text{ volts}$: Bobine coupée ou câblage coupé / voir annexe 2 (page 25)	
Circuit capteur de pression d'huile	R	Si $> 2,5 \text{ volts}$: Vérifier le contacteur de pression d'huile	
Contrôle diode (court-circuit)	S	Si la tension $< 0,3 \text{ volt}$ et si le témoin d'alerte allumé : diode en court-circuit	
Contrôle diode (coupé)		Si la tension $< 0,3 \text{ volt}$ et si le témoin d'alerte éteint : vérifier témoin et son câblage Si la tension $> 1,5 \text{ volt}$: diode coupée	
Contacteur Stop pédale levée	T	Si $> 10,5 \text{ volts}$: Contacteur de stop mauvais	
Contacteur Stop pédale pressée	U	Si $< 10,5 \text{ volts}$ et stop allumé : câblage coupé	
Relais électrovannes Contact travail	V	Les bornes 20 et 27 étant reliées (le relais se ferme) Si V (1) supérieur à V (32) le contact travail est mauvais (voir annexe 2) (page 25) Si V1 - V32 : le relais est bon	
Relais moteur Pompe Contact travail	W	Les bornes 10 et 28 étant reliés (le relais se ferme) Nota : Les Tests P et Q doivent être bon 1) Si le moteur pompe tourne : Bon 2) Si le moteur ne tourne pas : Mauvais-Vérifier Relais / Alimentation / voir annexe 2 (page 25)	
Circuit témoin d'huile	X	Moteur tournant : si $< 10,5 \text{ volts}$ et témoin d'huile allumé : câblage (15) coupé Moteur tournant : si $< 10,5 \text{ volts}$ et témoin d'huile éteint : court-circuit câblage	
Signal Capteur Roues	Y1 Y2 Y3 Y4	Si la tension ne dépasse pas $0,1 \text{ volt}$ lorsque l'on tourne (brusquement) la roue correspondante aux points de mesures : vérifier l'état des connecteurs / Jeu dans les moyeux de roues	





NOMENCLATURE DU PLAN FONCTIONNEL :

- M** : Pompe.
- M4** : Masse carrosserie
- M2** : Masse
- E** : Electrovanne.
- + APC** : + après contact.
- K8** : Relais de pompe .
- K10** : Relais électrovalves.
- 2** : Coupe circuit.
- 10** : Capteur d'accélération transversale.
- 107** : Batterie
- 118** : Calculateur électronique ABS.
- 150** : Capteur de roue arrière droite.
- 151** : Capteur de roue arrière gauche.
- 152** : Capteur de roue avant droite.
- 153** : Capteur de roue avant gauche.
- 160** : Contacteur de stop.
- 205** : Manoccontact pression d'huile.
- 236** : Relais pompe à essence.
- 247** : Témoin ABS et pression d'huile tableau de bord.
- 361** : Groupe hydraulique ABS.
- 409** : Relais puissance ABS - DA.
- 461** : Relais de protection ABS.

- R173** : Raccordement câblage planche de bord/pupitre.
- R36** : Raccordement câblage ABS/planche de bord.

- Voie A1** : Voyant diagnostic ABS.
- Voie A2** : Information moteur tournant.
- Voie B1** : Information "stop".
- Voie B2** : + après contact.
- Voie C1** : Capteur accélération transversale.
- Voie C2** : Capteur accélération transversale.

DIAGNOSTIC**CONTROLES COMPLEMENTAIRES**

Fait seulement en cas d'anomalies aux contrôles
D/E/F/G/H/I/O/P/Q/V/W.

CONTROLES COMPLEMENTAIRES :

Fait seulement en cas d'anomalies aux contrôles.

Annexe 1 :

Seulement en cas d'anomalies au test O/P/Q.

Débrancher le relais d'alimentation :

- Mettre le contact et mesurer les tensions aux points indiqués sur le dessin.
- Couper le contact et mesurer la résistance aux points indiqués.

Si les points contrôlés sont bons :

- Changer le relais.

Annexe 2 : CONTROLES SUR BLOC HYDRAULIQUE

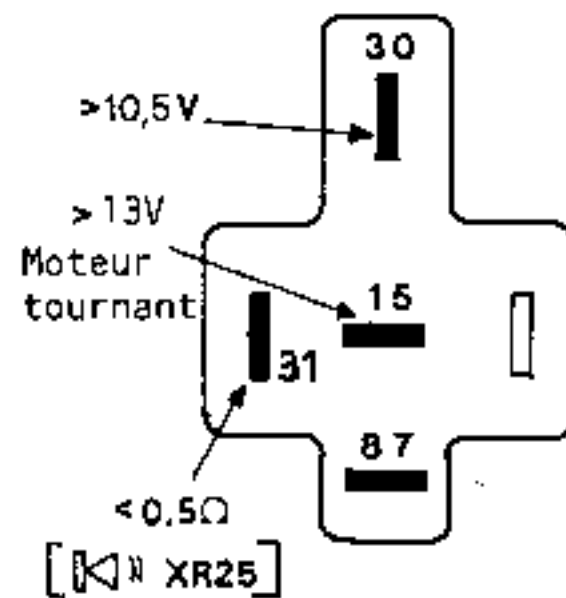
Enlever le capot de protection situé sur le bloc hydraulique, retirer les deux relais.

- Mettre le contact et mesurer les tensions aux points indiqués sur le dessin.
- Couper le contact et mesurer les résistances aux points indiqués.

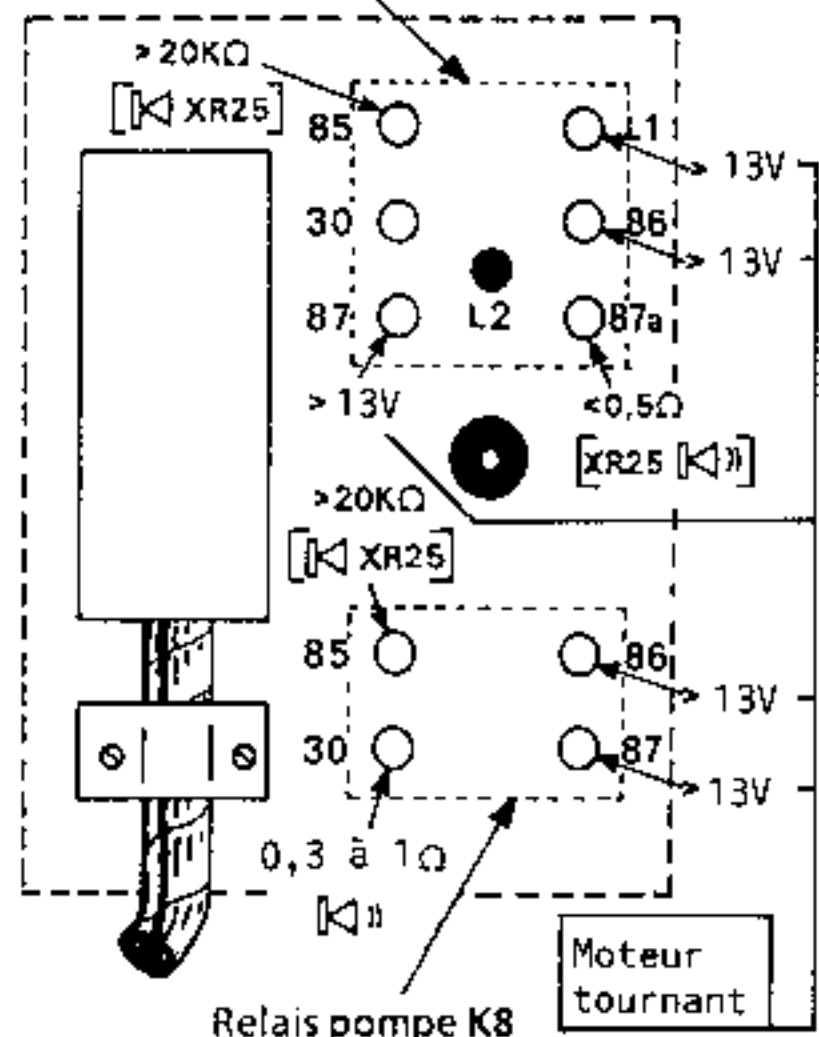
En cas d'anomalies, se reporter au schéma de câblage et vérifier les continuités correspondantes aux points défectueux :

- soit vers la batterie,
- soit vers le bornier ou la masse.

Pour Mesurer la Résistance. Débrancher la batterie à l'aide du Coupe batterie.

Support du relais protection 461

Vue de face

Relais électrovalves K10

Relais pompe K8

Moteur tournant

DIAGNOSTIC

Annexe 3 : CONTROLE DU CAPTEUR D'ACCELERATION TRANSVERSALE

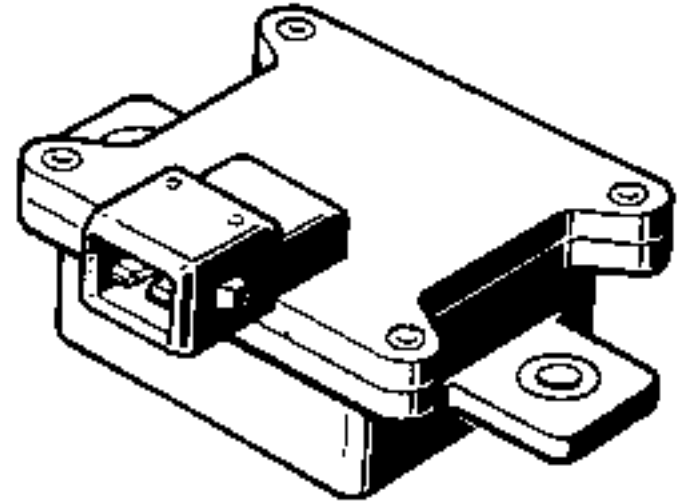
Déposer le capteur (voir paragraphe correspondant).

Les contacts du capteur sont fermés lorsqu'il est en position horizontale.

Mettre le capteur à plat et contrôler sa continuité.

Coucher le capteur sur le côté les contacts doivent s'ouvrir.

Si le capteur est bon, contrôler son faisceau.



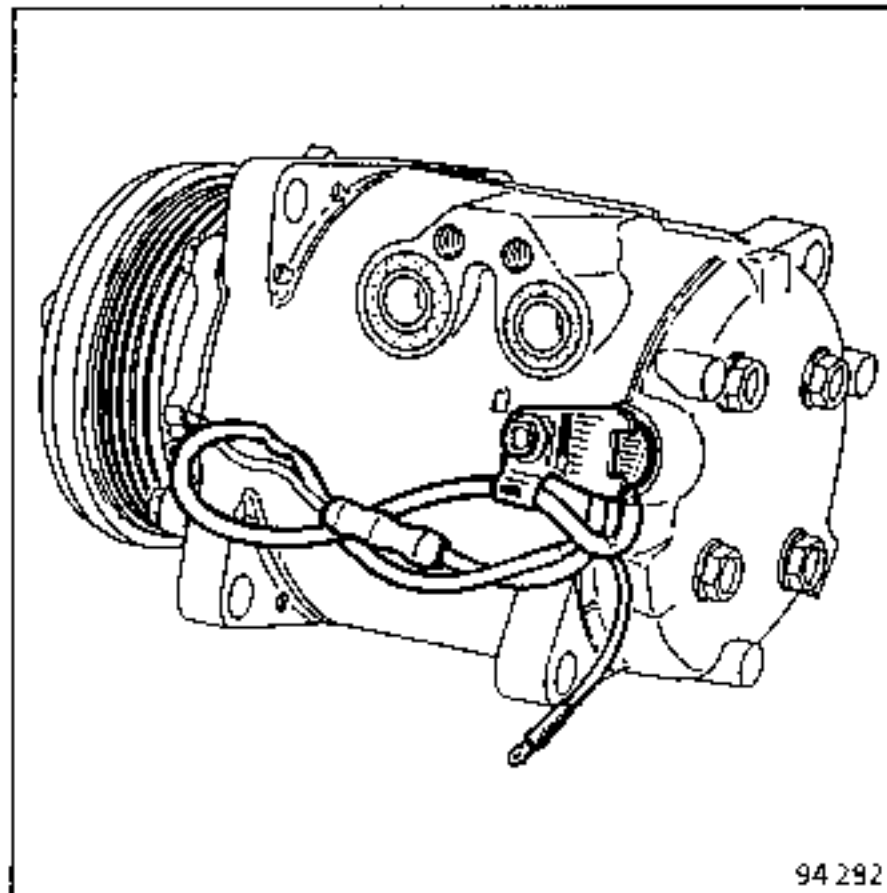
91 325

Les pages 38-16A à 38-26A annulent et remplacent les pages correspondantes du fascicule 3 du MR 297.

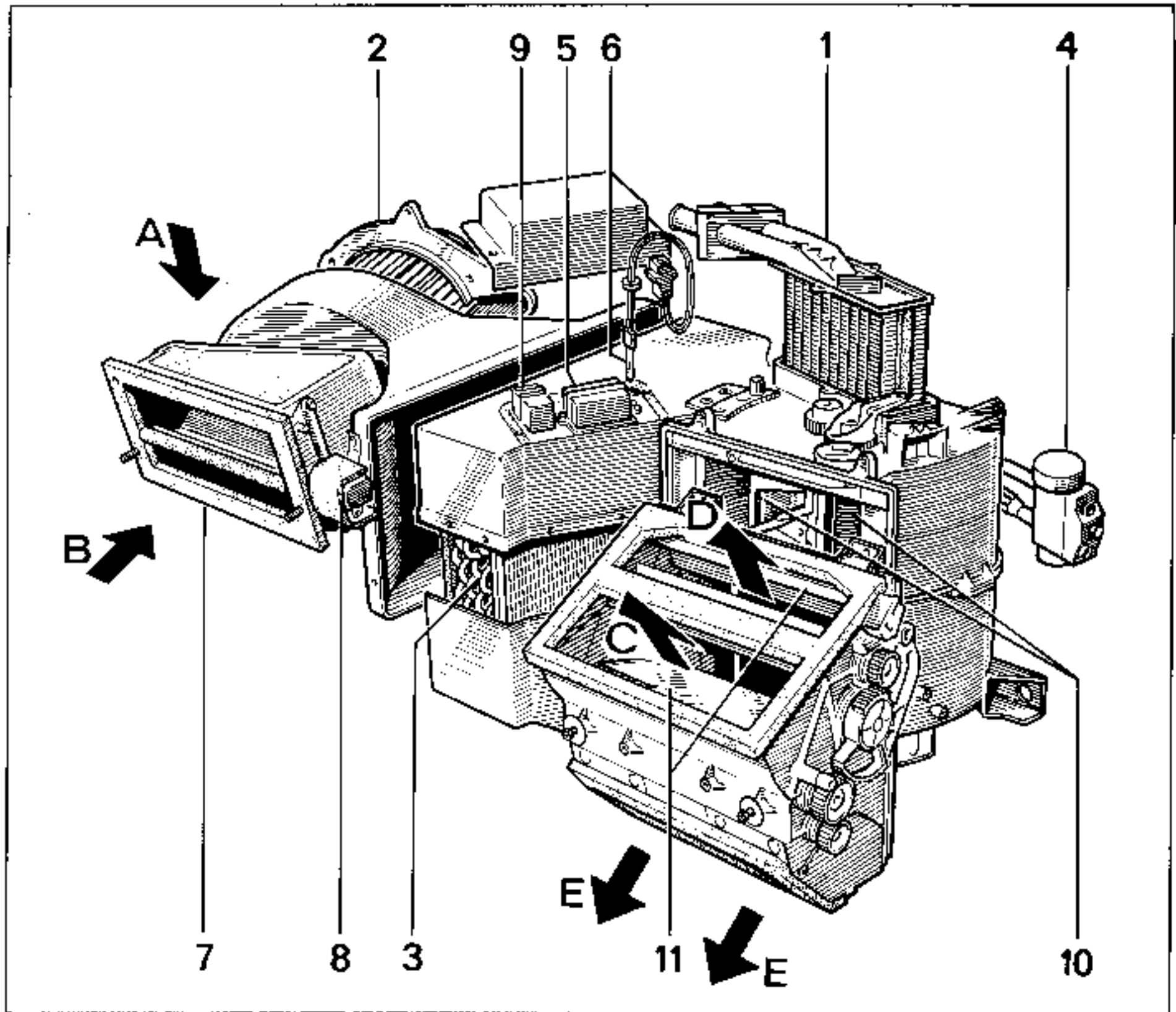
Le compresseur de type axial alternatif de marque **SANDEN TRF 090** qui équipe la D503 possède un thermostat de sécurité (1).

Ce thermostat stoppe le fonctionnement du compresseur dès que la température de celui-ci atteint 135°.

La mise en route du compresseur ne sera à nouveau autorisée que lorsque la température sera retombée à 125°.



Nous vous conseillons de joindre cette information à la page 62-23 du fascicule 6 du MR 297.



- 1 - Radiateur de chauffage
- 2 - Ventilateur de soufflage
- 3 - Evaporateur
- 4 - Détendeur
- 5 - Variateur de vitesse
- 6 - Sonde de température de l'évaporateur
- 7 - Volet du boîtier de recyclage
- 8 - Moteur actionnant le volet de recyclage

- 9 - Relais du moteur qui actionne le volet de recyclage
- 10 - Volets air chaud / air froid
- 11 - Volets de répartition de l'air dans l'habitacle
- ← A Entrée air extérieur
- ← B Entrée air recyclé
- ← C Aération centrale
- ← D Dégivrage
- ← E Aération au sol

FONCTIONNEMENT SPECIFIQUE ALPINE D503

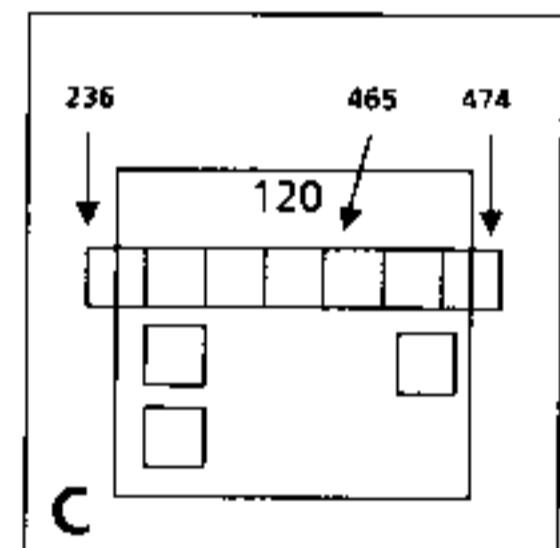
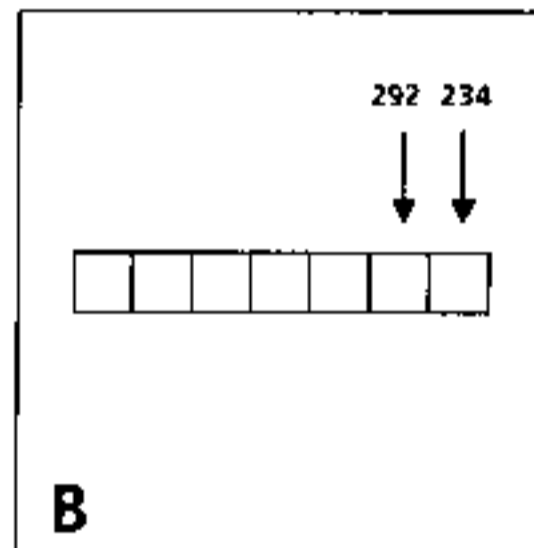
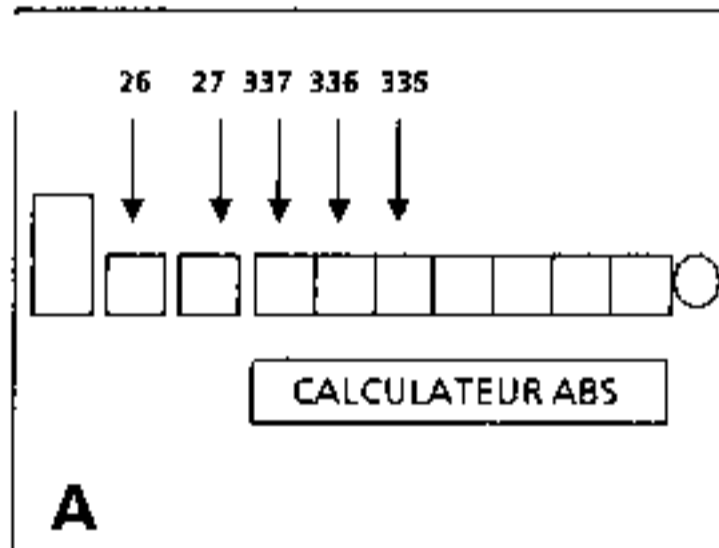
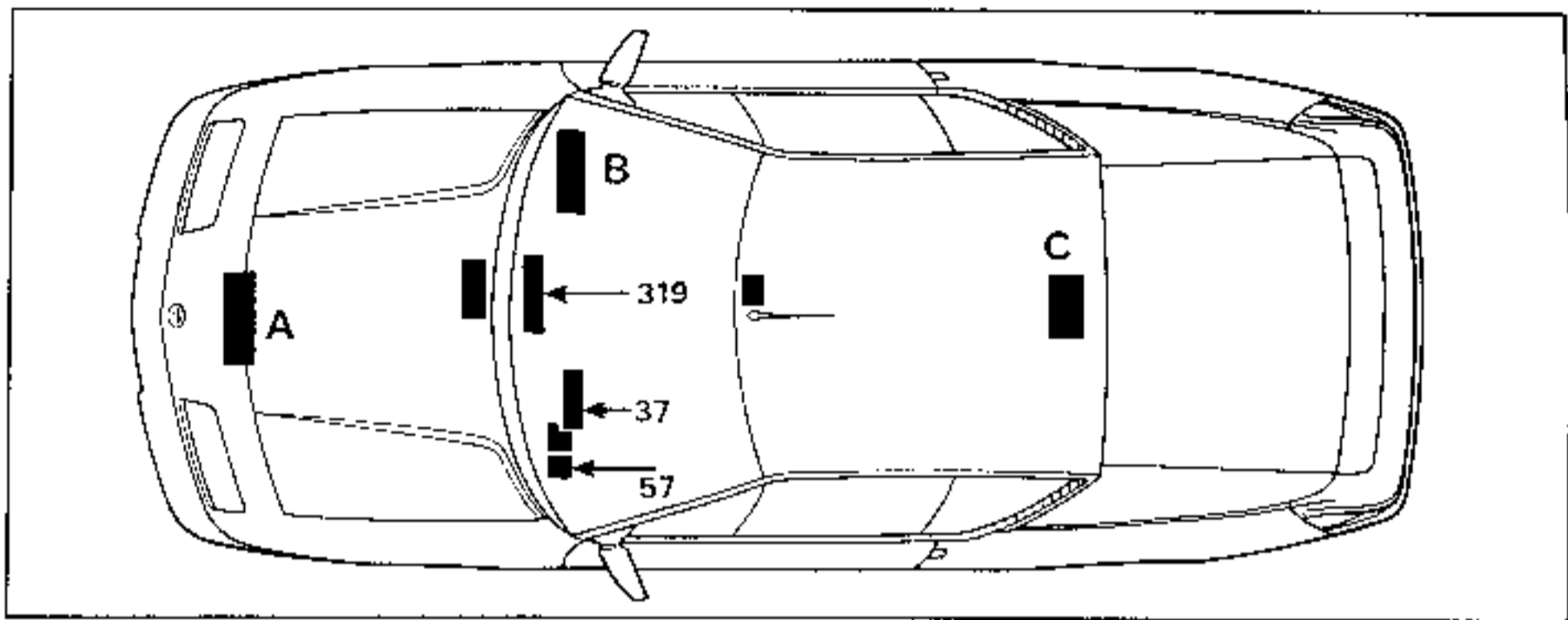
Direction à gauche et Direction à droite.

Le principe de fonctionnement est rigoureusement identique pour les deux versions.

Gestion du compresseur par le calculateur injection moteur :

- En fonction de l'entrée que reçoit le calculateur voie 34, il commande ou non la mise en route du compresseur de conditionnement d'air par la voie 13.
- Néanmoins, cette commande ne sera possible qu'après être passée au moins une fois après démarrage (pendant quelques secondes) par la régulation de ralenti.
Par exemple, si après démarrage on ne passe pas par la phase ralenti, le calculateur d'injection recevra bien la demande de conditionnement d'air, mais n'autorisera jamais la mise en route du compresseur.
- Le calculateur n'autorise l'embrayage du compresseur qu'environ 20 secondes après le démarrage du moteur.
- Afin de limiter la chute régime due à l'enclenchement du compresseur de conditionnement d'air, le débit d'air moteur est augmenté, par la vanne de régulation de ralenti, environ une seconde avant l'activation du compresseur.
Il en est de même lors du débrayage du compresseur : le débit d'air est réduit avant débrayage.
Cela se traduit au ralenti par un régime qui passe de 700 à 900 tr/min dès la demande effectuée.
- Si la température d'eau moteur excède 115 °C, le calculateur n'autorise pas la mise en fonctionnement du compresseur.
- Mise en route systématique des GMV à mi-vitesse dès l'enclenchement du compresseur A/C.
- Régime maximal pour enclenchement du compresseur de conditionnement d'air = 5900 tr/min.

IMPLANTATION DES RELAIS, BOITIERS ELECTRONIQUES ET FUSIBLES EXTERIEURS A LA BOITE.

**A** A l'avant du véhicule :

- 26 Fusible 30A motoventilateur avant.
- 27 Fusible 30A motoventilateur avant.
- 335 Relais 1ère Vitesse motoventilateur avant.
- 336 Relais 2ème Vitesse motoventilateur avant.
- 337 Relais 3ème vitesse motoventilateur avant.

B Derrière la boîte à fusibles :

- 292 Relais rhéostat d'éclairage.
- 234 Relais commande de chauffage.

C Entre les dossiers des places arrières :

- 120 Calculateur injection.
- 236 Relais pompe à essence.
- 465 Temporisateur pompe à eau palier de turbo.
- 474 Relais compresseur air conditionné.

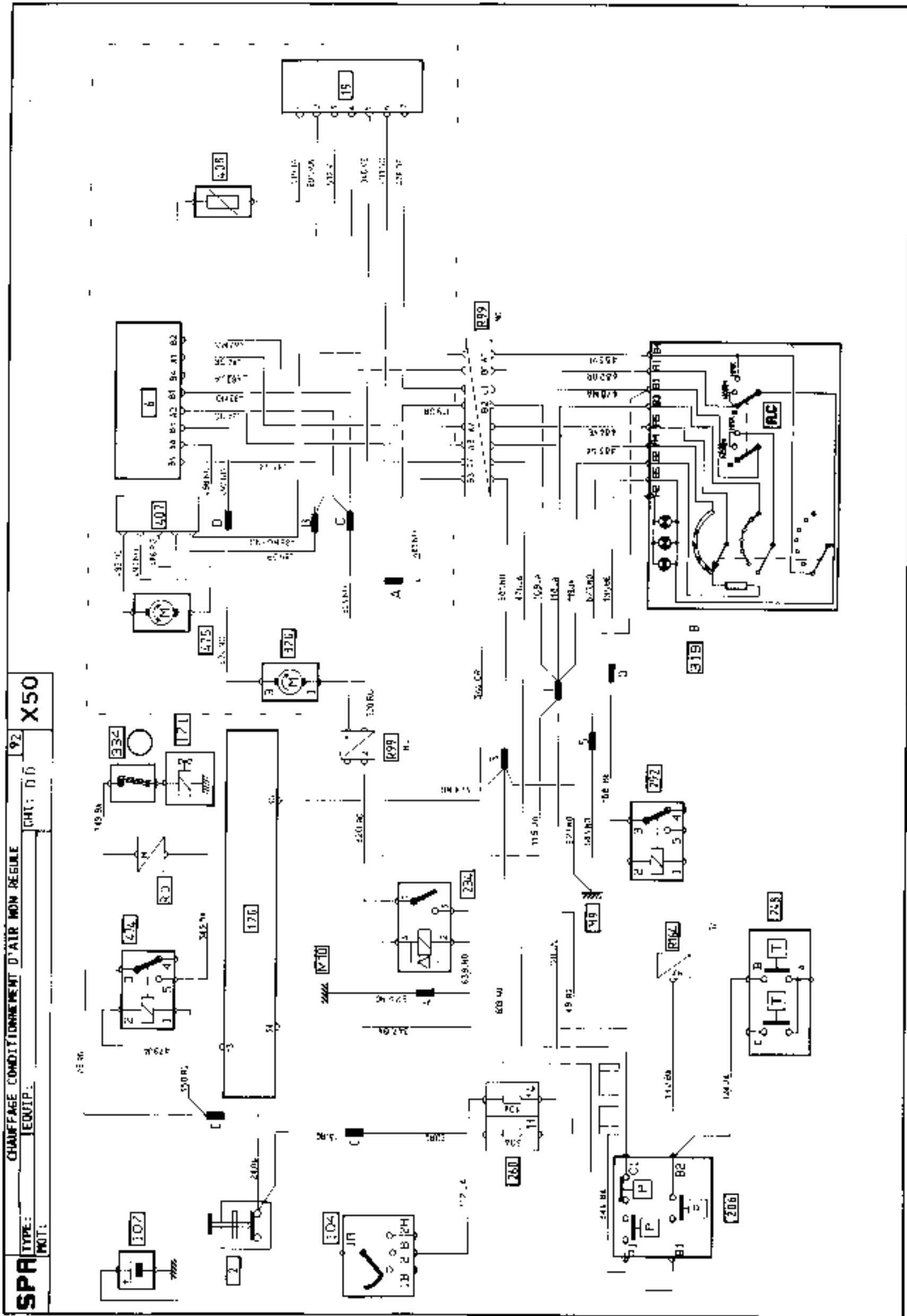
Sous les pieds du passager :

- 37 Boîtier U-C-A (unité centrale d'accessoires).
- 57 Relais groupe motoventilateur avant par unité centrale d'accessoires (UCA).

Planche de bord :

- 319 Tableau de commande.

CHAUFFAGE CONDITIONNEMENT D'AIR



SPR TYPE: EQUIP: CHT: DD X50
MOT: 92

2	: Sélectionneur batterie	319	: Tableau de commande CA
6	: Module électronique C-A	320	: Motoventilateur base/air conditionné
19	: Thermostat électronique	322	: Diode conditionnement d'air
37	: Boîtier unité centrale d'accessoires	335	: Relais 1 ^{ère} vitesse groupe motoventila- teur
53	: Diode groupe motoventilateur de refroidissement	336	: Relais 2 ^{ème} vitesse groupe motoventila- teur
57	: Relais groupe motoventilateur par UCA	337	: Relais 3 ^{ème} vitesse groupe motoventila- teur
104	: Antivol	407	: Commande du volet de recyclage d'air
107	: Batterie	408	: Sonde évaporateur
117	: Bruiteur oubli éclairage	465	: Temporisateur pompe à eau palier de turbo
120	: Calculateur injection	474	: Relais commande compresseur de condi- tionnement d'air
171	: Embayage conditionnement d'air	475	: Moteur recyclage
206	: Manocontact tri-fonction		
225	: Prise diagnostic		
234	: Relais groupe motoventilateur		
236	: Relais groupe pompe carburant		
248	: Thermocontact groupe motoventilateur		
260	: Boîtier fusible		
262	: Groupe motoventilateur de refroidisse- ment		
292	: Relais rhéostat éclairage		

Liste des raccordements

R4	: Planche de bord / porte passager
R99	: Planche de bord/chauffage
R164	: Groupe motoventilateur / planche de bord

Liste des masses

M2	: Masse avant gauche
M8	: Masse injection
M9	: Masse pied avant droit

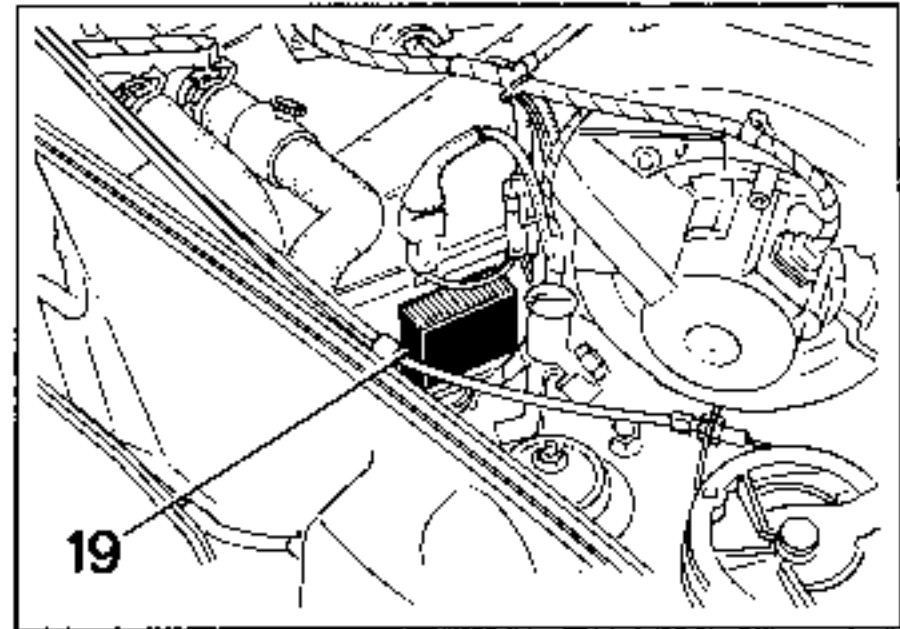
(A) (B) (C) (D) (E) (Q) (1) (2) (3) (4) (5) Epissures

Les pages 62 A à 62 I sont à joindre au fascicule 6 du MR 297.

Thermostat fixe (19)

Le thermostat fixe est implanté coté gauche sur l'ensemble climatisation près du motoventilateur.

Sa dépose s'effectue après avoir retiré le carter plastique de protection de la boîte à eau.

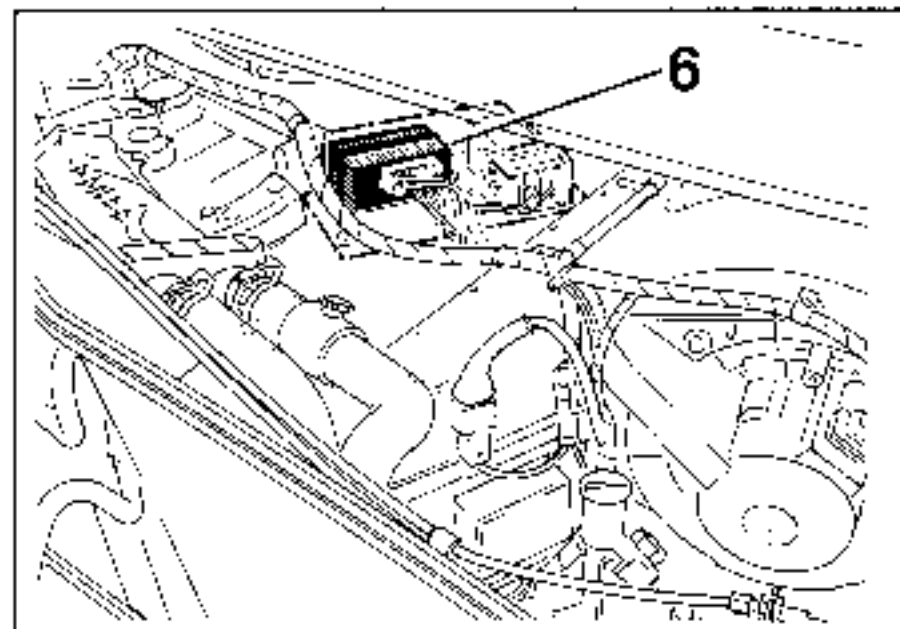


Variateur de vitesse (6)

Le variateur de vitesse est implanté sur l'ensemble climatiseur près du motoventilateur.

Sa dépose s'effectue après avoir retiré :

- le carter plastique de protection de la boîte à eau,
- le couvercle de protection (1).

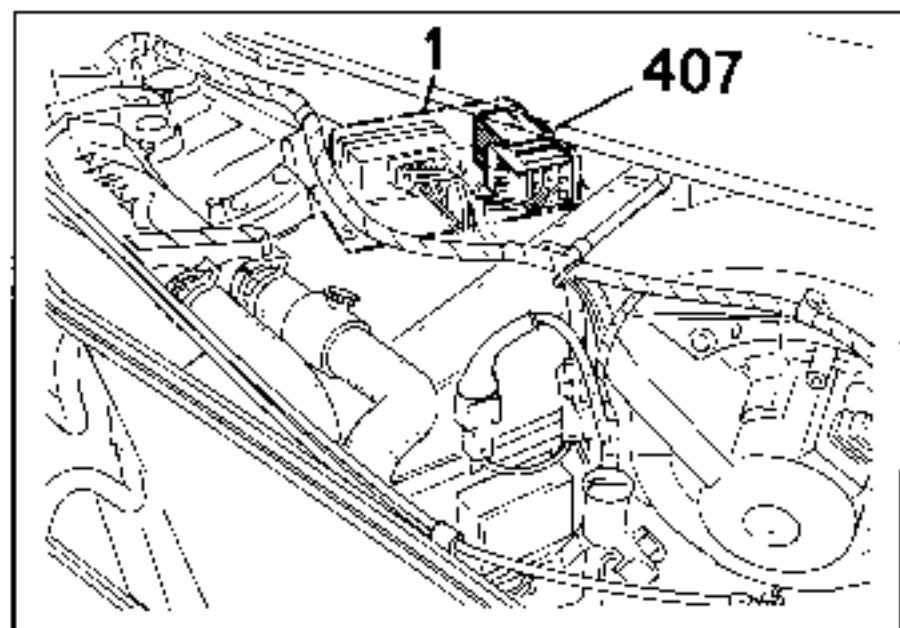


Relais de moteur recyclage (407)

Le relais de moteur de recyclage est également implanté sur l'ensemble climatiseur près du motoventilateur (à coté du variateur de vitesse).

Sa dépose s'effectue après avoir retiré :

- le carter plastique de protection de la boîte à eau,
- le couvercle de protection (1).

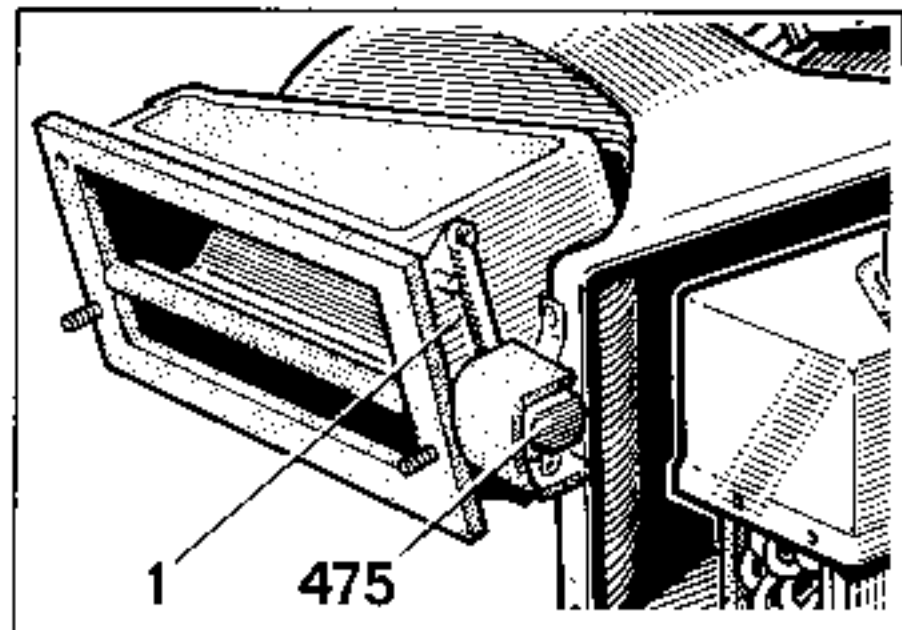


Moteur de recyclage (475)

Le volet est orienté par un moteur électrique. Ce moteur est toujours sous tension et ne s'arrête qu'en butée.

Le moteur et la crémaillère (1) actionnant le volet de recyclage ne sont accessibles qu'après dépose du bloc de climatisation.

(voir dépose du bloc de climatisation, page suivante).



Sonde de température évaporateur (408)

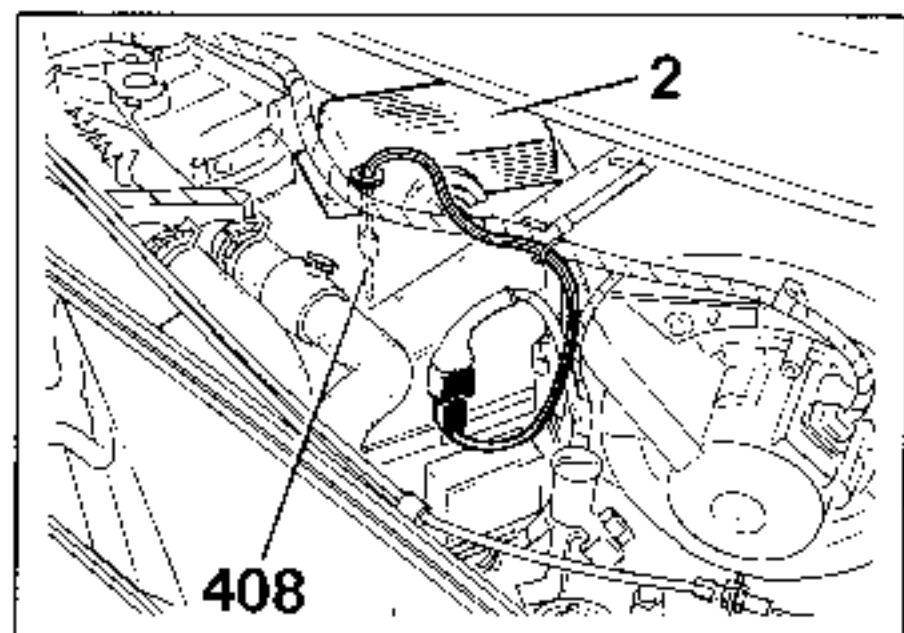
DEGRES CELCIUS	RESISTANCES THERMIQUES (Ω)	DEGRES CELCIUS	RESISTANCES THERMIQUES (Ω)
- 10	24300 à 30500	20	5600 à 6900
- 5	19000 à 23300	25	4500 à 5500
0	14700 à 18000	30	3600 à 4400
5	11400 à 14000	35	3000 à 3500
10	9000 à 11000	40	2400 à 2900
15	7100 à 8700	45	2000 à 2300

Sonde de température évaporateur

C'est une thermistance à coefficient de température négatif placée dans l'évaporateur.

Elle est directement accessible sur le dispositif de chauffage conditionnement d'air, après démontage :

- du carter plastique de protection de la boîte à eau,
- du couvercle de protection (2) (sous lequel sont localisés également le variateur (6) et le relais de moteur de recyclage (407)).



La dépose du bloc de climatisation est nécessaire notamment pour extraire l'évaporateur ou encore déposer le moteur de recyclage.

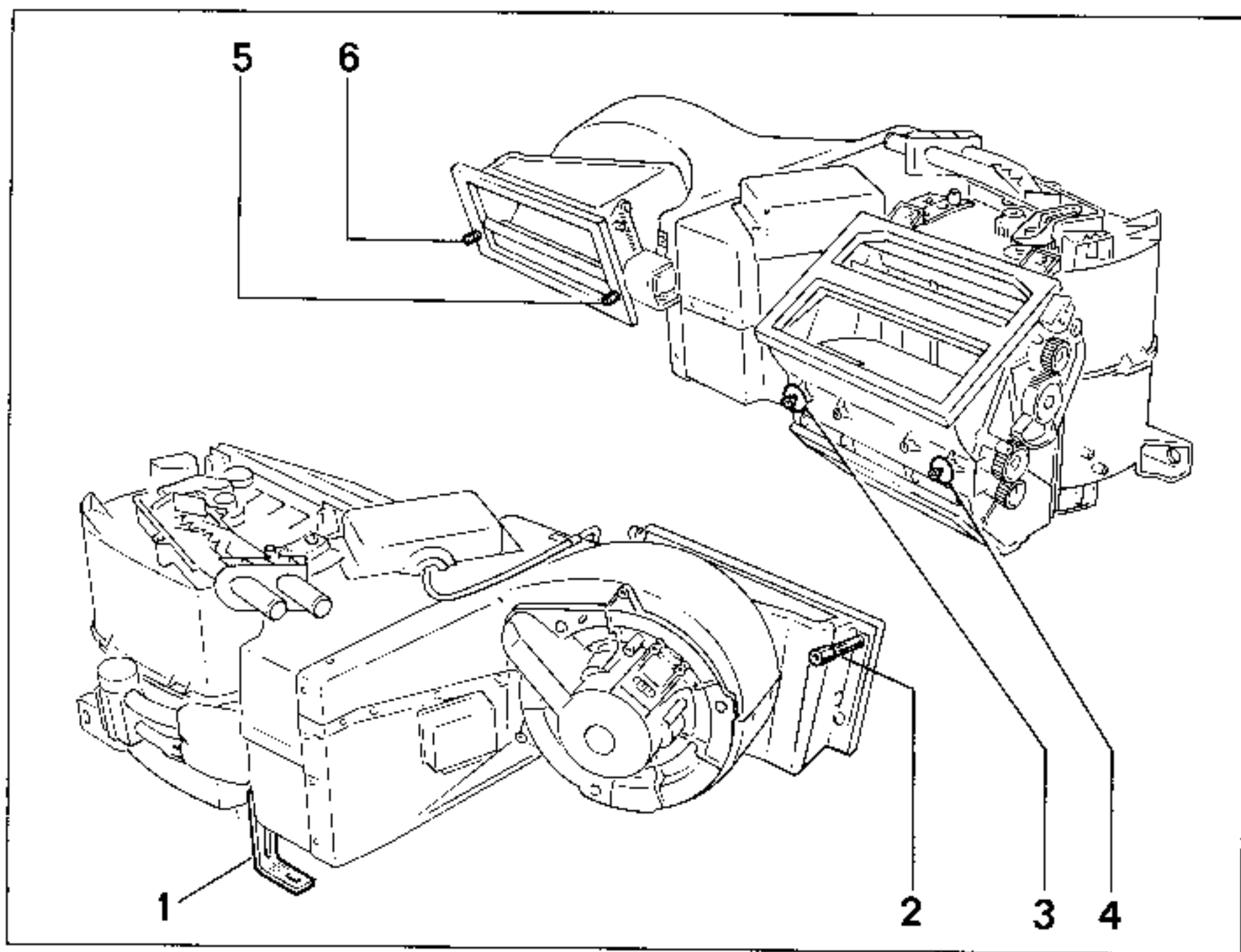
Le bloc de climatisation de la conduite à droite bien que différent dans sa présentation de celui de la conduite à gauche, est également localisé dans le compartiment avant et conserve le même principe de montage.

DEPOSE :

Afin de procéder à sa dépose, il est nécessaire de pratiquer de manière identique à la méthode de dépose du bloc climatisation de la conduite à gauche, soit :

- déposer le réservoir essence,
- déposer la cloison de séparation du compartiment avant.

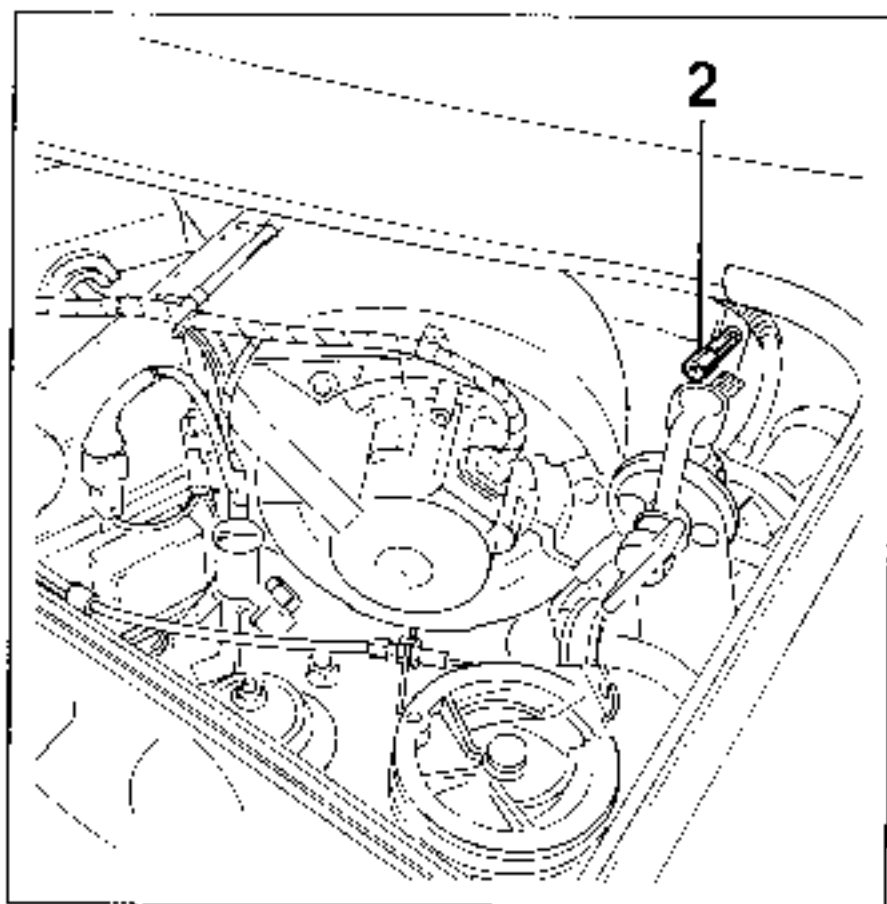
(voir MR 297 pour le détail de la dépose pages 62-28 à 62-30).



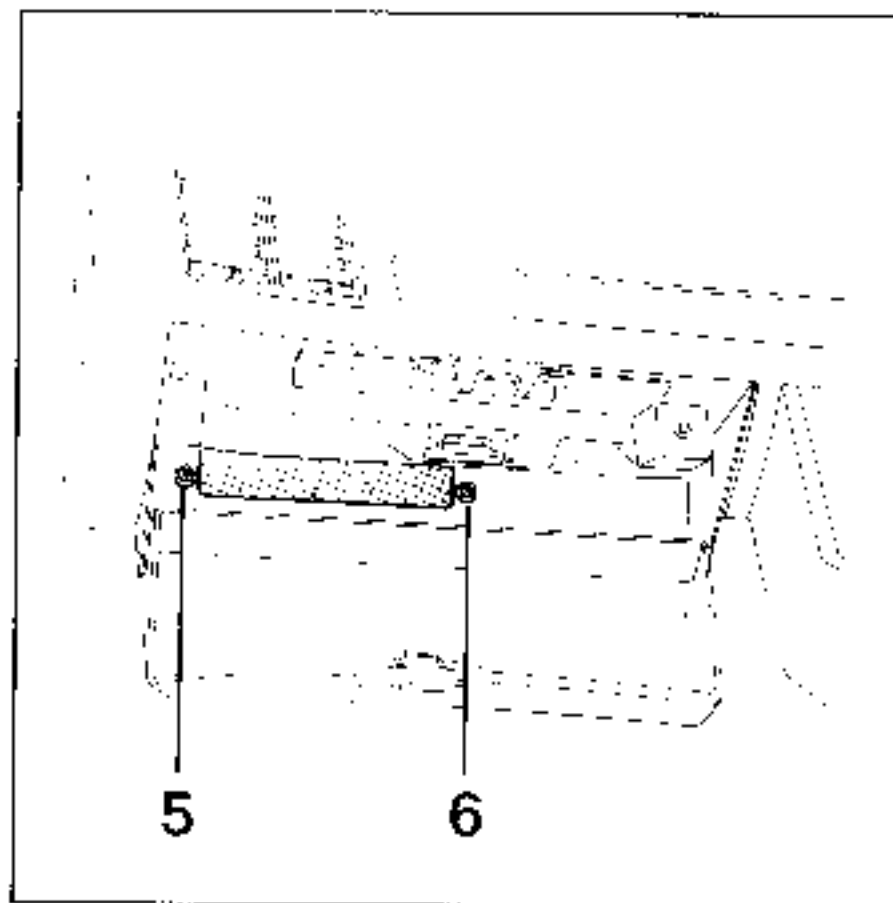
Le bloc de climatisation est maintenu par 6 points d'ancrages.

Le point (1) de fixation à l'avant de l'ensemble climatiseur est accessible dans le compartiment avant.

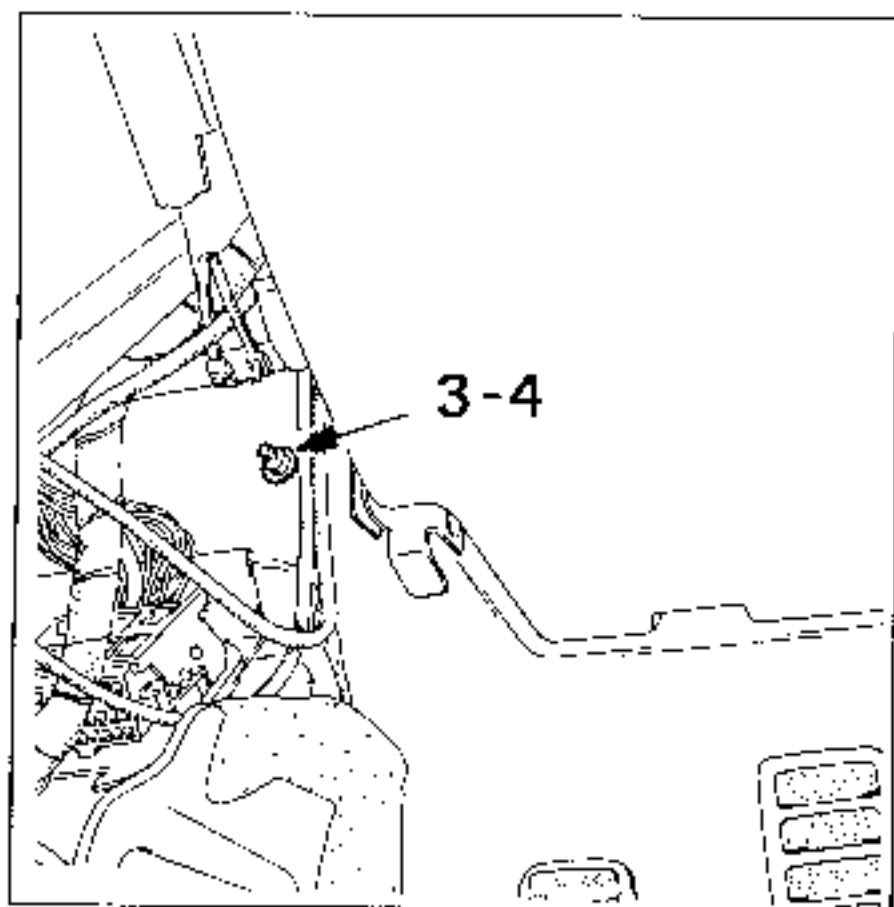
- Le point (2) de fixation avant est localisé dans le compartiment avant derrière le coupe-circuit.



- Les points (5 et 6) sont accessibles côté habitacle, après avoir déposé la boîte à gants.

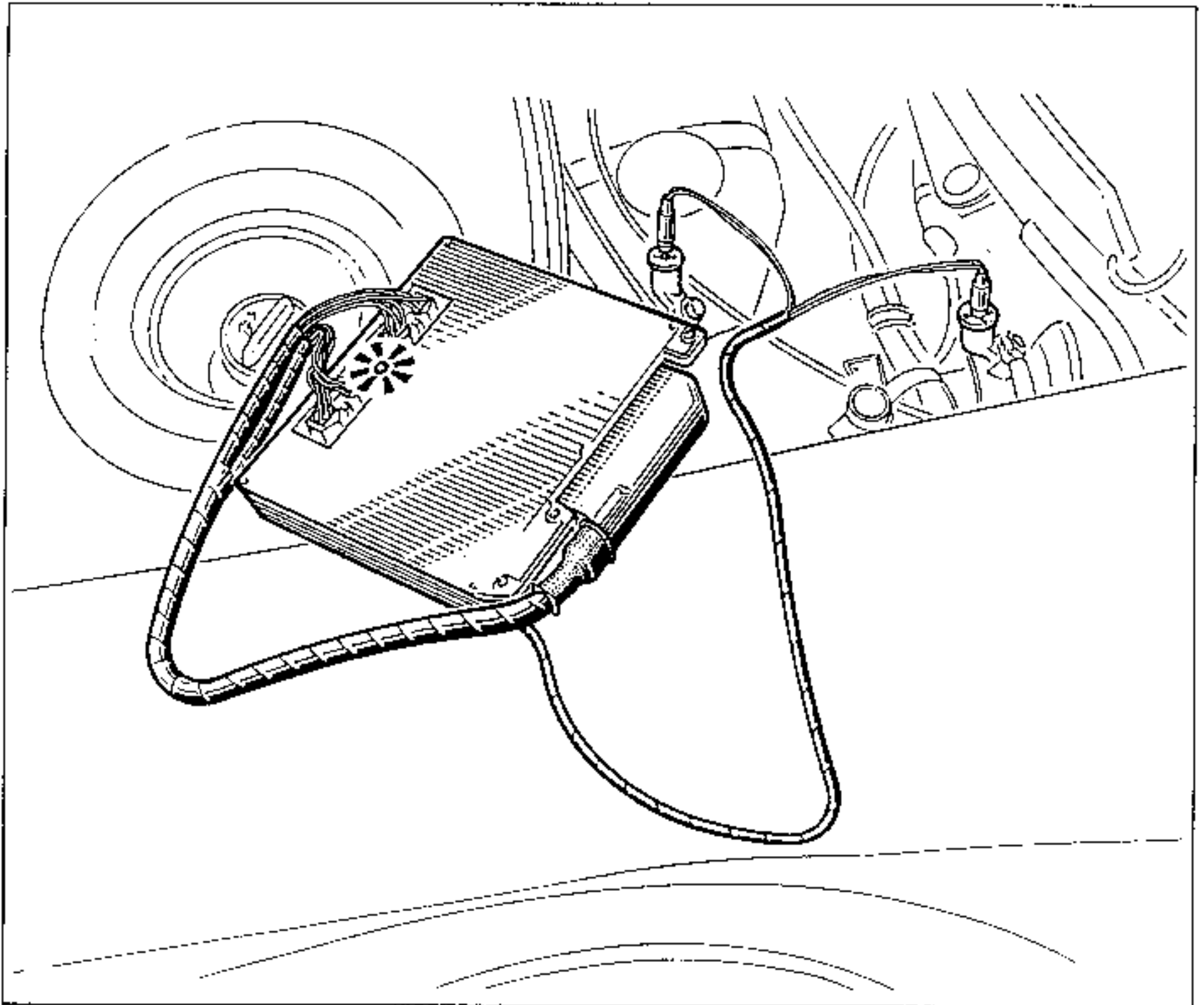


- A l'intérieur du véhicule, enlever les 2 flancs de console.
- Enlever de chaque côté l'écrou de maintien (3 et 4) du bloc de climatisation.



DIAGNOSTIC

Branchement du cablage autotest (Elé. 1211) sur les 3 connecteurs du boîtier UCA est sur les bornes d'alimentation du compartiment avant du véhicule.



Nous vous conseillons de placer cette information complémentaire dans le fascicule 8 page 87-75 du MR 297.

Dès que la vitre de portière est remontée, le contacteur de fin de course est l'un des paramètres qui informe l'U.C.A (Unité Centrale d'Accessoires) et autorise ainsi la mise en veille de l'alarme.

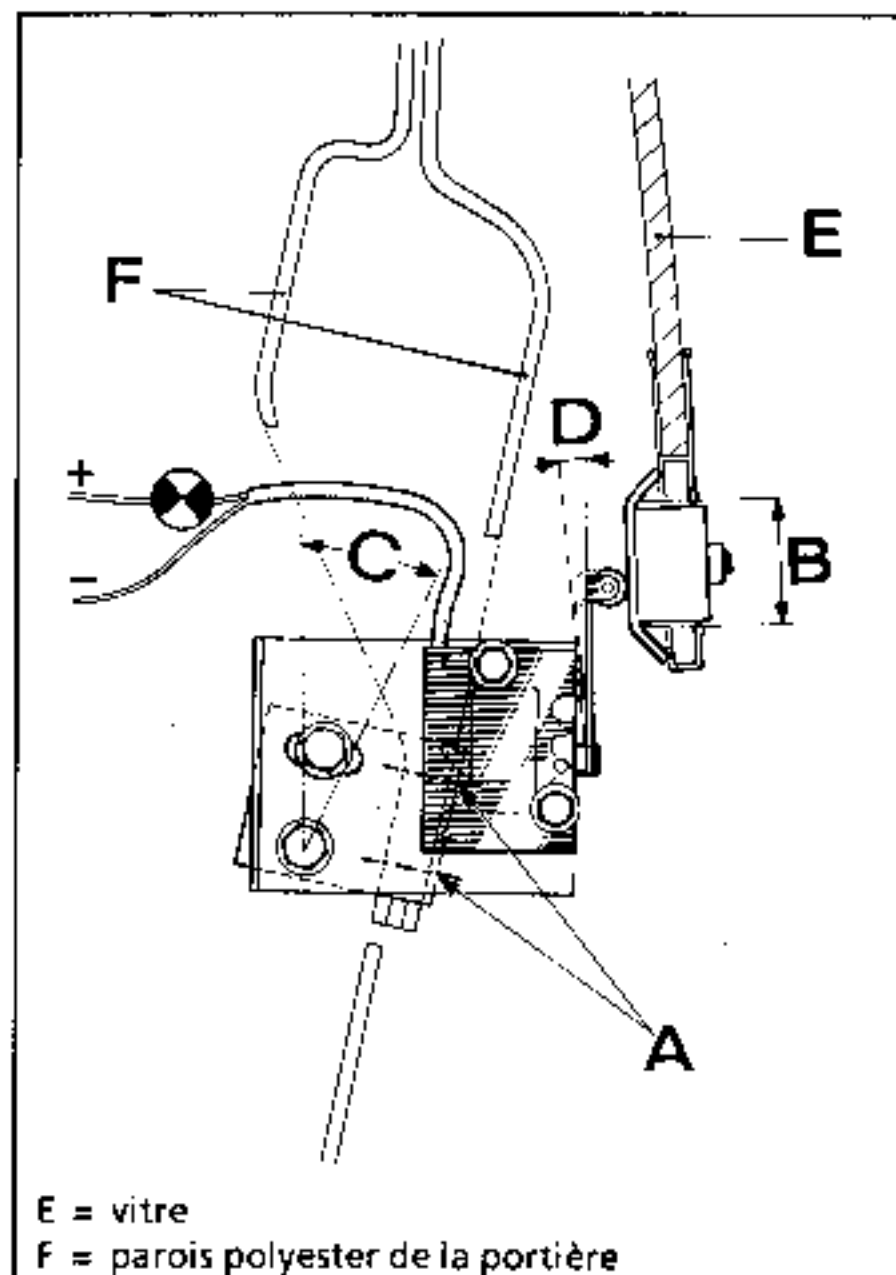
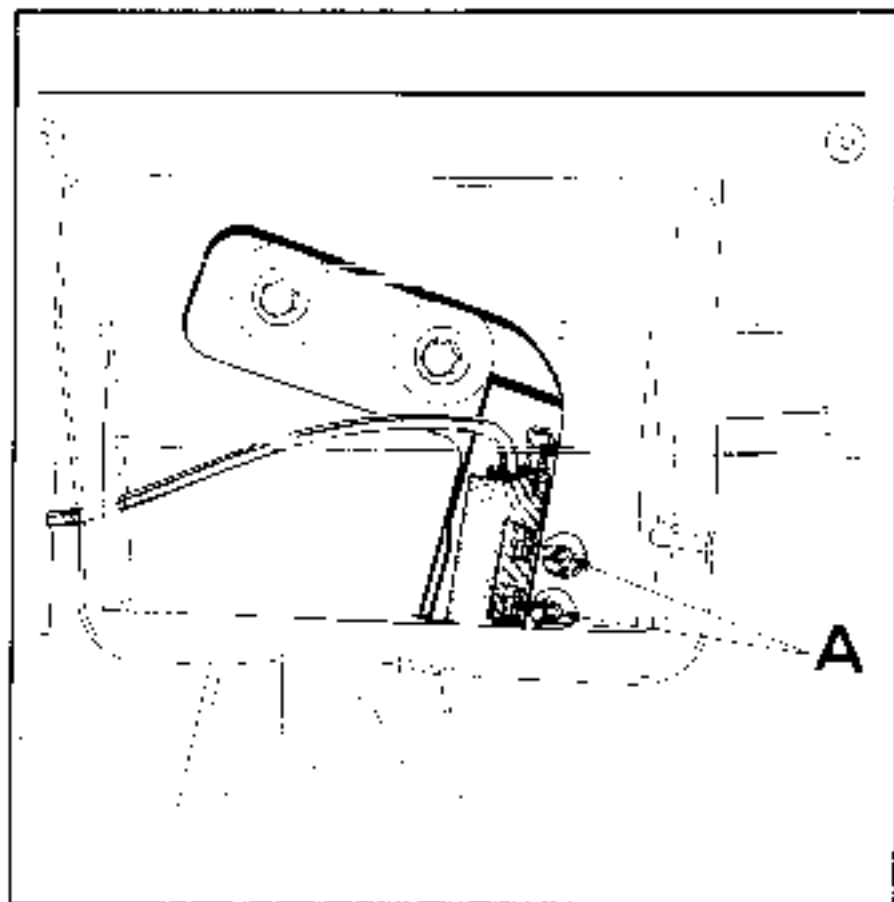
Le parfait réglage de ce contacteur est prépondérant.

PROCEDURE DE REGLAGE DU CONTACTEUR

- Lors de son remplacement.
- Lors du remplacement du lève-vitre.
- Lors du changement de vitre.

Précautions :

- mettre la vitre en position haute,
- s'assurer que le galet du contacteur se situe bien dans la zone centrale de la portée B, et non aux extrémités de celle-ci,
- s'assurer également que les fixations de l'équerre A sur le paroi polyester faites par des rivets "Pop" ne comportent pas de jeu. Si tel est le cas, remplacer ces rivets par des vis, écrous et rondelles appropriés.



Réglages :

- brancher aux bornes du contacteur, soit un ohmmètre, soit une lampe test,
- boulons desserrés, mais sans jeu, faire pivoter le contacteur (plage angulaire C) jusqu'à constater sa fermeture sur l'ohmmètre ou la lampe,
- dans cette position, évaluer la distance D et continuer à faire pivoter le contacteur de façon à se placer au milieu de cette distance,
- bloquer les vis de fixation.

Contrôle :

- baisser la vitre,
- fermer les portes,
- activer par la télécommande infra-rouge la condamnation des portes,
- observer la correcte remontée de la vitre ainsi que la mise en veille de l'alarme.



Type

S/Chapitre

D 503

82

ALPINE A 610

82 ALARME : PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES

- Autre sous-chapitre : 87

- Moteur : XXX

Document de base : MR 297

- Boîte de vitesses : XXX

- DETECTION ULTRA-SONS
- SIRENE AUTO-ALIMENTEE

Ces montages sont complémentaires à l'alarme du véhicule qui comporte d'origine une détection périmétrique (des ouvrants sauf le capot moteur) couplée au klaxon avec suppression alimentation démarreur pendant 30 minutes.

RAPPEL IMPORTANT

Lors de toute manipulation du coupe-circuit, pour supprimer l'alimentation de la batterie, avant de rétablir le courant (donc de manoeuvrer le coupe-circuit), il faut impérativement engager le jack (clé de condamnation de l'alarme) (1) (Fig. 1) dans son logement, afin d'éviter le déclenchement de l'alarme.

De même, lors de toute entrée du véhicule en atelier, s'assurer que le client est en possession de son jack (1).

NOTA : Le jack (1) possède un code appairé au boîtier électronique U.C.A.
Le jack et le boîtier électronique U.C.A. sont indissociables.

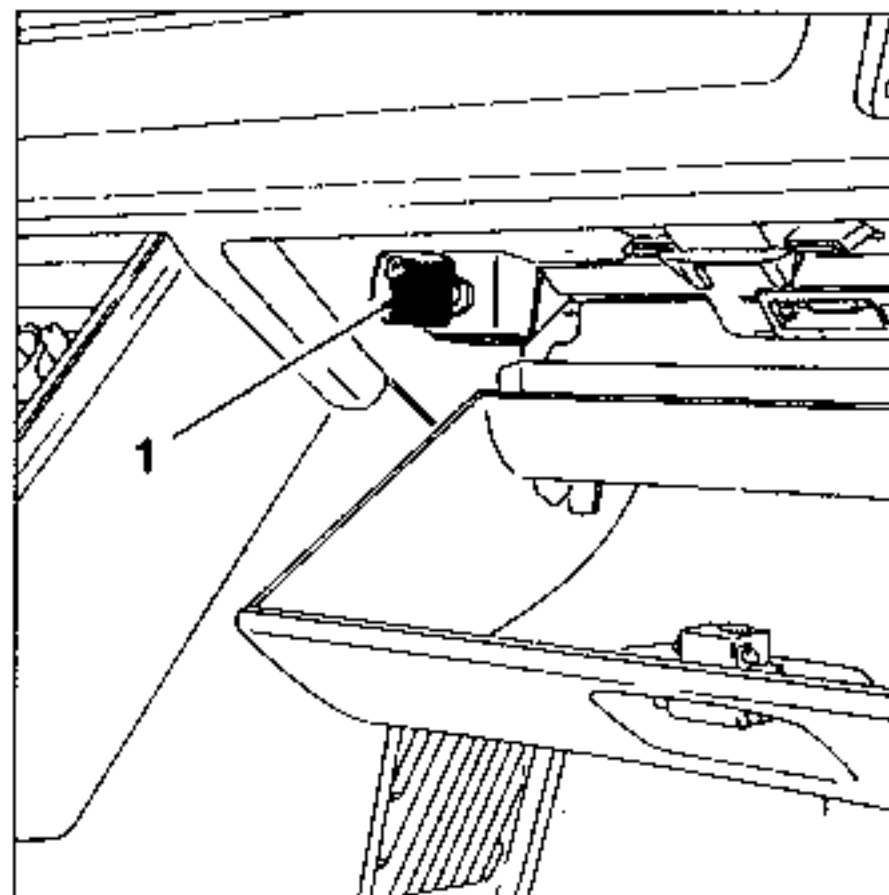
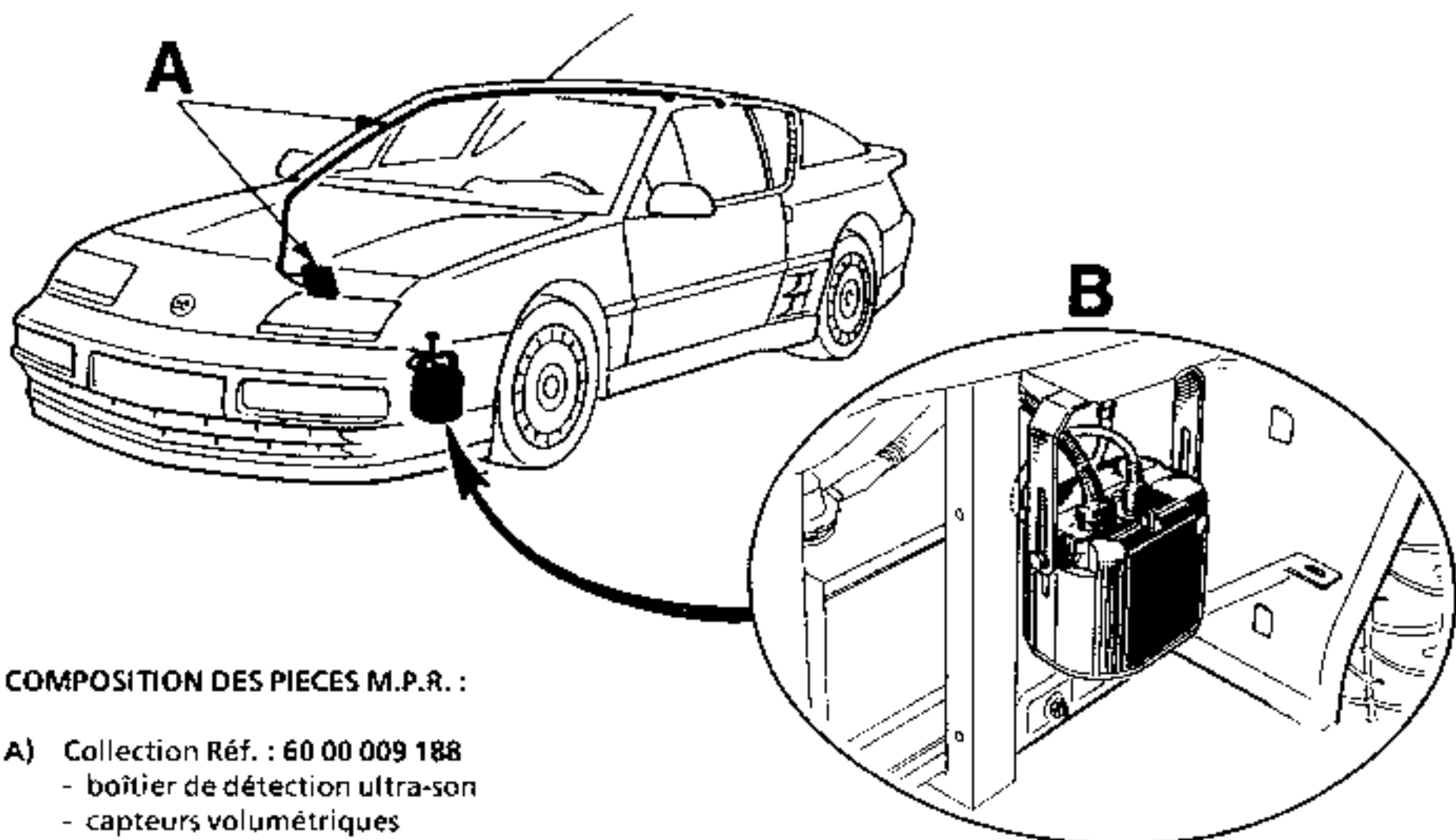


Fig. 1

Le câblage électrique de l'Alpine A 610 comporte d'origine le pré-équipement pour le branchement de la sirène auto-alimentée et de la détection ultra-son.

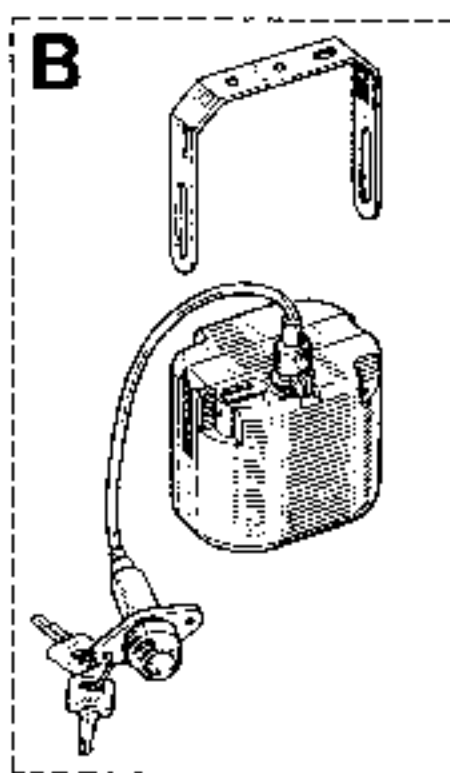
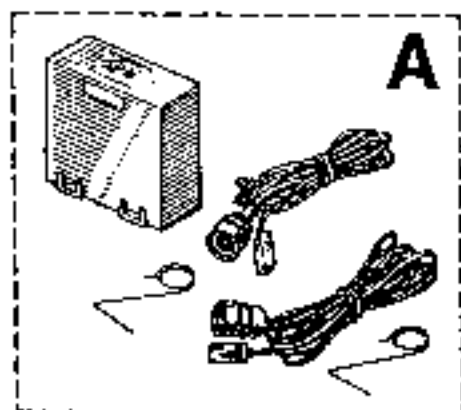
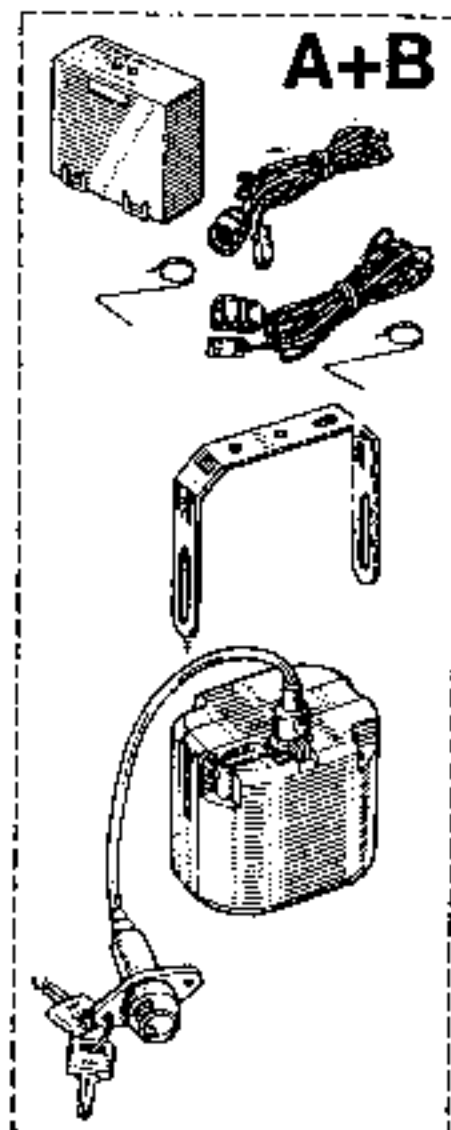
EMPLACEMENTS SUR LE VEHICULE :

- A) Boîtier de détection ultra-son et capteurs volumétriques
 B) Sirène auto-alimentée



COMPOSITION DES PIECES M.P.R. :

- A) Collection Réf. : 60 00 009 188
 - boîtier de détection ultra-son
 - capteurs volumétriques
- B) Sirène auto-alimentée avec support et contacteur de neutralisation
 Réf. : 60 00 009 215 (a)* (avec sirène 100 Db)
 Réf. : 60 00 009 216 (b)* (avec sirène 120 Db Hp)
- A + B) Collection de l'ensemble
 Réf. : 60 00 009 212 (a)* (avec sirène 100 Db)
 Réf. : 60 00 009 213 (b)* (avec sirène 120 Db Hp)



Références des éléments
 constituant ces collections
 en fonction des pays :

- (a)* D 503 : 100/230
 (b)* D 503 : 12P/120/130/720

DETECTION ULTRA-SON

1) CAPTEURS VOLUMETRIQUES (1) (Fig. 3) :

Ils seront fixés sur le bandeau supérieur arrière de pavillon et les 2 cordons (2) d'alimentation chemineront derrière le bandeau latéral droit jusqu'au boîtier de détection situé derrière le repose pied passager.

Fixation :

Après dépose du bandeau arrière, tracer selon Fig. 2 et percer 2 trous diamètre 15 mm et ajuster à 16 mm à l'aide d'une lime ronde de façon à ne pas déchirer la garniture et assurer un léger serrage nécessaire au maintien des capteurs.

ATTENTION : trop de serrage peut nuire au bon fonctionnement des capteurs.

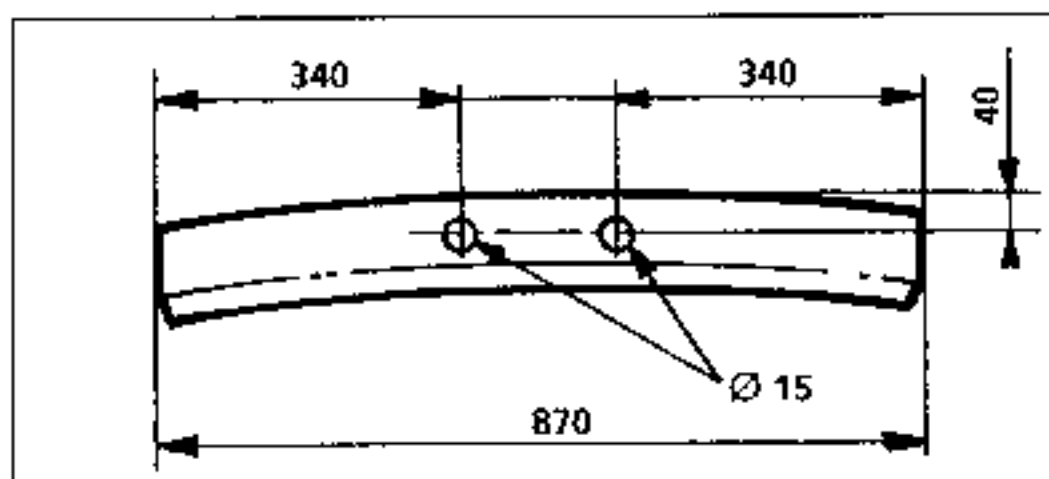


Fig. 2

Cheminement :

Enlever les vis de fixation du bandeau latéral droit et l'écartier suffisamment pour permettre le cheminement des cordons le long de l'arceau de sécurité jusqu'au niveau de la planche de bord puis vers le repose-pied passager en déposant la garniture de pied avant.

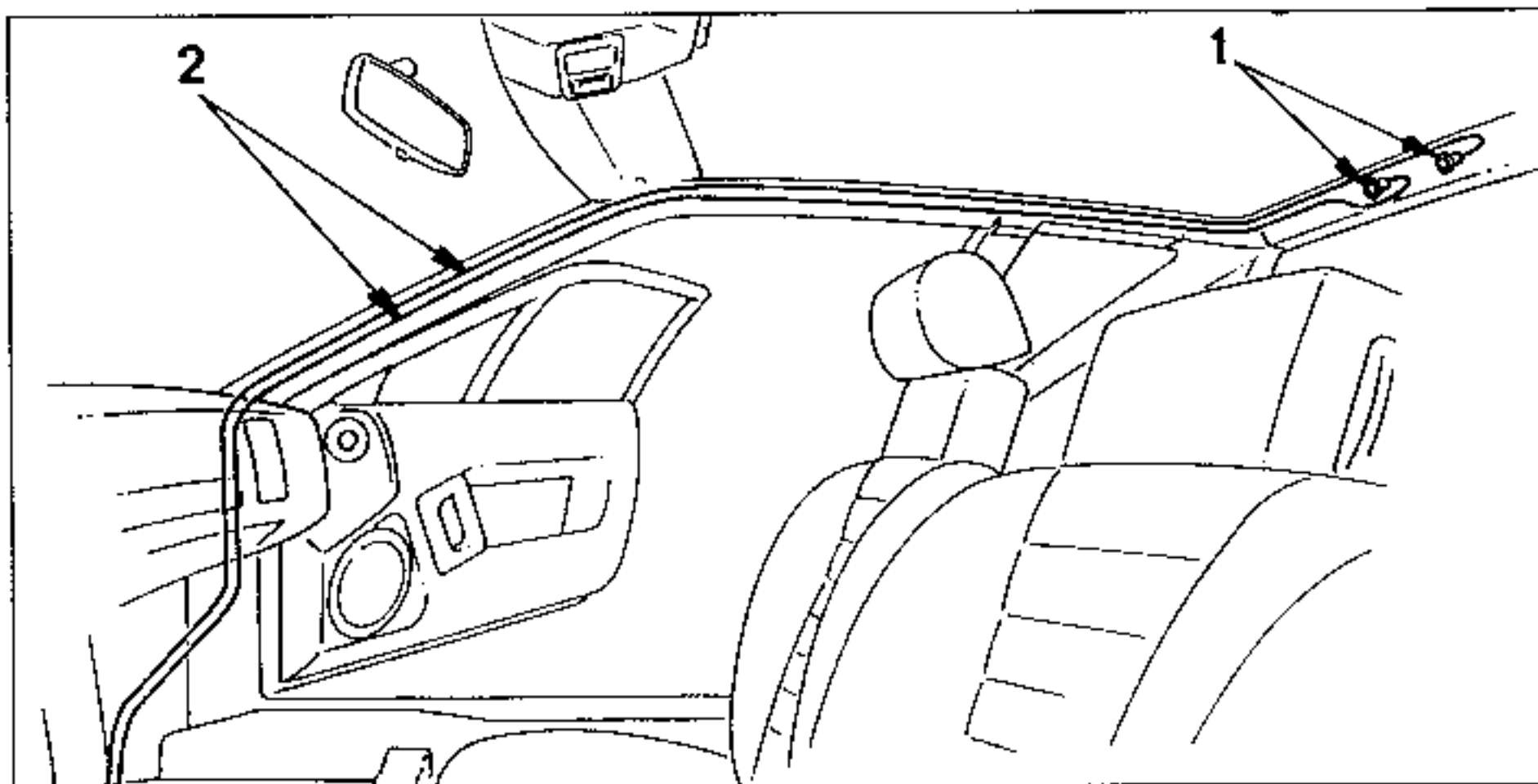


Fig. 3

2) BOITIER DE DETECTION VOLUMETRIQUE (1) (Fig. 4) :

Fixation :

Par collage (double face) au dos du support boîtier UCA derrière le repose-pied passager.

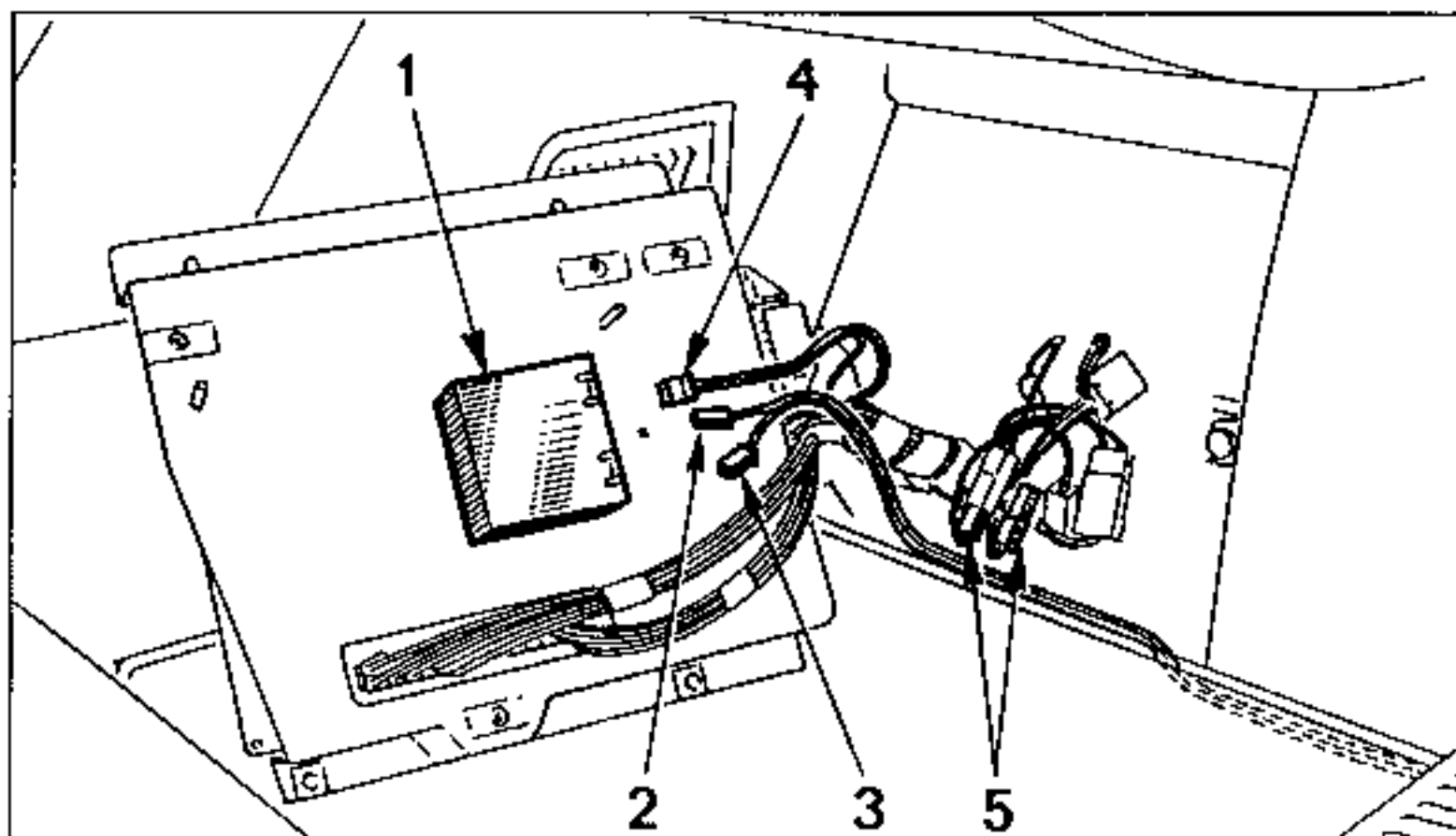


Fig. 4

Branchement :

- Enfiler les deux connecteurs des capteurs volumétriques (2) et (3) repérés D/G par détrompeurs et le connecteur 4 voies (4) du précâblage ALARME sur le boîtier volumétrique.
- Essayer et régler la sensibilité en agissant sur la vis de potentiomètre située sur le boîtier de détection volumétrique.
- Remonter le garnissage.

NOTA : Si toutefois vous prévoyez le montage simultané de la sirène auto-alimentée, intervenez sur les branchements (5) du précâblage avant de remonter le repose-pied passager.

(Voir ce branchement (5) en page 9 à la fin du chapitre "Sirène auto-alimentée" :

- suppression du couplage avec le klaxon
- connexion avec la sirène)

SIRENE AUTO-ALIMENTEE

1) METHODE DE POSE :

Préparation :

- Placer le véhicule sur un pont élévateur quatre colonnes.
- L'avancer au maximum (si les butées de fin de course le permettent) afin d'avoir plus de liberté de montage.

IMPORTANT : Attention de ne pas accrocher la lame souple du bouclier aérodynamique avant en accédant (montée ou descente) au pont élévateur.

MONTAGE DE LA SIRENE :

- Déposer la trappe d'accès à la batterie maintenue à la partie supérieure par une vis (1) (Fig. 5) accessible dans le compartiment avant, afin d'accéder au précâblage (2) (Fig. 6) (fixé avec le câblage GMV) localisé au dessus de la batterie.

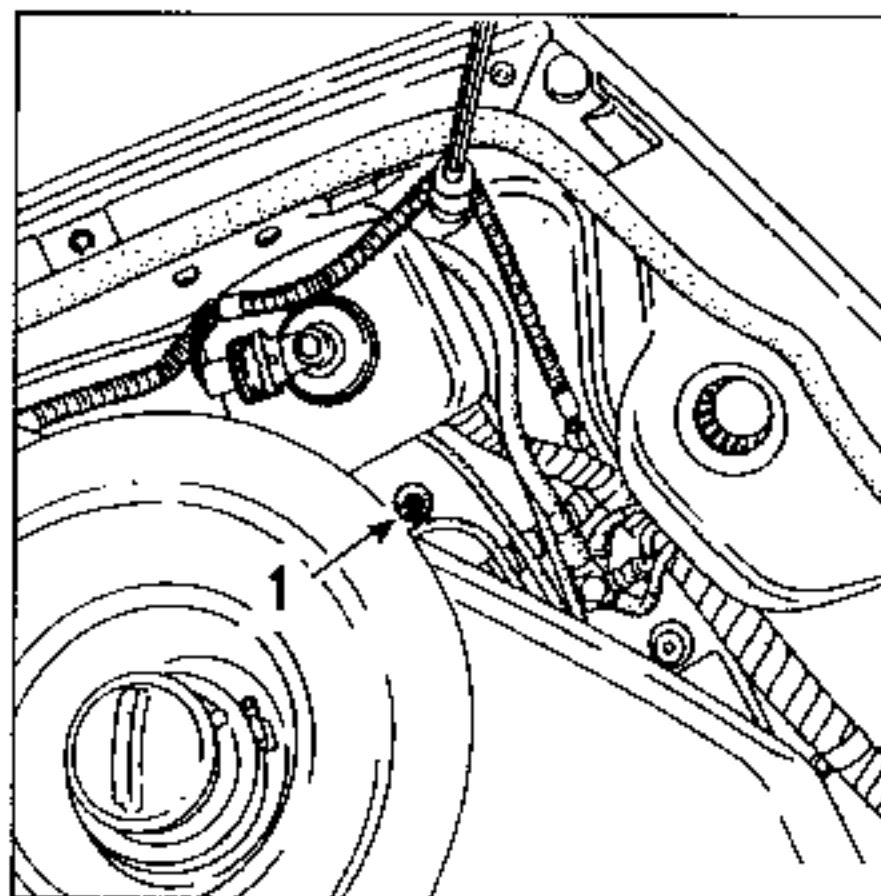


Fig. 5

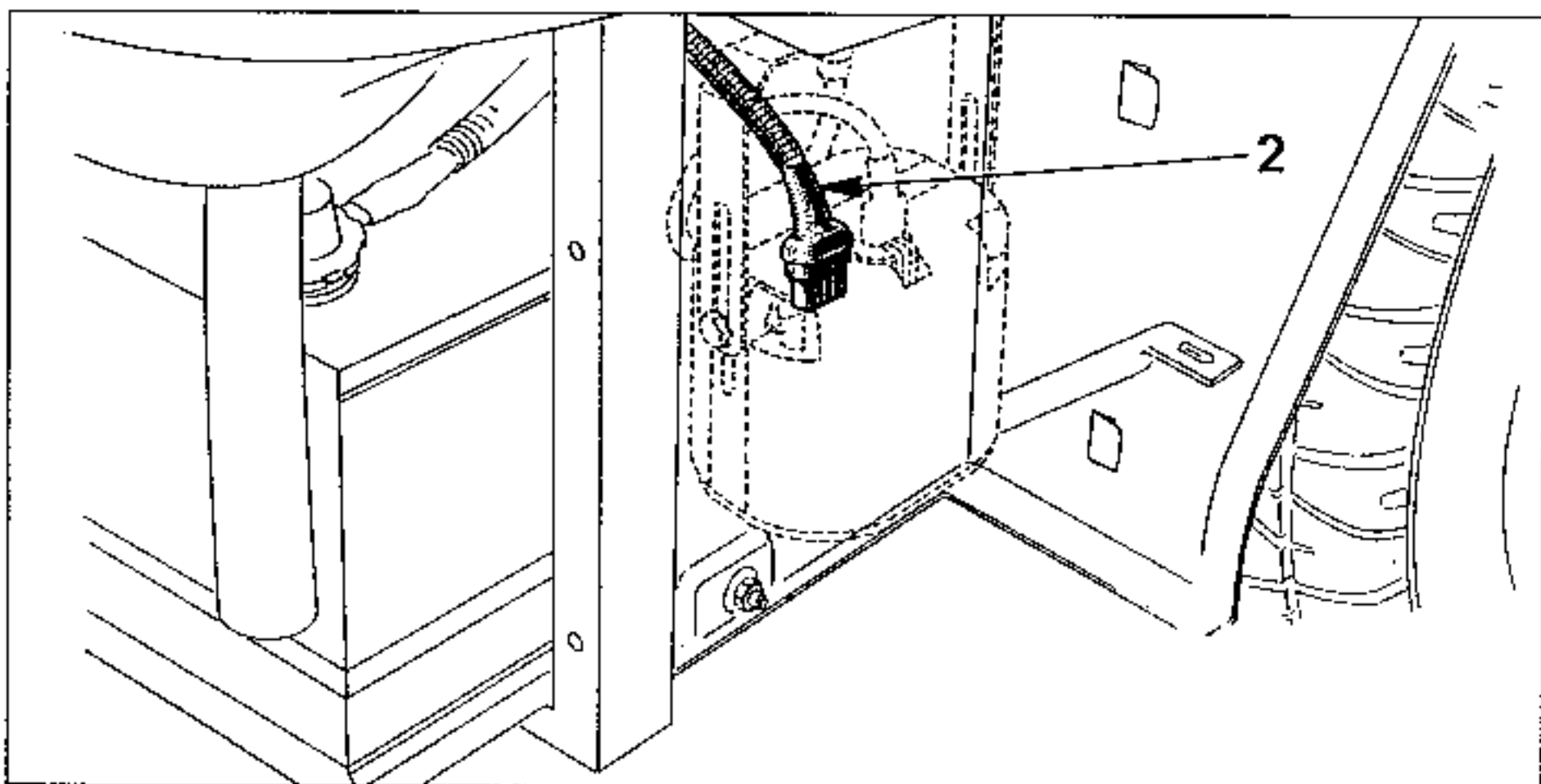


Fig. 6

- Lever le véhicule.

2) MONTAGE DU CONTACTEUR DE NEUTRALISATION :

- Préparer le gabarit de perçage afin de positionner le contacteur, (plan du gabarit page suivante (Fig. 9)).
- Présenter et placer le gabarit entre la batterie et le bouclier.

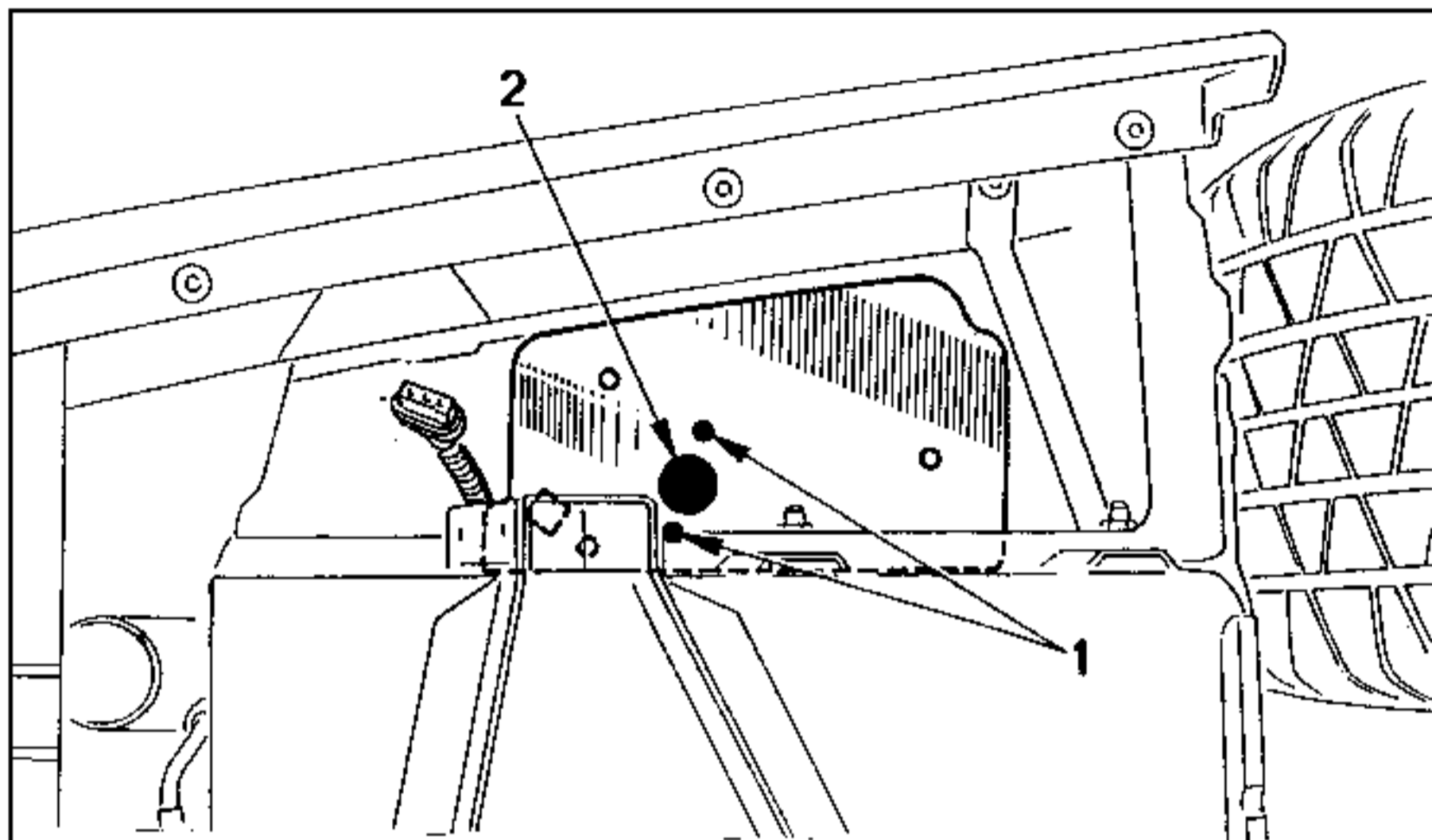


Fig. 7

- Percer les 2 trous de maintien diamètre 6 mm (1) (Fig. 7) et celui diamètre 27 mm (2) de la serrure.
- Agrandir les 2 trous (diamètre 6 mm) de la bride de maintien du contacteur.
- Mettre en place celui-ci qui est fixé par 2 boulons (3) (Fig. 8) M 5 x 20.
- Ne pas omettre le cordon d'étanchéité autour de la serrure.

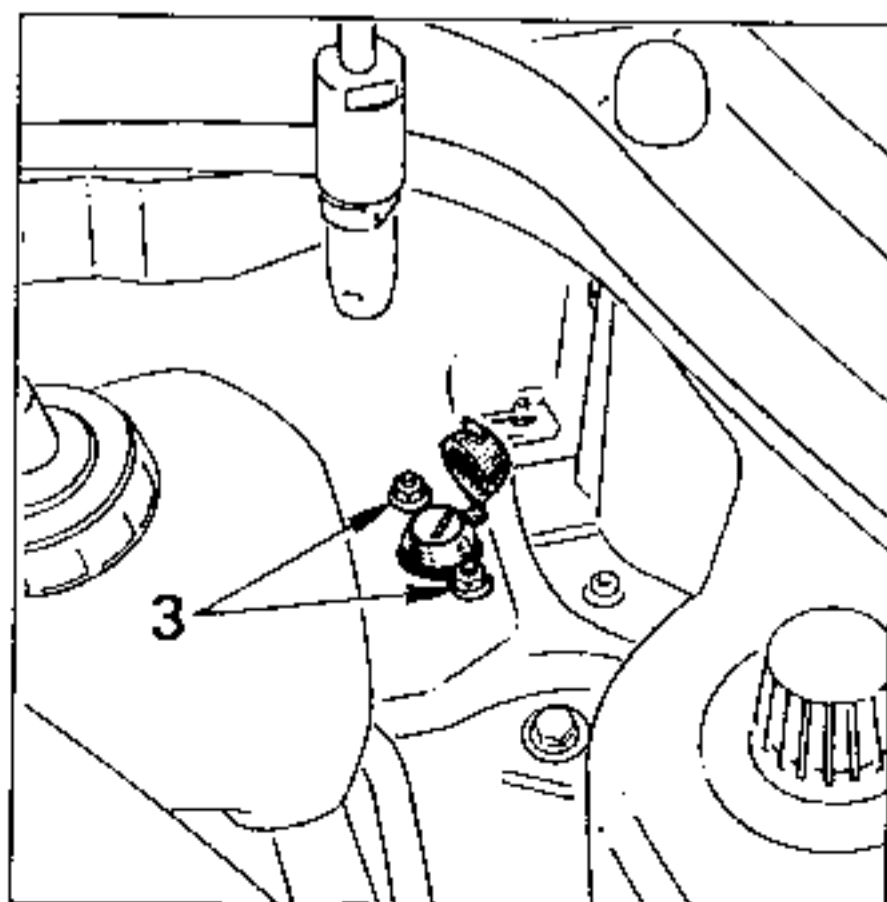


Fig. 8

PLAN DU GABARIT DE PERCAGE DES TROUS (1 et 2) DE POSITIONNEMENT DU CONTACTEUR DE NEUTRALISATION (ECHELLE 1).

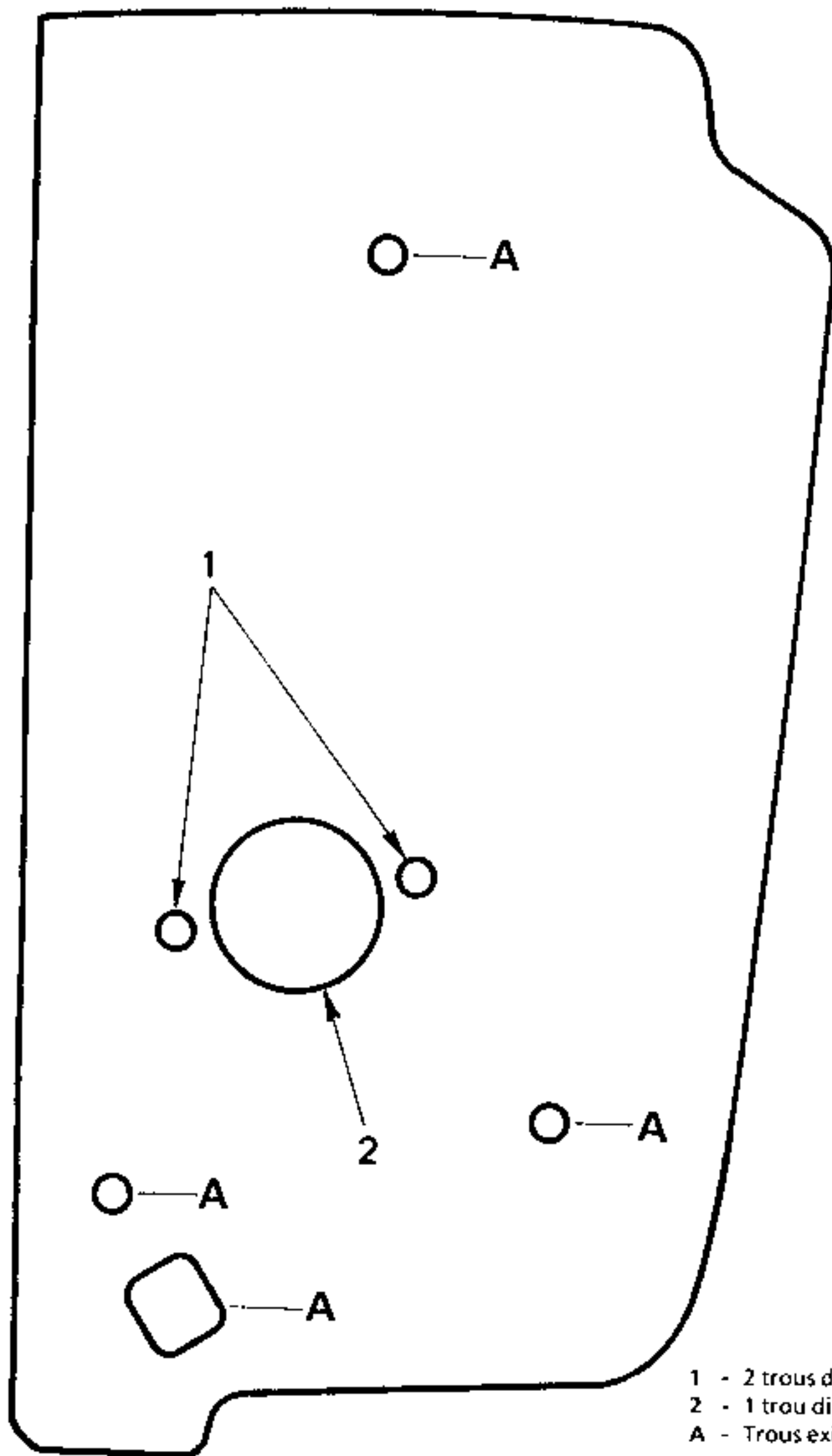


Fig. 9

3) MONTAGE DE LA PATTE SUPPORT DE LA SIRENE

- Fixer la patte support entre la batterie et le bouclier à l'aide de la vis Torx (1) (Fig. 10) existante.
- Renforcer la fixation par 2 vis tôle (2) (Les trous sont déjà percés dans le support).

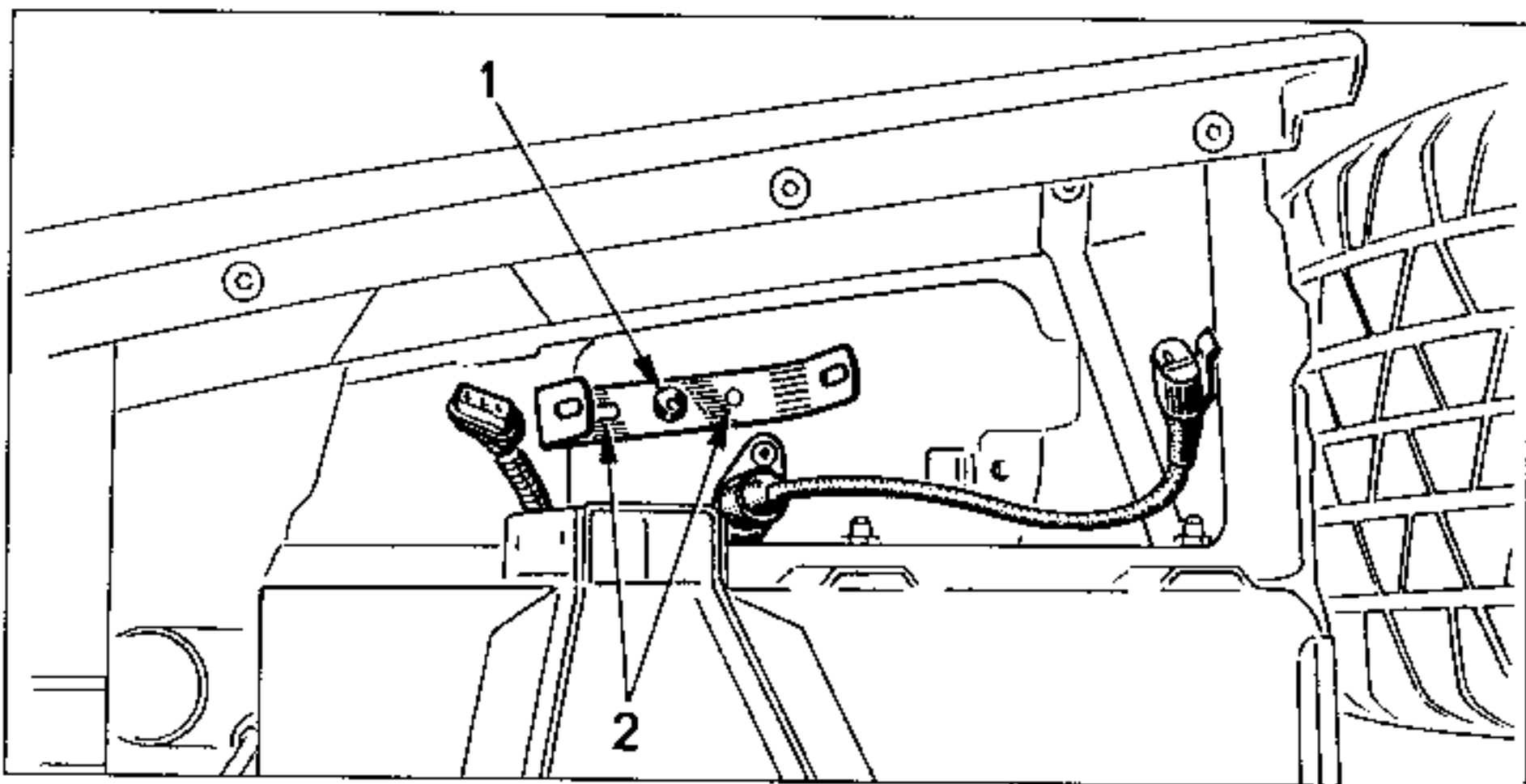


Fig. 10

- Adapter la sirène.

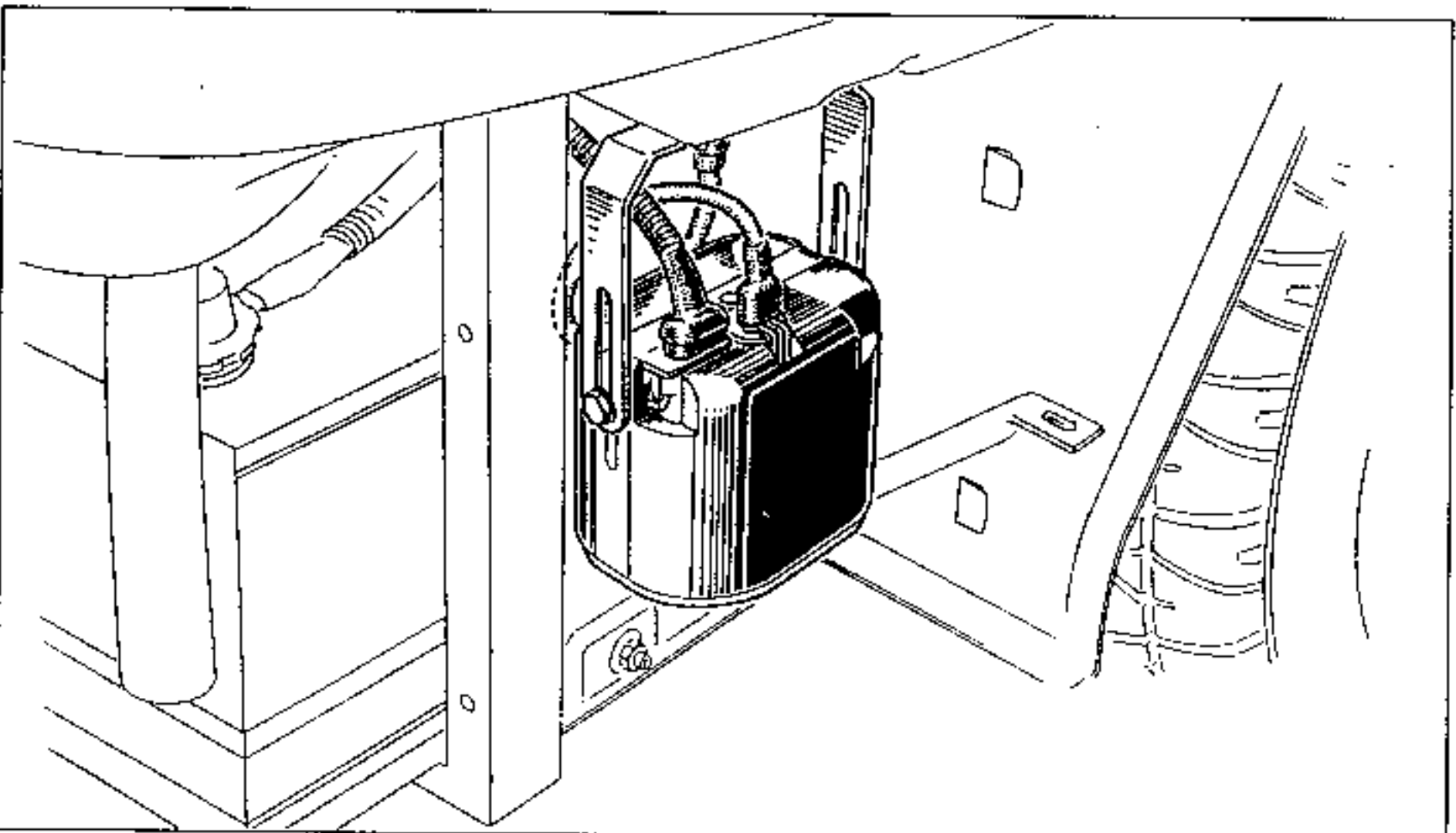


Fig. 11

IMPORTANT : Avant de brancher la sirène, il est impératif de supprimer le couplage avec l'avertisseur sonore d'origine, pour que celle-ci se déclenche uniquement lors d'une effraction sur le véhicule.

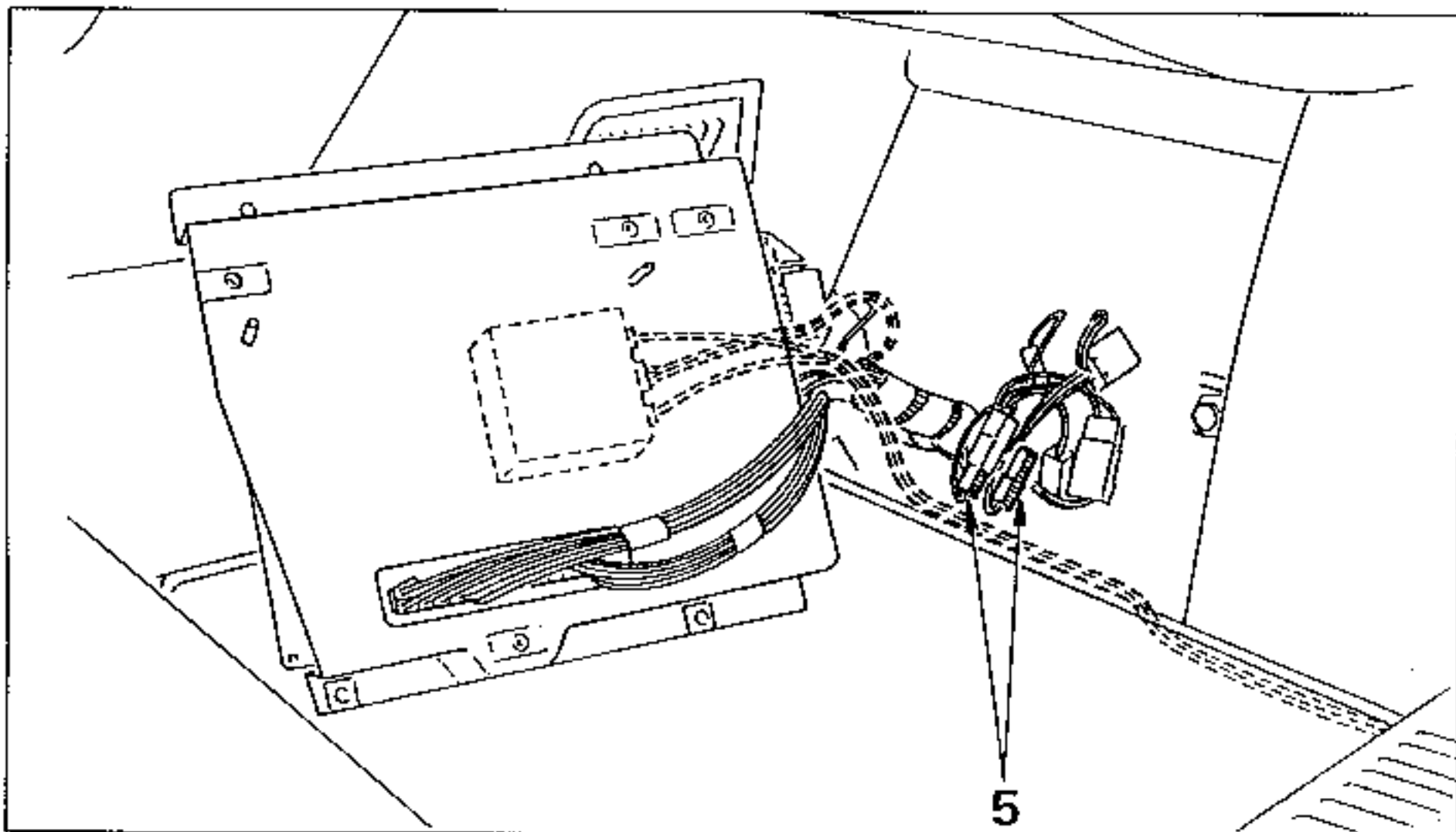


Fig. 12

- Déposer le repose-pied passager.
- Intervenir sur le branchement (5) (Fig. 12) au niveau du précâblage comme indiqué ci-dessous :

RAPPEL : Il est important de savoir que sur ce véhicule tous les fils du câblage sont numérotés.

Fils concernés :

- Fil n° 288 blanc : boîtier U.C.A.
 - Fil n° 289 rouge : avertisseur sonore (klaxon)
 - Fil n° 291 blanc : sirène auto-alimentée
- Déclipser le connecteur une voie reliant les fils n° 288 blanc et n° 289 rouge.
 - Clipser ensemble les fils n° 288 blanc et n° 291 blanc afin d'obtenir l'information sirène auto-alimentée.
 - Faites l'essai.
 - Remonter le garnissage.

NOTA : Nous vous conseillons de placer cette information dans le MR 297 chapitre équipements électriques page 87-12.

DOCUMENT DE BASE : MR 298



CONTACTEURS ELECTRIQUES DE FIN DE COURSE DES VITRES DE PORTE

Cette information consiste à indiquer la procédure de réglage du contacteur :

- lors de son remplacement,
- lors du remplacement du lève-vitre,
- lors du changement de vitre.

Nous vous conseillons de joindre cette information à la page 51-6 ou 54-5 fascicule 5 du MR 298.

Dès que la vitre de portière est remontée, le contacteur de fin de course est l'un des paramètres qui informe l'U.C.A (Unité Centrale d'Accessoires) et autorise ainsi la mise en veille de l'alarme.

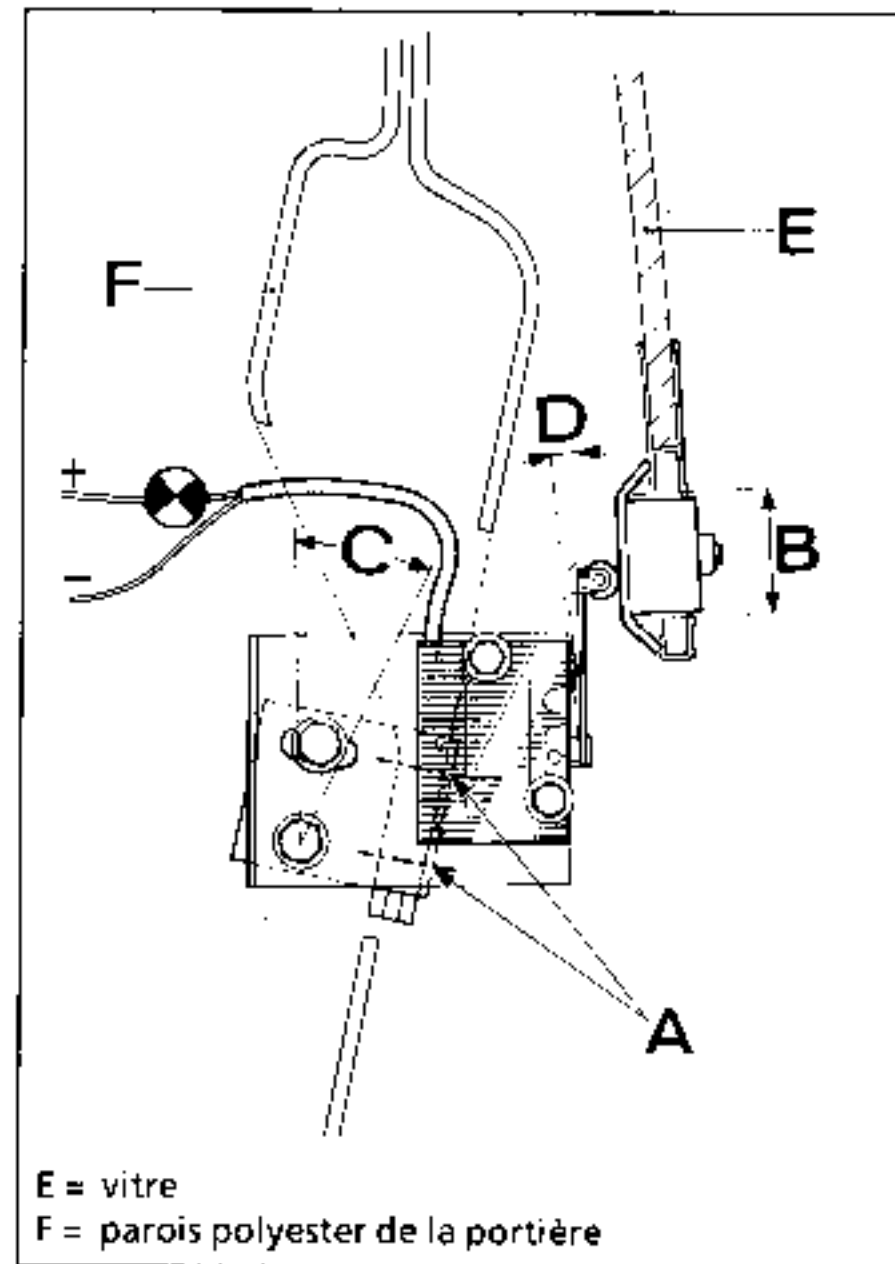
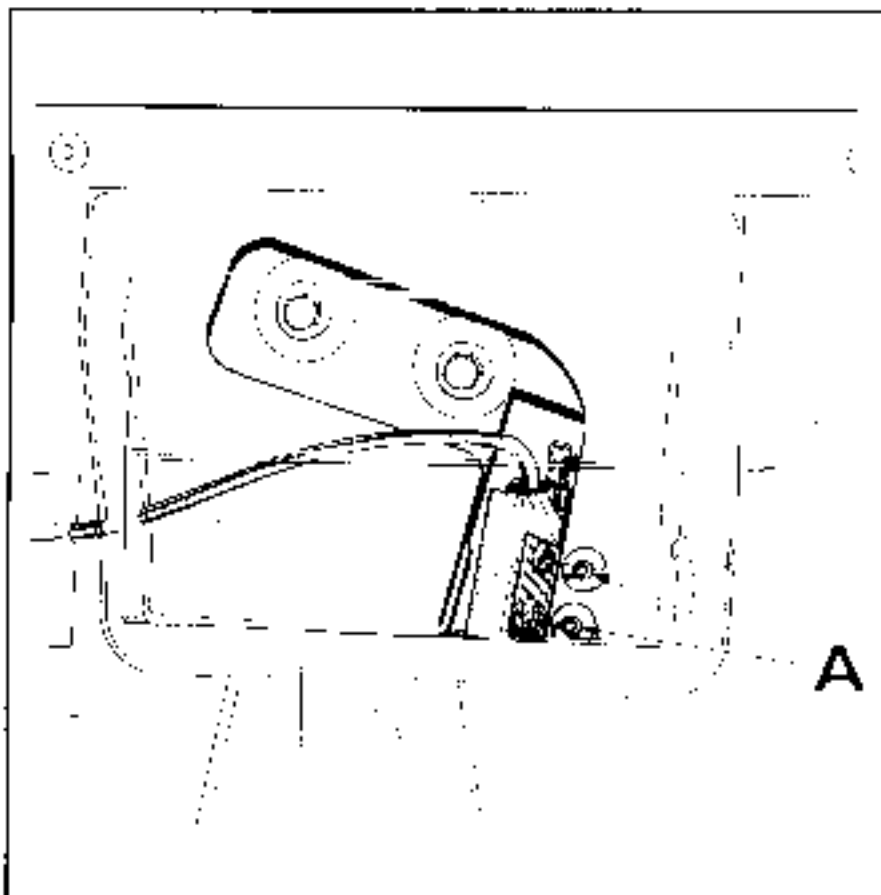
Le parfait réglage de ce contacteur est prépondérant.

PROCEDURE DE REGLAGE DU CONTACTEUR

- Lors de son remplacement.
- Lors du remplacement du lève-vitre.
- Lors du changement de vitre.

Précautions :

- mettre la vitre en position haute,
- s'assurer que le galet du contacteur se situe bien dans la zone centrale de la portée **B**, et non aux extrémités de celle-ci,
- s'assurer également que les fixations de l'équerre **A** sur la paroi polyester faites par des rivets "Pop" ne comportent pas de jeu. Si tel est le cas, remplacer ces rivets par des vis, écrous et rondelles appropriés.



Règlage :

- brancher aux bornes du contacteur, soit un ohmmètre, soit une lampe test,
- boulons desserrés, mais sans jeu, faire pivoter le contacteur (plage angulaire **C**) jusqu'à constater sa fermeture sur l'ohmmètre ou la lampe,
- dans cette position, évaluer la distance **D** et continuer à faire pivoter le contacteur de façon à se placer au milieu de cette distance,
- bloquer les vis de fixation.

Contrôle :

- baisser la vitre,
- fermer les portes,
- activer par la télécommande infra-rouge la condamnation des portes,
- observer la correcte remontée de la vitre ainsi que la mise en veille de l'alarme.



Type

S/Chapitre

ALPINE A 610

D 503

45

45 ETANCHEITE A L'EAU DE L'ANTENNE RADIO

- Autre sous-chapitre : **86**

- Moteur : XXX

- Boîte de vitesses : XXX

Document de base : MR 298

1) EFFET CLIENT

- Présence d'eau sur la console du tunnel central et dans l'éclaireur de plafonnier.
- Ecoulement d'eau de part et d'autre de la frise de pare-brise en roulant et en virage.

2) CAUSE

- Défaut d'étanchéité entre le pavillon et le joint de pied d'antenne ainsi qu'entre le joint de pied d'antenne et l'antenne.

3) CONSEQUENCE

- Aucun.

4) SOLUTION SERIE

- Montage d'une nouvelle antenne.
- Contrôle renforcé de la fonction étanchéité.

5) SOLUTION APRES-VENTE

5.1 Opération à réaliser :

- Améliorer l'étanchéité du pied d'antenne à l'aide de mastic.

5.2 Véhicules concernés :

- Les ALPINE A 610 Turbo type D 503.

5.3 Période d'intervention :

- Sur plainte client. —

5.4 Pièces nécessaires :

- Mastic d'étanchéité Réf. : 77 01 428 048

5.5 Outillage nécessaire :

- Outillage classique.

5.6 Description de l'opération :

- a) Déposer la frise de pare-brise.
- b) Défixer l'antenne.
- c) Dégraisser les faces d'appui de part et d'autre du joint ainsi que les faces d'appui correspondantes du pied d'antenne et du pavillon.
- d) Déposer des cordons de mastic d'étanchéité :
 - 1) autour du trou principal et du trou de positionnement d'antenne (voir Fig. 1 ci-contre (A) et (B)).
 - 2) autour du joint sur la portée du pied d'antenne (voir Fig. 1 ci-contre (C)).

Remonter l'antenne en prenant la précaution de bien positionner le joint intermédiaire.

Faire disparaître l'excédent de mastic ayant débordé au serrage.

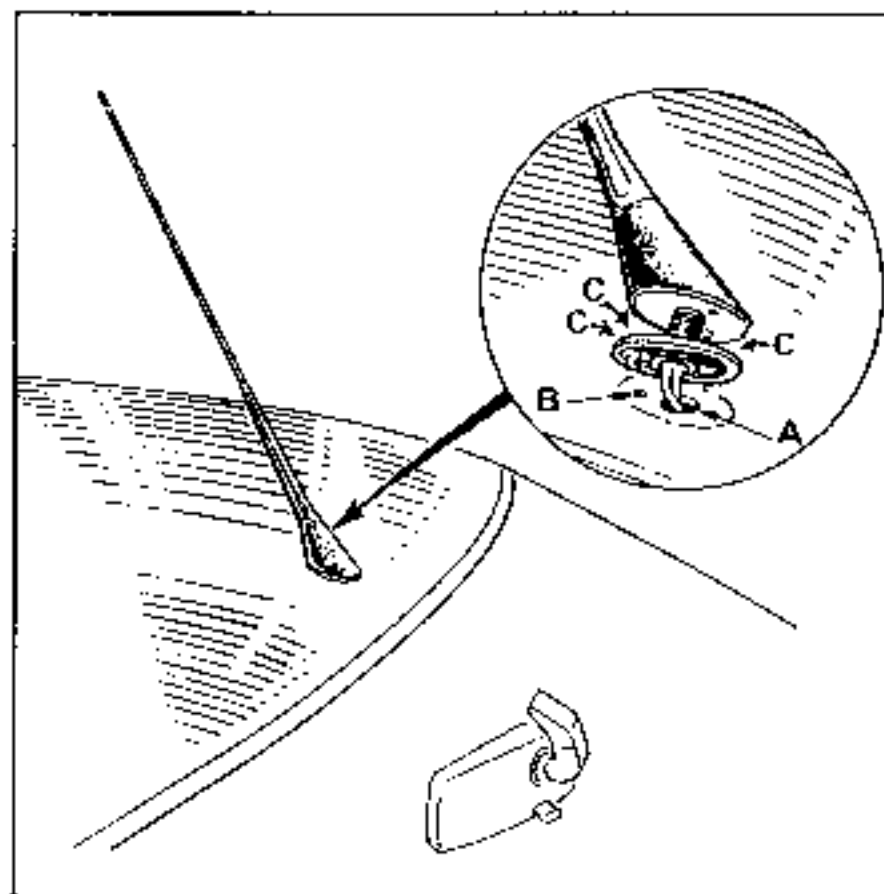


Fig. 1

6) DONNEES ADMINISTRATIVES

6.1 Destination des pièces déposées :

- Sans objet.

6.2 Eléments comptables :

- Garantie contractuelle ou client suivant l'âge du véhicule.

6.3 Code incident : 6471.

6.4 Code opération : 6099.

Temps alloué : 0,8 h.

Libellé : Amélioration étanchéité de l'antenne.

41 ÉVOLUTION DE LA MÉTHODE DE REMPLACEMENT DU CORPS DE CHAPELLE AVANT DU CHÂSSIS D 503

Document de base : **MR 298**

Une évolution récente concernant l'**enchapage des bras supérieurs avant** permet d'obtenir une meilleure précision de montage des points d'ancrage de ces bras supérieurs et garantit la parfaite géométrie du train avant :

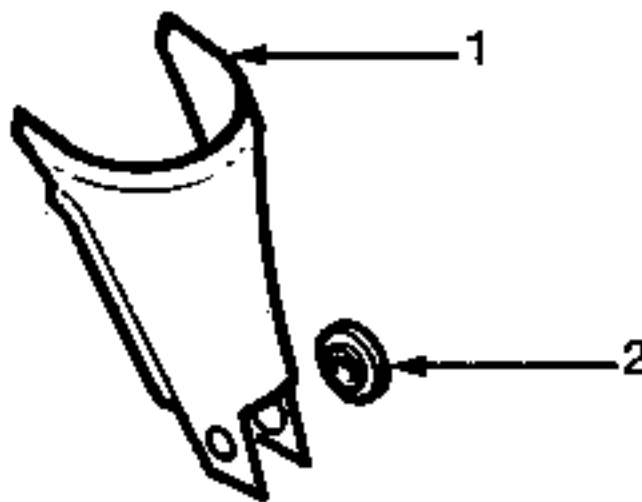
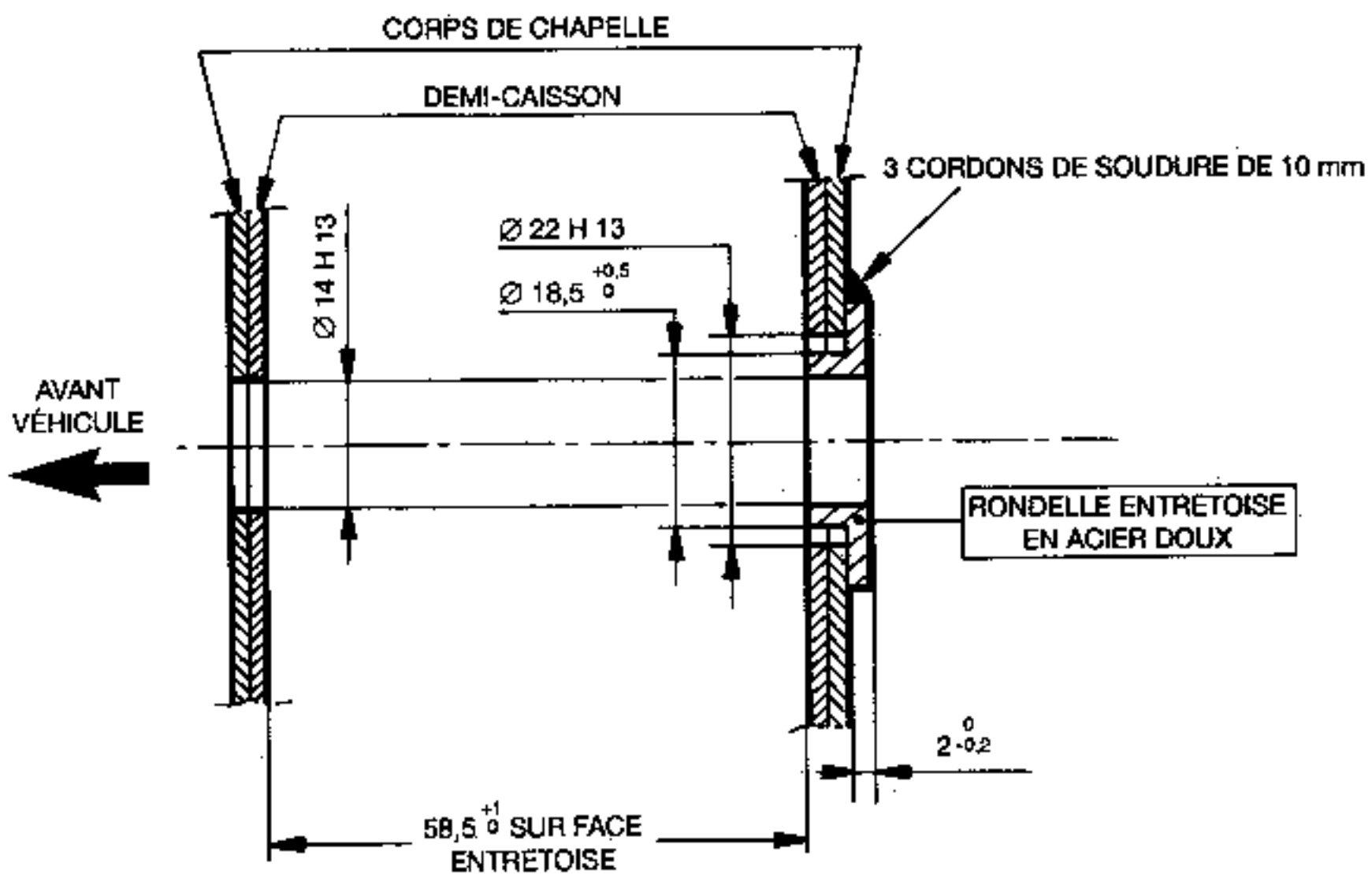
Une rondelle entretoise a été créée pour être soudée sur le point de fixation arrière de l'enchapage.

La méthode de montage de cette rondelle entretoise, qui ne figure pas dans le manuel de réparation, est traitée dans cette note.

COMPOSITION DE LA PIÈCE MPR :

Les corps de chapelle avant seront livrés avec la rondelle entretoise.
(Ces 2 pièces ne peuvent être dissociées et forment une collection).

1. Corps de chapelle
2. Rondelle entretoise

**PLAN DE L'ENCHAPAGE DE BRAS SUPÉRIEUR AVANT :**

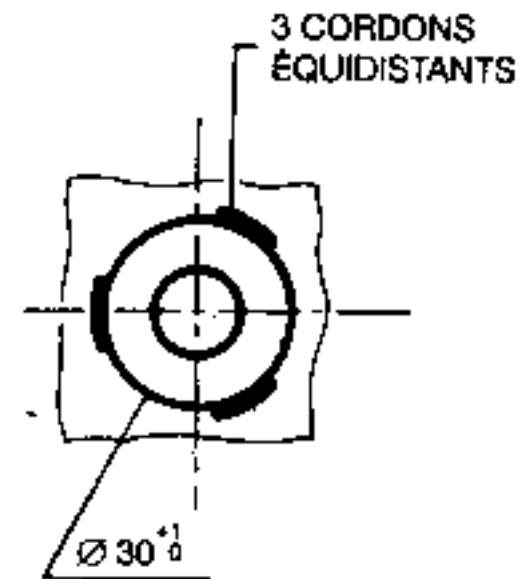
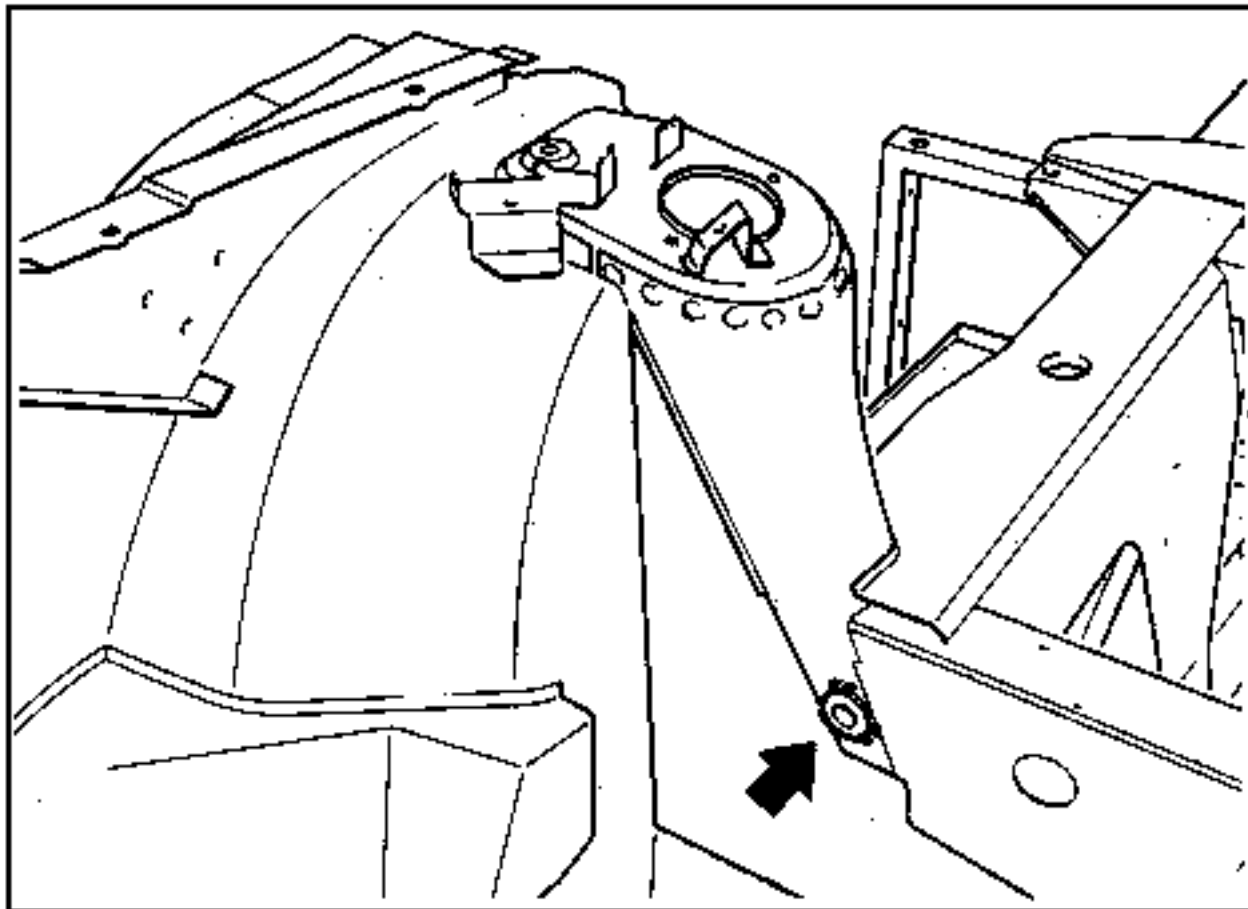
Rappel : La liaison du corps de chapelle et du demi-caisson est réalisée par 12 points de bouchonnage (voir MR 298 – pages 41-20 et 41-21).

SOUDURE DE LA RONDELLE ENTRETOISE SUR LE CORPS DE CHAPELLE AVANT (ET LE DEMI-CAISSON) :

Pour cette opération, utiliser l'élément de marbre concerné pour la mise en place du corps de chapelle et de la rondelle entretoise qui est maintenue par brochage.

Épaisseur des tôles (mm)
Corps de chapelle : 1,5
Rondelle entretoise : 2

Soudure :
3 cordons MAG de 10 mm

**Nota :**

Vous pouvez rencontrer, parmi les premiers véhicules fabriqués, des modèles de châssis ne possédant pas l'évolution de montage de cette rondelle entretoise : perçage diamètre 14 mm aux points de fixation arrière des bras supérieurs.

En cas de réparation, seul le nouveau corps de chapelle sera livré :

- diamètre de perçage du point de fixation avant : 14 mm ;
- diamètre de perçage du point de fixation arrière : 22 mm.

Il sera nécessaire d'agrandir le trou du demi-caisson correspondant afin de procéder au montage de la rondelle entretoise.

TRÈS IMPORTANT

En aucun cas, cette rondelle entretoise ne doit être montée sur le point de fixation avant.



Type

SiChapitre

D50

3

12

RENAULT Alpine A 610

12 PRESSION DE SURALIMENTATION.

- Moteur : Z7X
- Boîte de vitesses : UN1 019

Document de base : MR 297

1) EFFET CLIENT

- Perte de puissance moteur à haut régime en charge et chute de l'aiguille de pression de suralimentation.
- Code E.C.R. : 0573

2) CAUSE

- Pincement de la durit d'entrée turbo (A) (Fig.1).

3) CONSEQUENCE

- Aucune.

4) SOLUTION SERIE

- Renforcement du contrôle de la conformité des durits.

5) SOLUTION APRES-VENTE

5.1 Opération à réaliser :

- Remplacement de la durit.
- Contrôle état propreté du filtre à air.

5.2 Véhicules concernés:

- Tous les véhicules RENAULT Alpine A 610 D 503 présentant l'incident.

5.3 Période d'intervention :

- Sur plainte client.

5.4 Pièces nécessaires :

- 1 durit Réf.: 60 01 007 577.

5.5 Outillage nécessaire :

- Classique.

5.6 Description de l'opération :

- Remplacer la durit.
- Procéder au serrage des 2 vis de fixation du coude aluminium (B) sans contrainte sur la longueur de la durit (A) (Fig.1).

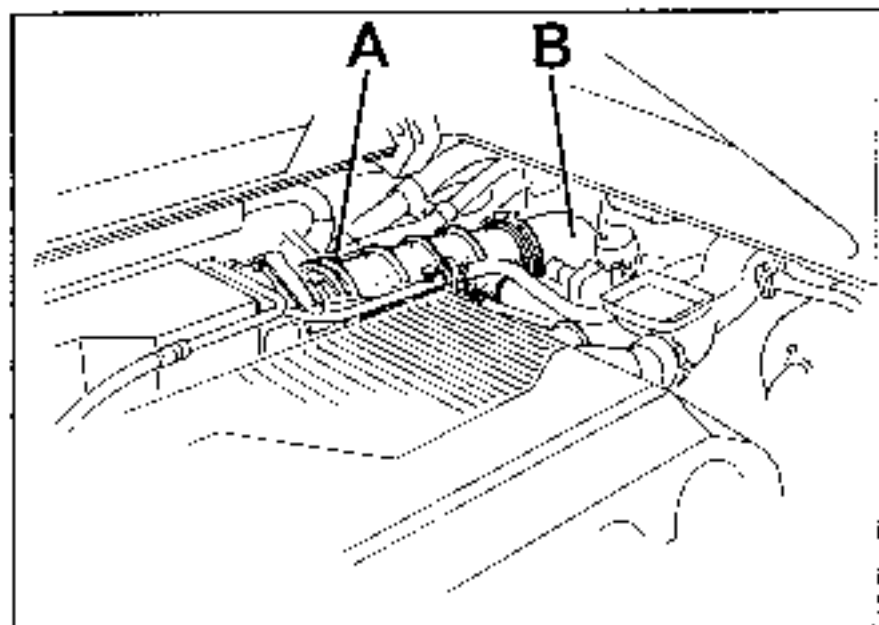


Fig.1

6) DONNEES ADMINISTRATIVES

6.1 Destination des pièces déposées :

- Néant.

6.2 Eléments comptables :

- Garantie contractuelle ou client selon l'âge du véhicule.

6.3 Code incident :

- 1531

6.4 Code opération :

- 1999

Temps alloué : 0,3 h

Libellé :

Remplacement durit entrée turbo.



Type : Usine et tranche de fabrication 5/Chapitre

RENAULT Alpine A610 D50 3 K010001 à K010534 88

Cette note technique annule et remplace toutes les Notes antérieures à cette date traitant du même sujet

88 FUSIBLE VENTILATION HABITACLE.

- Moteur : XXX
- Boîte de vitesses : XXX

Document de base : M.R. 297

1) EFFET CLIENT

- Fonctionnement par intermittence ou non fonctionnement de la ventilation habitacle.

2) CAUSE

- Défaut de contact au niveau du fusible de ventilation (30 A).

3) CONSEQUENCE

- Désagrément de conduite.

4) SOLUTION SERIE

- Montage de deux fusibles de ventilation (20 A).
Dédoublage de la ligne d'alimentation en remplacement du fusible 30 A.

5) SOLUTION APRES-VENTE**5.1 Opération à réaliser :**

- Extraire du boîtier le fusible (30 A) et le positionner sur un support individuel avec connectique vissée.

5.2 Véhicules concernés :

- Toutes les **RENAULT Alpine A610 turbo (D503)** dont la tranche de fabrication est la suivante :
K 010001 à K 010534 (sauf véhicules JAPON).

5.3 Période d'intervention :

- Au premier passage à l'atelier.

5.4 Pièces nécessaires :

- Une collection Réf.: 60 00 009 464 à commander auprès du **M.P.R. ALPINE DIEPPE.**

5.5 Outillage nécessaire :

- Classique.

6) DONNEES ADMINISTRATIVES**6.1 Destination des pièces déposées :**

- Néant.

6.2 Eléments comptables :

- Demande de remboursement ou bordereau individuel selon pays.
- Nature dépense : O.T.S (FRANCE).
- Code dépense : 91 (hors FRANCE).
- Pièces au prix d'acquisition.
- Main d'œuvre aux taux de la garantie contractuelle.
- Date de fermeture illimitée.

6.3 Code incident (O.T.S) :

- 0700

6.4 Code opération :

- 8099

Temps alloué : 0,50 h

5.6 Description de l'opération :

- A l'aide du coupe-batterie, couper l'alimentation générale du véhicule.
- Ouvrir la trappe fusible et identifier le fusible 30 Ampères concerné (voir repère F du schéma ci-dessous).

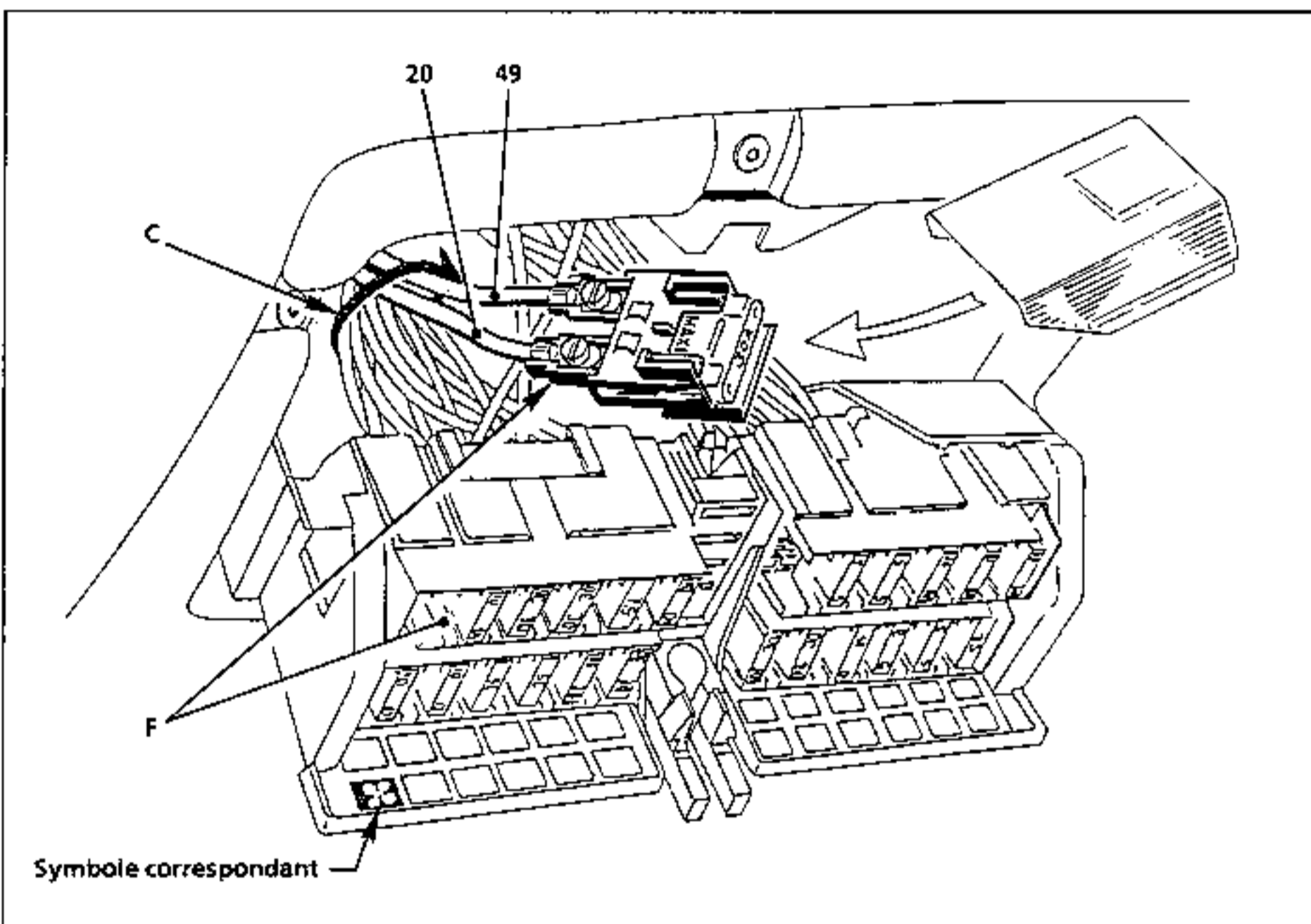


Fig.1

- Derrière le boîtier et le plus au ras possible de celui-ci, sectionner les 2 fils rouges \varnothing 5 mm N° 20 et 49), dénuder les extrémités afin de sertir les nouvelles cosses.
- Refaire le contact en soudant les cosses et fixer celle-ci sur le porte-fusibles à l'aide des vis livrées dans la collection (les serrer correctement pour avoir un contact satisfaisant).
- Positionner le capot sur le porte-fusibles ainsi que le fusible.
- A l'aide d'un collier Colson (repère C du schéma ci-dessus), assurer le maintien de ce montage annexe.
- Positionner le "Jack" et reconnecter la batterie.
- Régler l'heure et mémoriser les fréquences radio programmées par le client.



RENAULT Alpine A 610

D50

3

35

35 EVOLUTION EQUIPEMENT PNEUMATIQUES

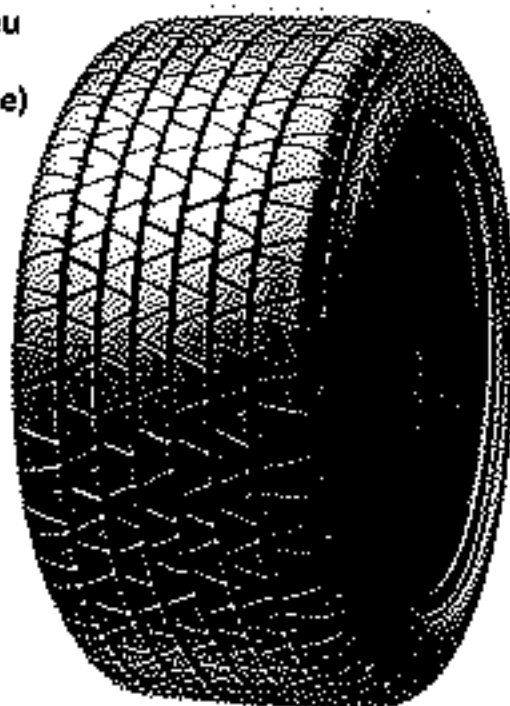
- Moteur : XXX
- Boîte de vitesses : XXX

Document de base :

EQUIPEMENT EN SORTIE D'USINE :

Depuis le 6 novembre 1992 (véhicule n° de fabrication K 0010731), les **ALPINE A 610** sont équipées d'un nouveau pneu **MICHELIN MXX3** en lieu et place du **MICHELIN MXX**.

Aspect du pneu
MXX
(ancien modèle)



Aspect du pneu
MXX3
(nouveau modèle)



Les dimensions et pressions de gonflage sont inchangées, à savoir :

- Avant : 205 / 45 ZR 16 MXX3 (Pression 2 bars)
- Arrière : 245 / 45 ZR 16 MXX3 (Pression 2,4 bars)

- Le pneumatique MXX3 améliore très sensiblement les conditions d'utilisation du véhicule sur sol mouillé.

EQUIPEMENT RECHANGE EN APRES-VENTE :

IMPORTANT:

Le panachage MXX et MXX3 entre trains avant et arrière est à exclure.

En cas de remplacement des 4 pneus en même temps, faire passer le véhicule systématiquement aux nouvelles enveloppes MXX3.

RAPPEL:

Les pneumatiques sont à approvisionner chez les revendeurs **MICHELIN** locaux.



Type

S/Chapitre

RENAULT Alpine A 610

D50

3

12

12 REGULATION PRESSION DE SURALIMENTATION.

• Autre sous-chapitre concerné : **09**

- Moteur : Z7X
- Boîte de vitesses : UN1 019

Document de base : MR 297

1) EFFET CLIENT

- En situation accélération pied à fond et bas régime, mauvaise progressivité de la puissance moteur et arrivée brutale et désagréable du couple.
- Parallèlement à cela, toujours pied à fond, sifflement anormal du turbo.
- Cliquetis moteur en pleine charge à bas régime.

Code E.C.R. : 0579

2) CAUSE

- Rupture ou mauvaise étanchéité de la durit de régulation du turbo (A) (Fig.1).

3) CONSEQUENCE

- Cliquetis.

4) SOLUTION SERIE

- Amélioration de l'hygiène de montage.

5) SOLUTION APRES-VENTE

5.1 Opération à réaliser :

- Remplacement de la durit (A) (Fig.1) de régulation du turbo.

5.2 Véhicules concernés :

- Tous les véhicules RENAULT Alpine A 610 présentant l'incident.

5.3 Période d'intervention :

- Sur plainte client.

5.4 Pièces nécessaires :

- 1 durit Réf. : 60 01 023 820.

5.5 Outillage nécessaire :

- Classique.

5.6 Description de l'opération :

- Couper la durit (A) et la repositionner si la longueur de celle-ci le permet sans faire de courbure trop prononcée (Fig.1).

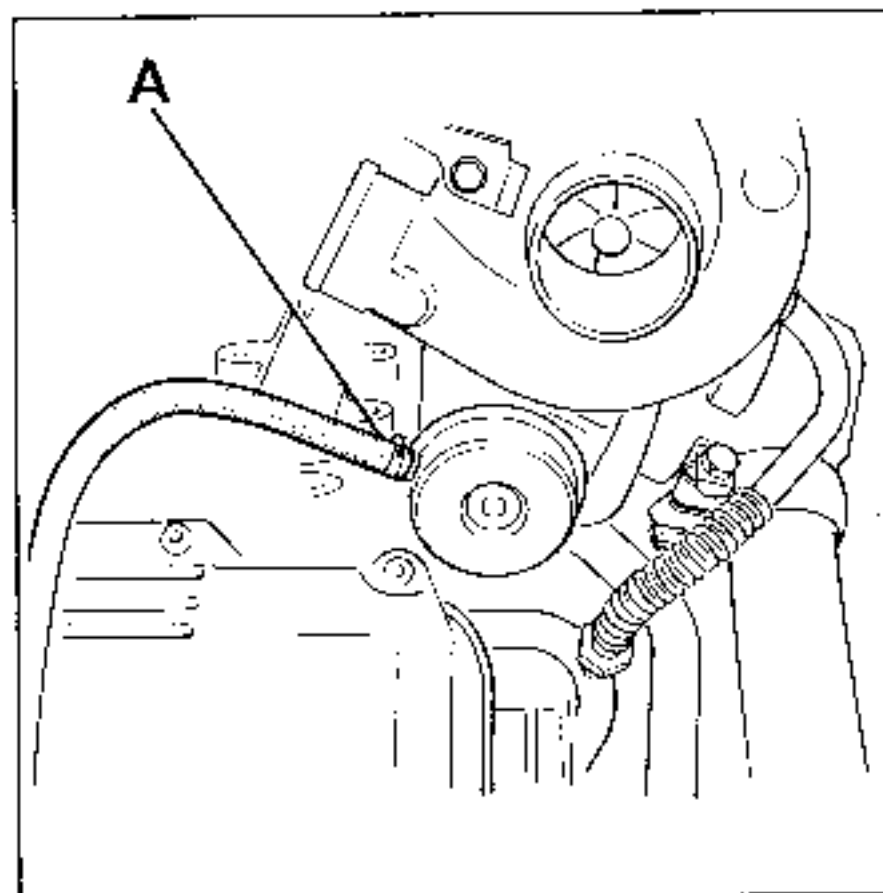


Fig.1

6) DONNEES ADMINISTRATIVES

6.1 Destination des pièces déposées :

- Néant.

6.2 Eléments comptables :

- Garantie contractuelle ou client selon l'âge du véhicule.

6.3 Code incident :

- 1531

6.4 Code opération :

- 1999

Temps alloué : 0,5 h

Libellé :

Montage durit

Régulation turbo.



Type

D50	3
-----	---

RENAULT Alpine A 610

MONTAGE DU RADIO-TELEPHONE

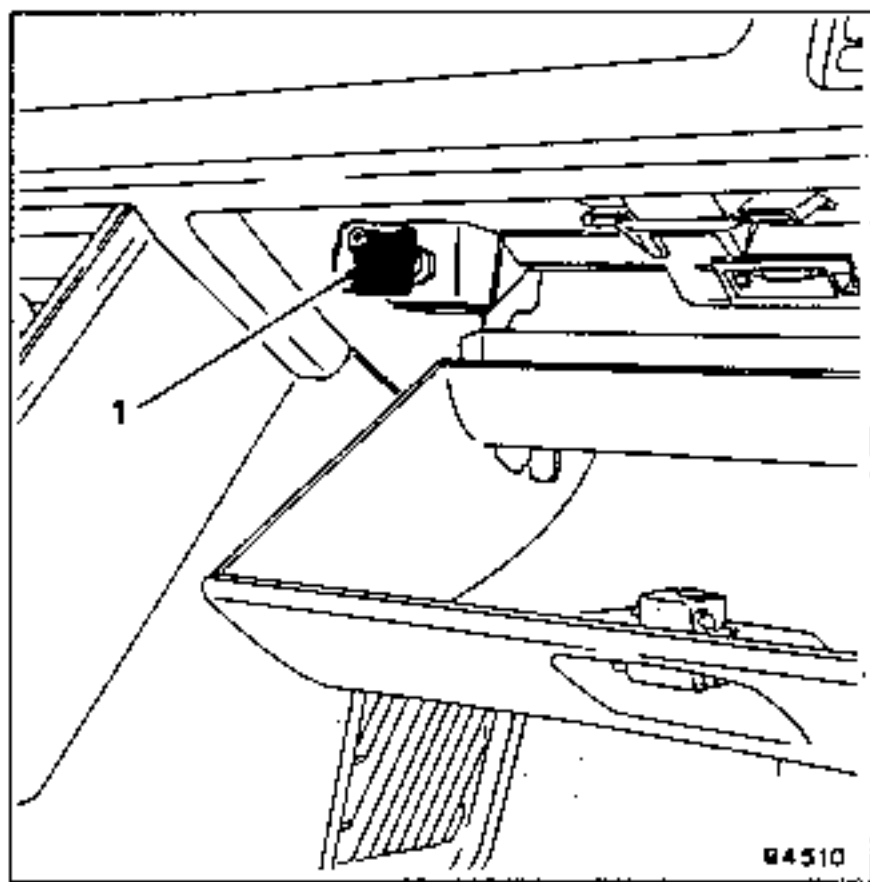
- Moteur :
- Boîte de vitesses :

ALCATEL A.T.R. 4000

Dès réception, s'assurer que le client a laissé le jack (1) de décondamnation de l'alarme afin qu'à la remise sous tension de la batterie (par le coupe-circuit), le système d'alarme, qui équipe d'origine le véhicule, ne se déclenche pas.

Le jack (1) possède un code appéré au boîtier électronique UCA.

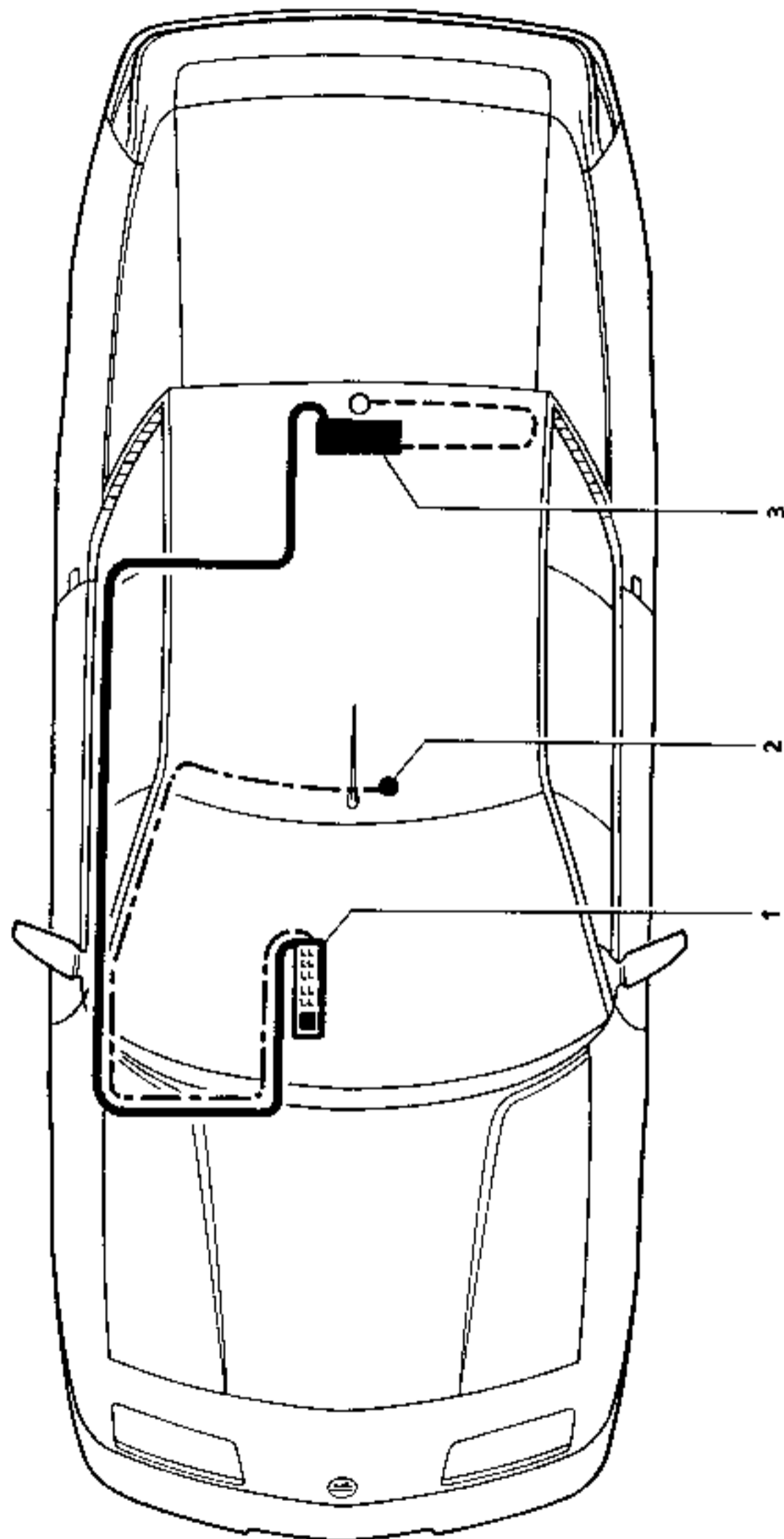
Le jack et le boîtier UCA sont indissociable.



MONTAGE DU RADIO-TELEPHONE

Cheminement des câbles

IMPLANTATION GENERALE



- 1- Combiné
- 2- Main libre
- 3- Emetteur
- Liaison combiné émetteur
- - - Fil et micro "main libre"
- · - Fil d'antenne radio téléphone

MONTAGE DU RADIO TELEPHONE

Cheminement du câble

REFERENCES DES DIFFERENTS APPAREILS ATR 4000 ET DES ANTENNES CORRESPONDANTES EN FONCTION DU CHOIX DU RESEAU

	RADIOCOM 2000	SFR
FIXE	77 01 423 306	77 01 423 539
PORTABLE	77 01 423 250	77 01 423 540
PORTABLE MOBILE	77 01 423 251	77 01 423 541
SOCLE ANTENNE	77 01 423 963	77 01 423 965
BRIN ANTENNE	77 01 423 964	77 01 523 966

IMPORTANT : Ces collections ne sont pas spécifiques ALPINE (disponibles dans l'ensemble du réseau)

PIÈCES SPÉCIFIQUES ALPINE NÉCESSAIRE AU MONTAGE

- 1 support combiné 60 00 009 279
 - gris cendre Couleur gris cendre
 pour tous les véhicules

- 1 Contre-plaque 60 00 009 280
 - gris cendre

- 1 Collection support émetteur :
 - gris cendre velours 60 00 009 275 En fonction du garnissage
 - gris cendre cuir 60 00 009 276 intérieur du véhicule à
 - bleu électrique 60 00 009 277 équiper
 - bleu glacier 60 00 009 278

A commander auprès du M.P.R. ALPINE à DIEPPE.

PIÈCES À DÉPOSER POUR PERMETTRE LE CHEMINEMENT DES CÂBLES

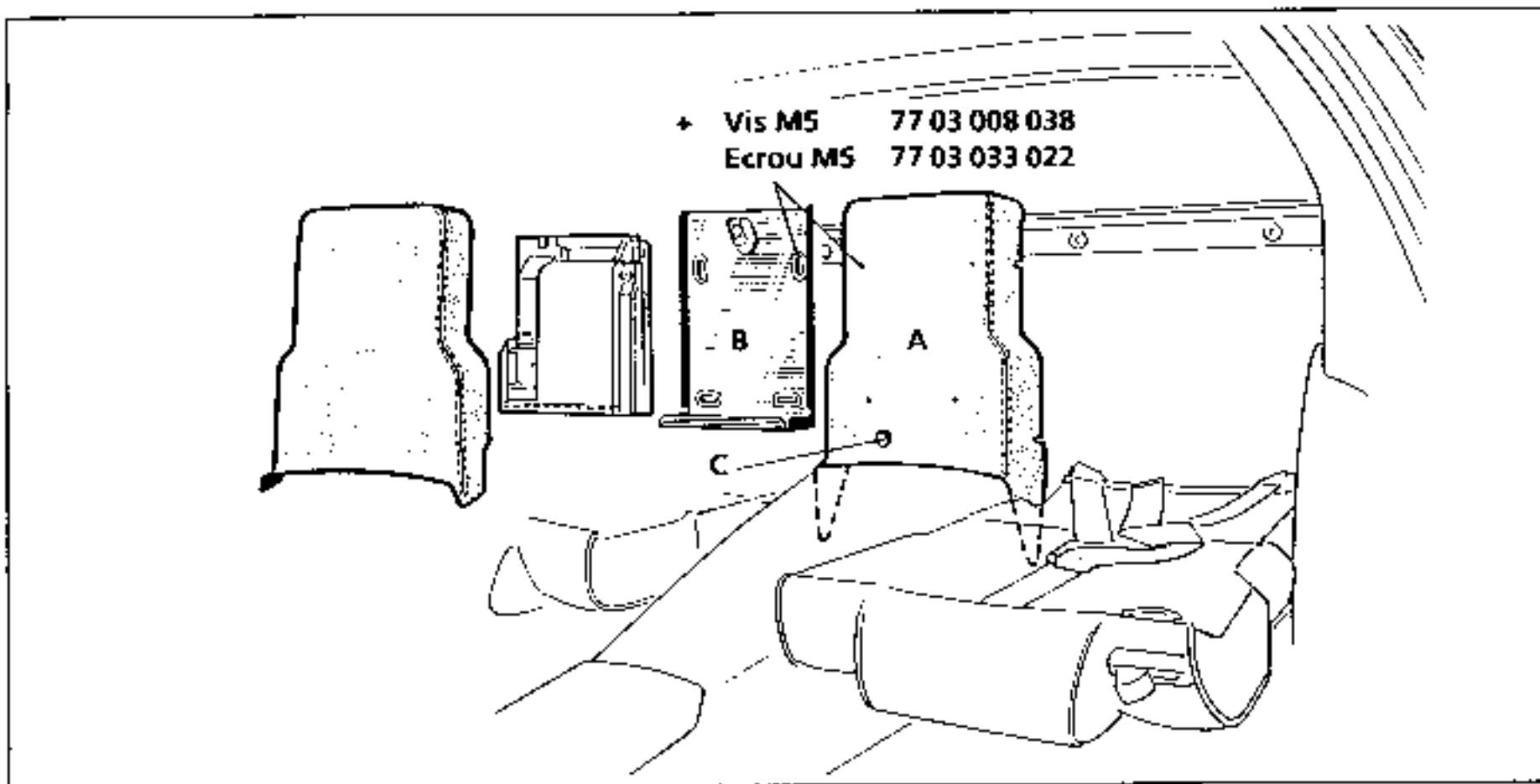
- En partie basse :
 - garniture flanc console D.
 - Garniture pied AV. D.
 - enjoliveur bas de marche D.
 - assise siège AR. D.

- En partie haute :
 - frise pare-brise
 - enjoliveur montant pare-brise D.
 - bandeau transversal AR pavillon

MONTAGE DU RADIO TELEPHONE

Emetteur

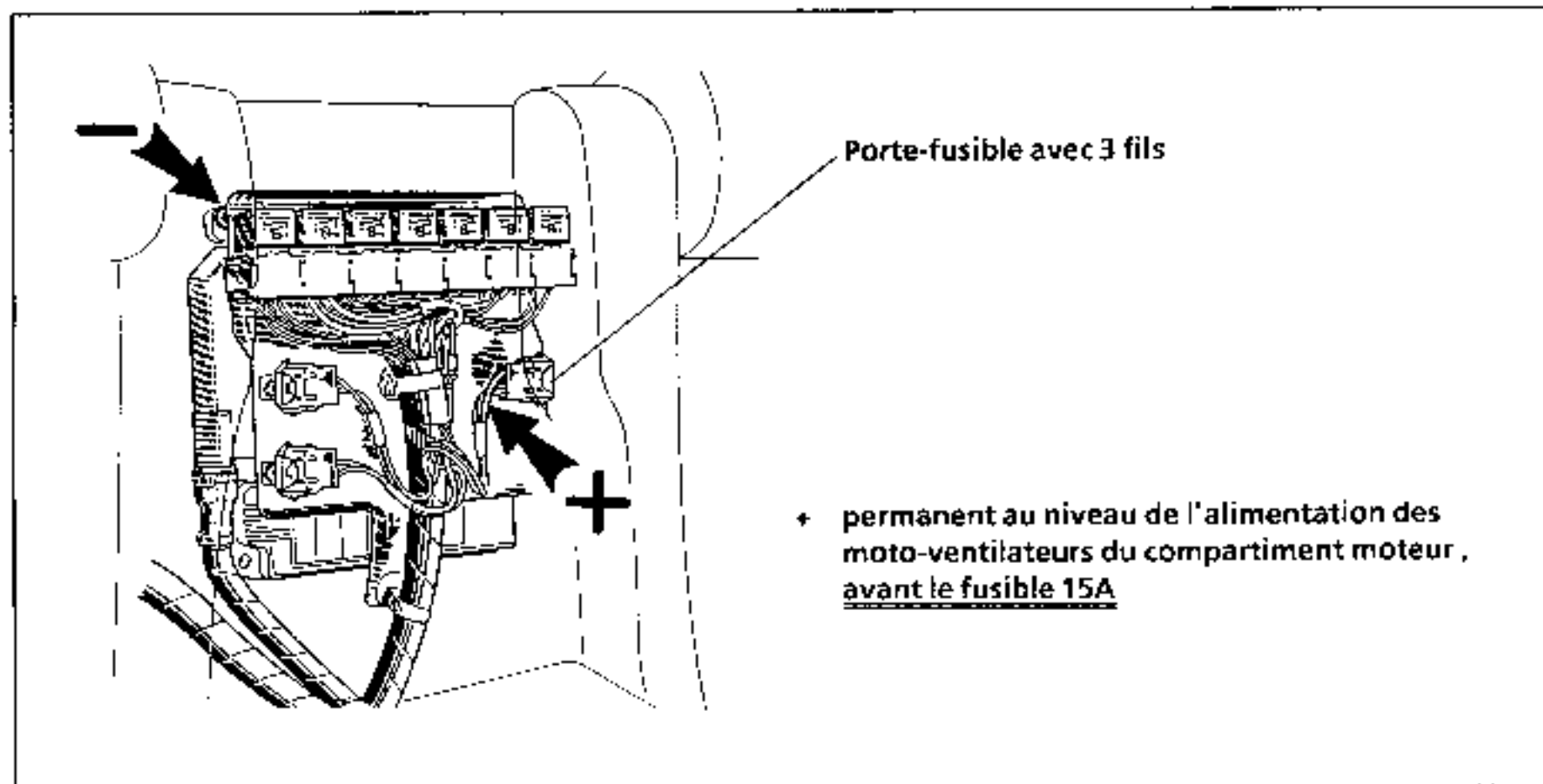
FIXATION EMETTEUR



La fixation est prévue entre les deux dossiers de siège AR sur la poutre centrale.

- Remplacer le cache-calculateur d'origine par celui A qui est livré dans la collection (fixation identique) de dimensions légèrement supérieures.
Ce carter recevra le support de l'émetteur B
- Assembler A et B à l'aide des vis et écrous M5 livrés dans la collection.
- Passer les câbles + et - par l'orifice C

ALIMENTATION EMETTEUR

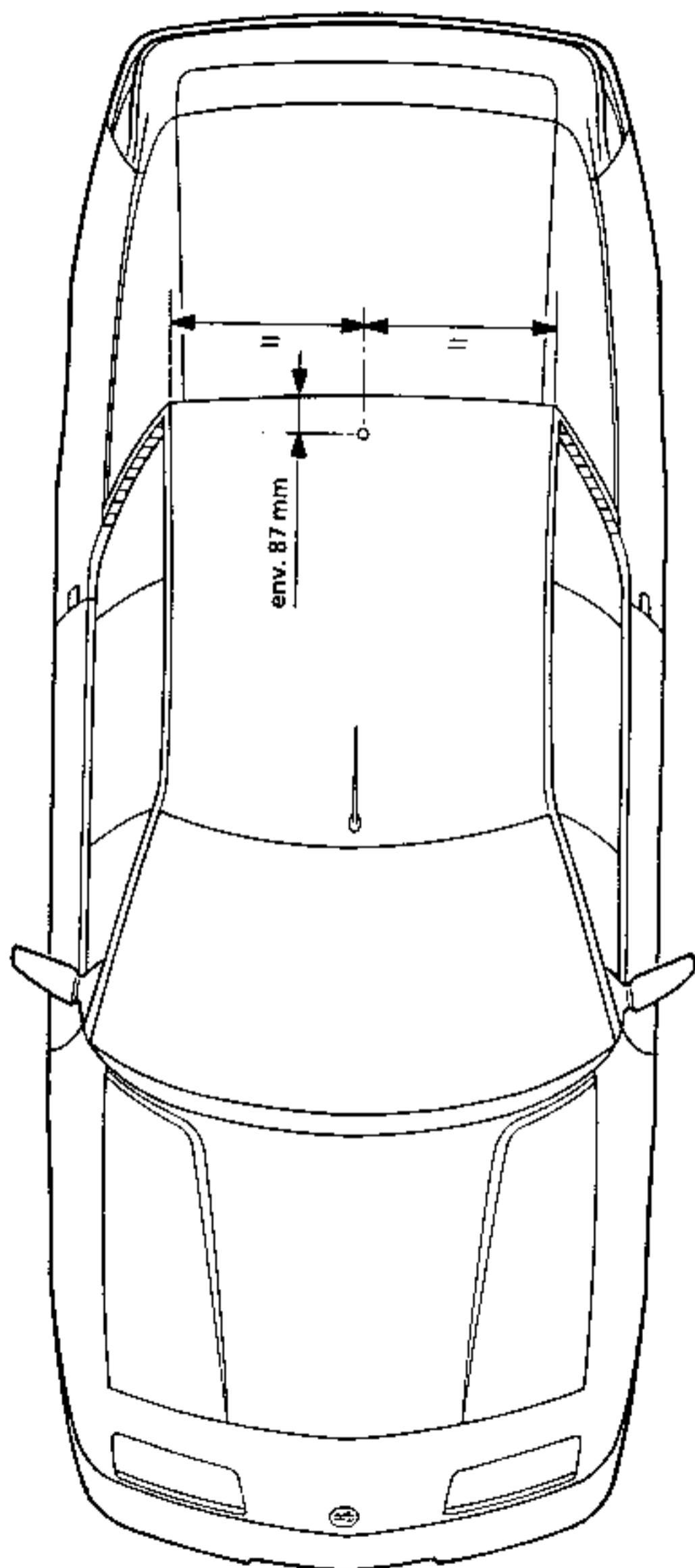


- Masse au niveau de la fixation supérieure du calculateur (Allumage et injection).
Cette alimentation devra passer au travers d'un fusible BA de protection de l'émetteur et du filtre livré dans la collection téléphone.

MONTAGE DU RADIO TELEPHONE

Antenne

Position du trou diamètre 18 mm sur le pavillon
A PERCER DE L'INTERIEUR

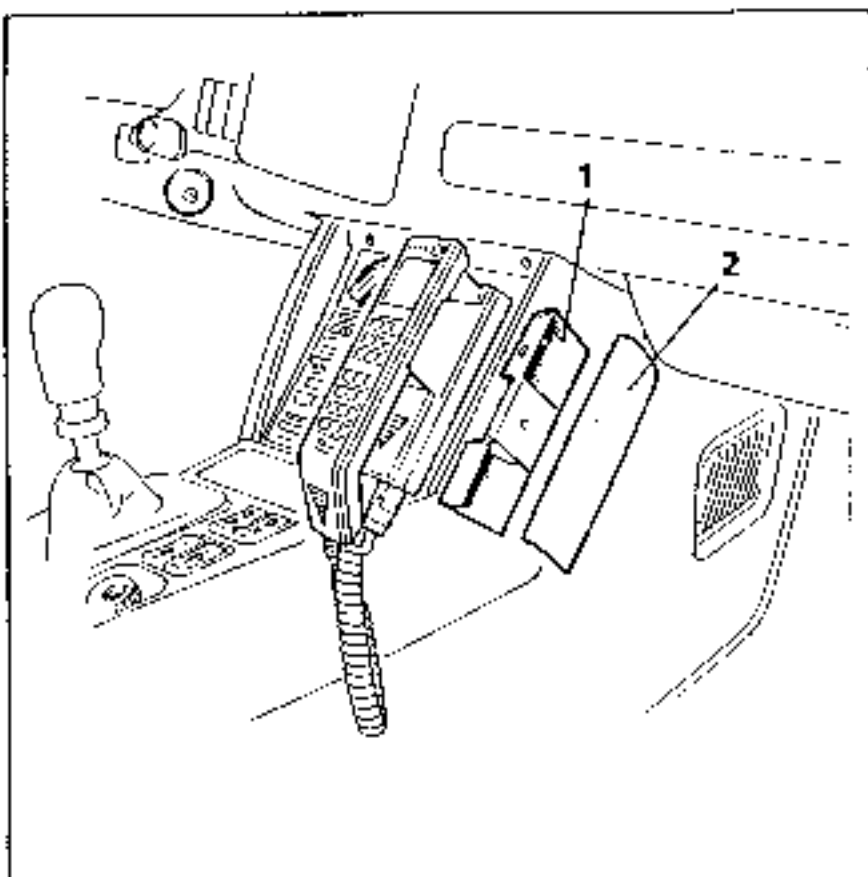


MONTAGE DU RADIO TELEPHONE

Support combiné

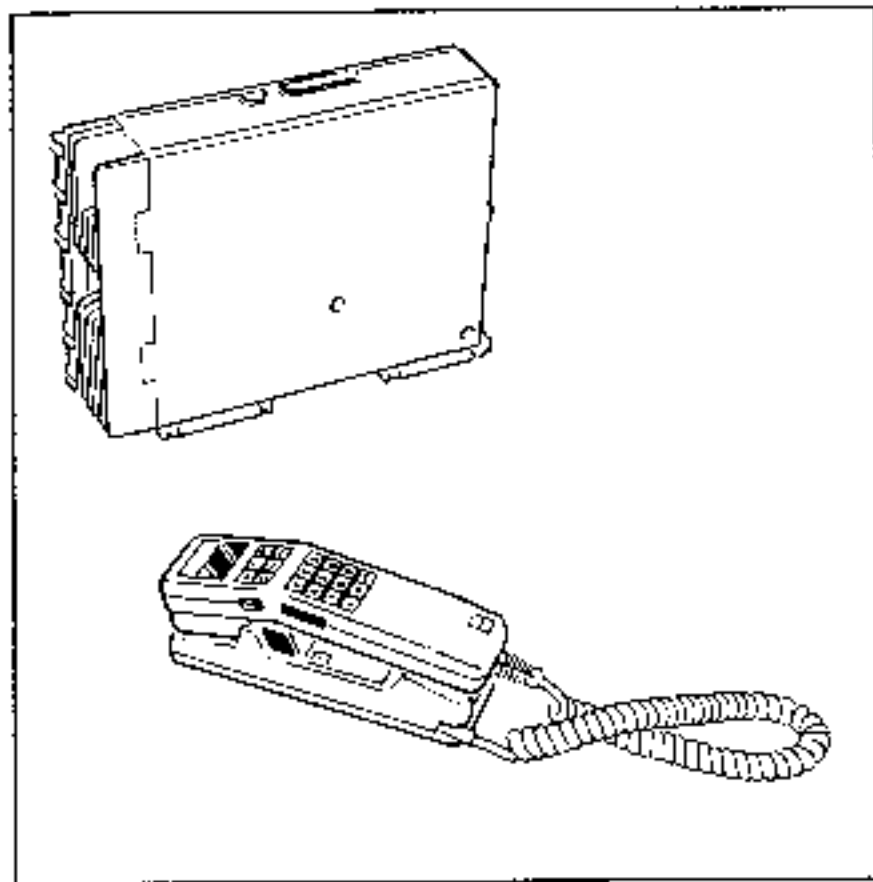
SUR LE FLANC DE CONSOLE D.

- 1) 60 00 009 279
- 2) 60 00 009 280

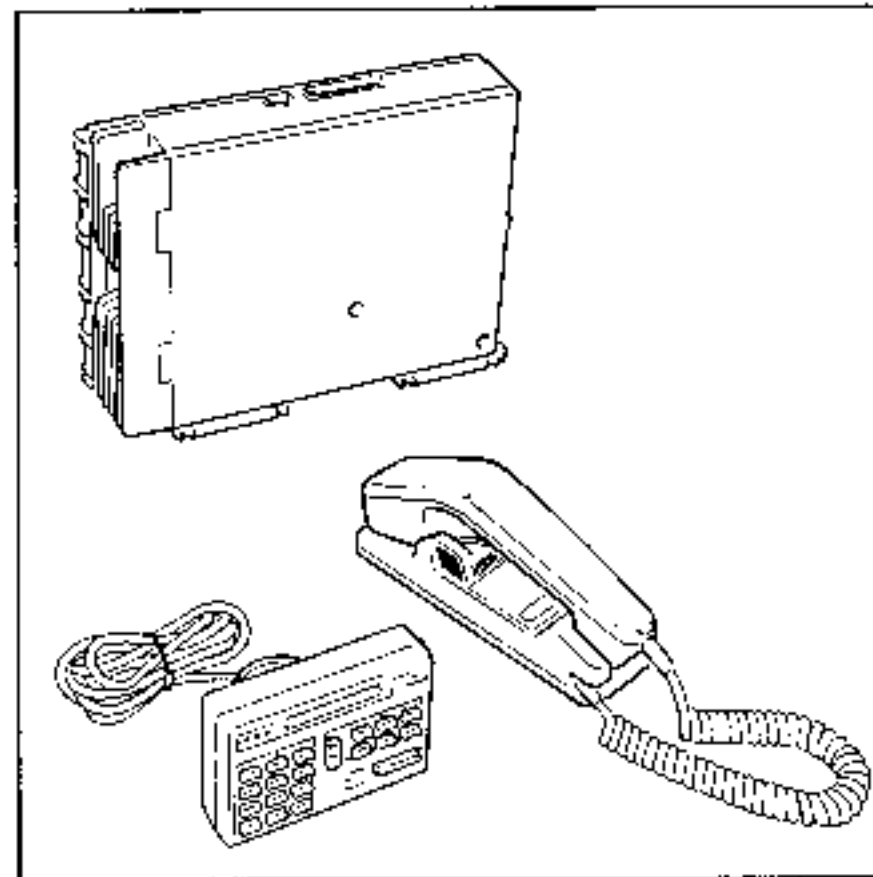
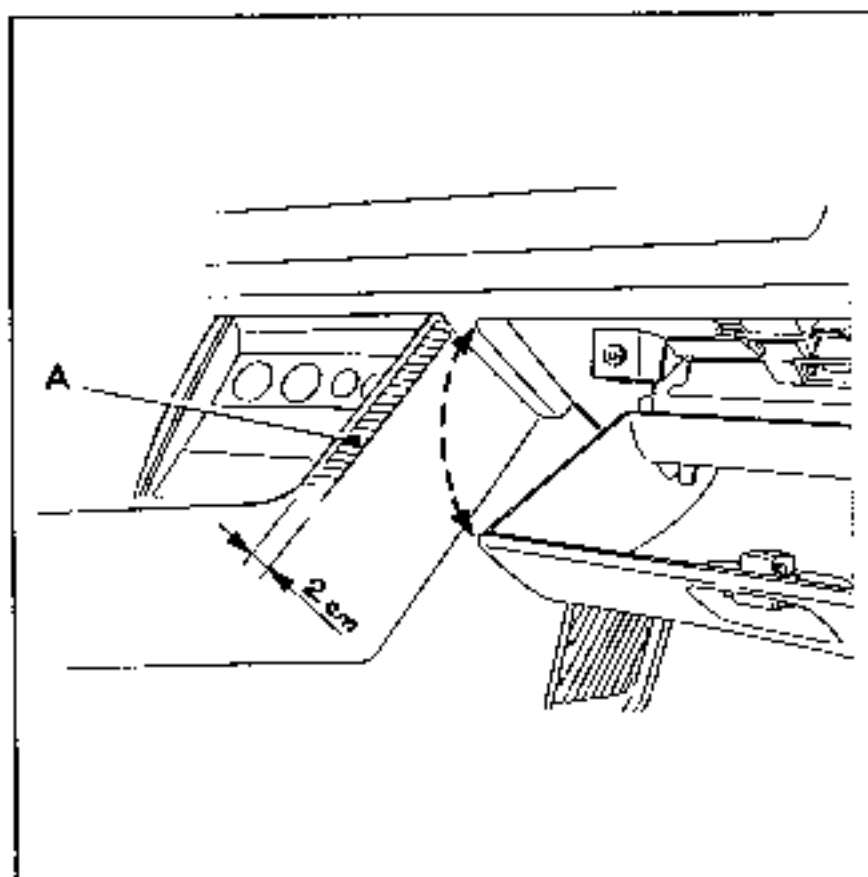


POUR INFORMATION :

Réutilisation d'un radio téléphone ALCATEL 2400 (anciens modèles comme dessinés ci-dessous).



Perçer dans la zone renforcée A et fixer à l'aide de vis auto-taraudeuses

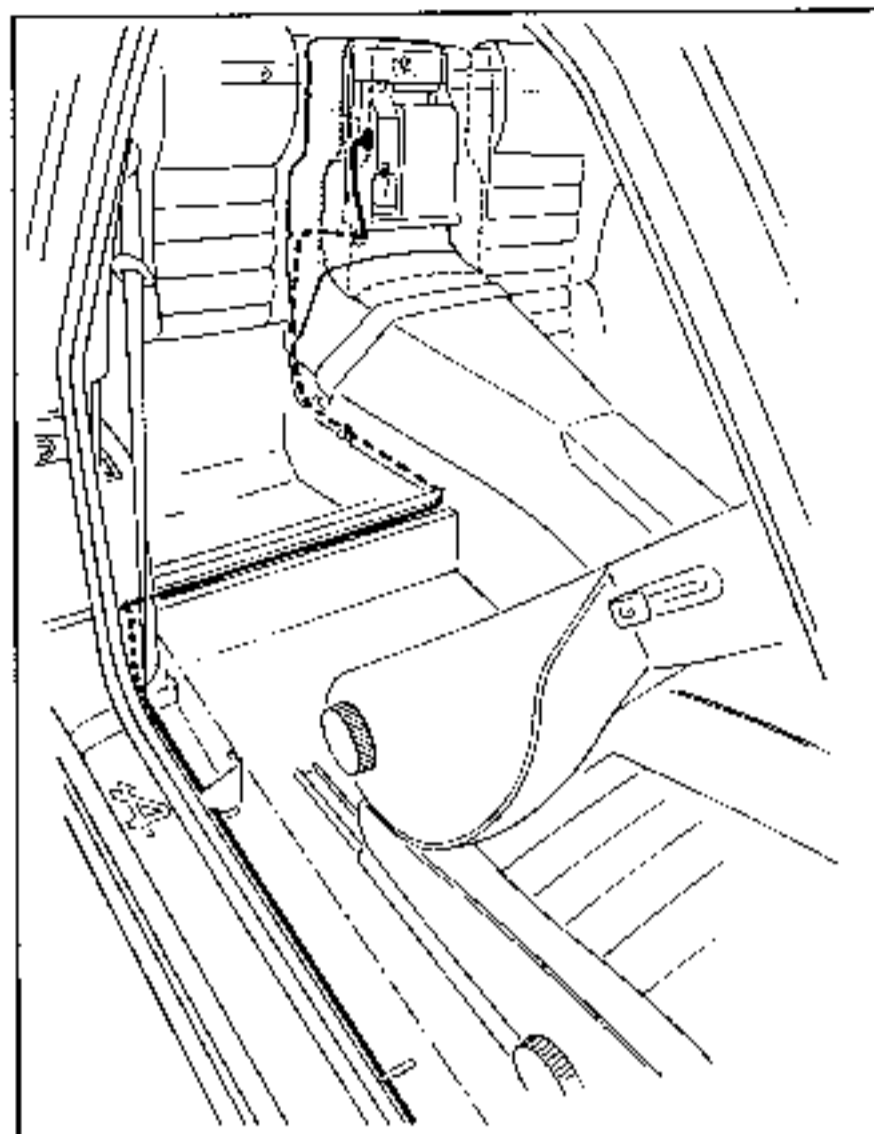
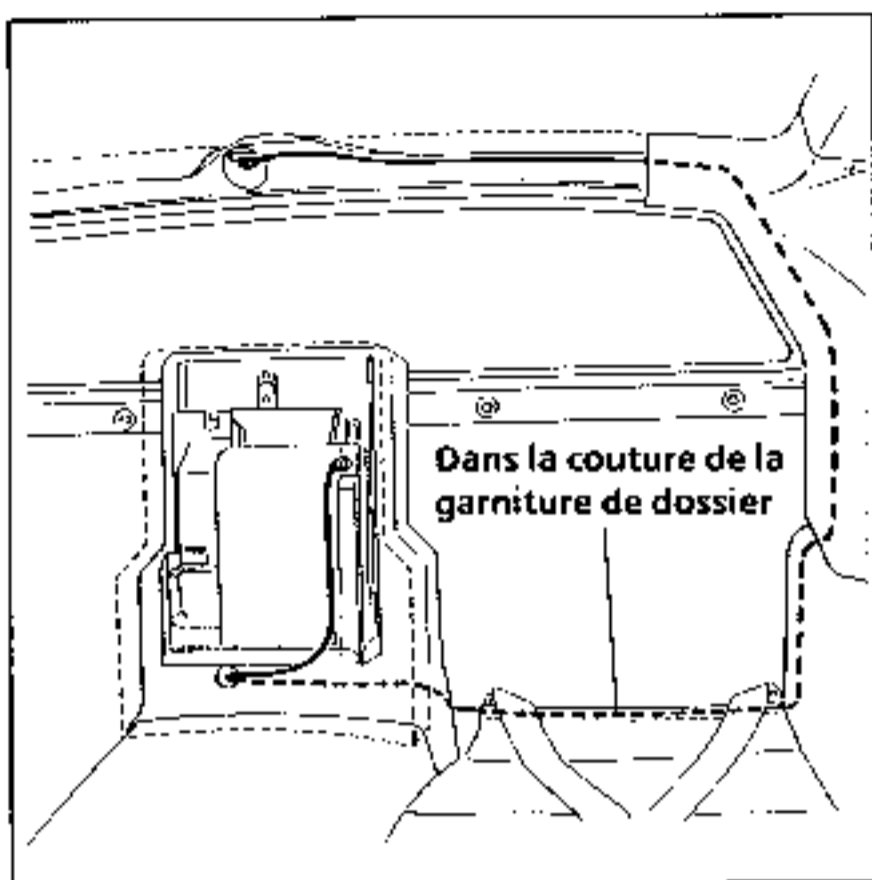


Ne pas gêner l'ouverture de la boîte à gants

MONTAGE DU RADIO TELEPHONE

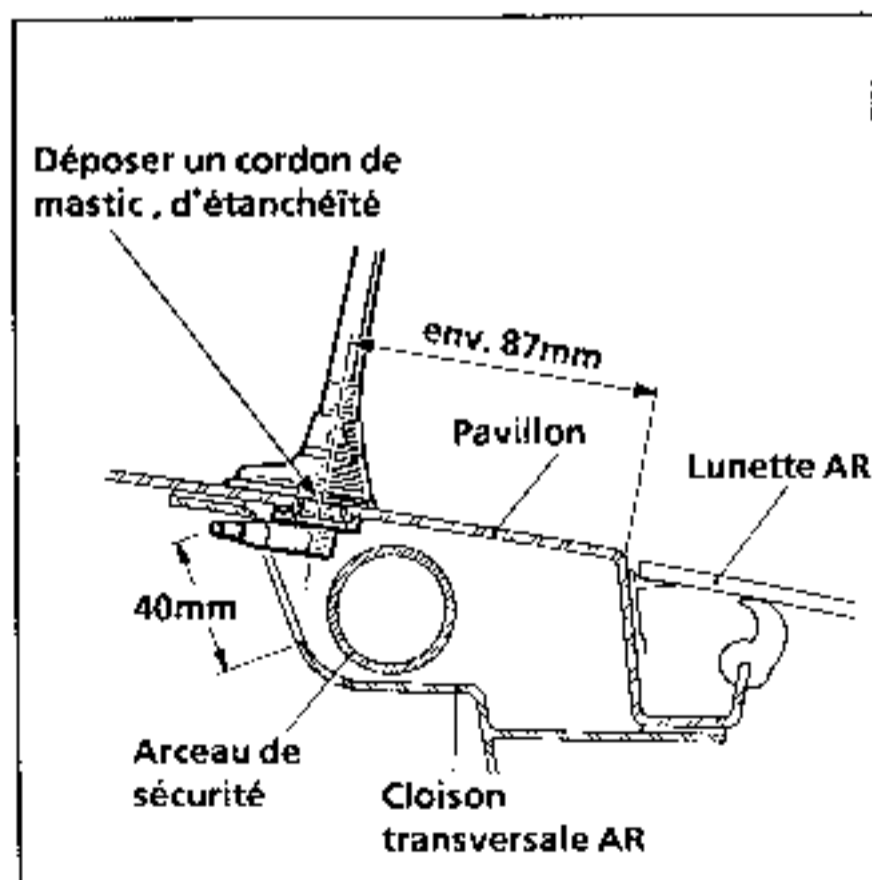
Antenne

PARCOURS DU CORDON

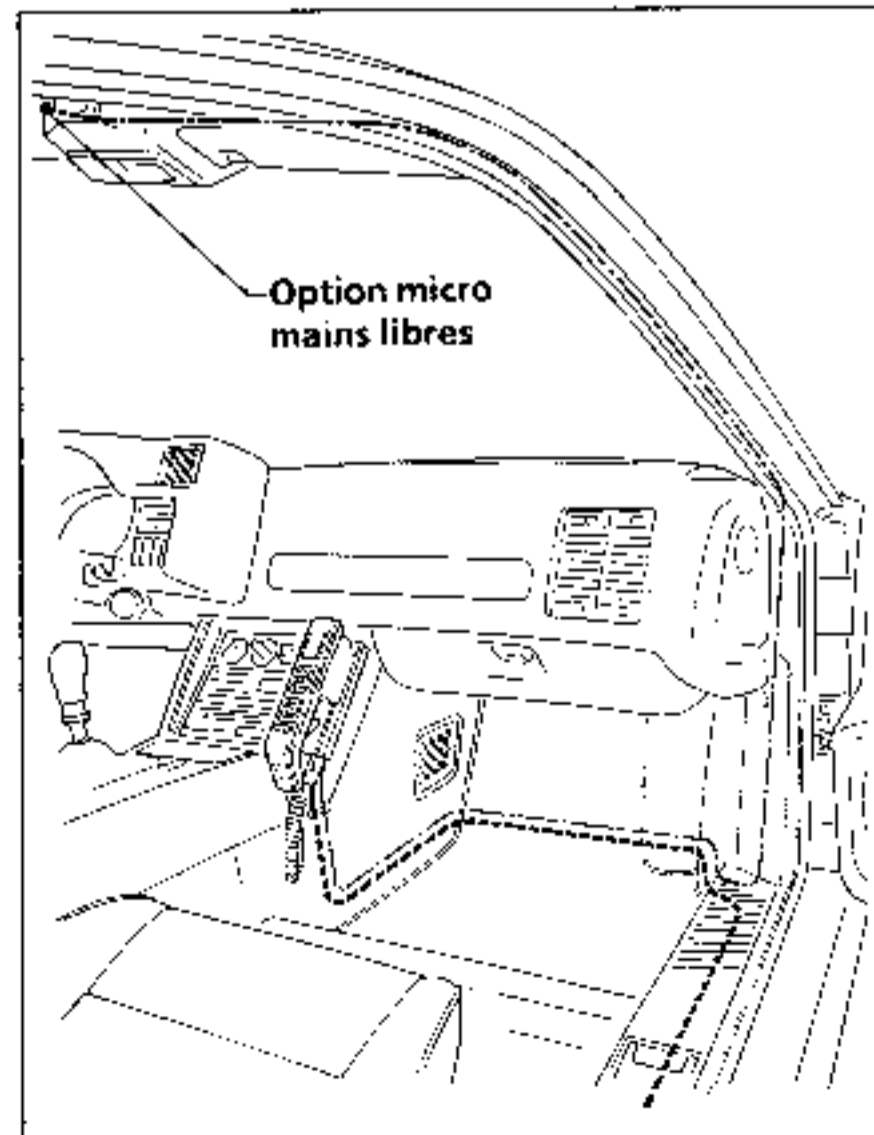


Cheminement des cordons de liaison émetteur/combiné micro mains libres.

FIXATION



Perçer de l'extérieur un premier diamètre de 4 mm selon les cotes du schéma. Terminer, de l'intérieur du véhicule, le perçage jusque 18 mm de façon à positionner l'écrou de fixation du socle le plus près possible de l'arceau.

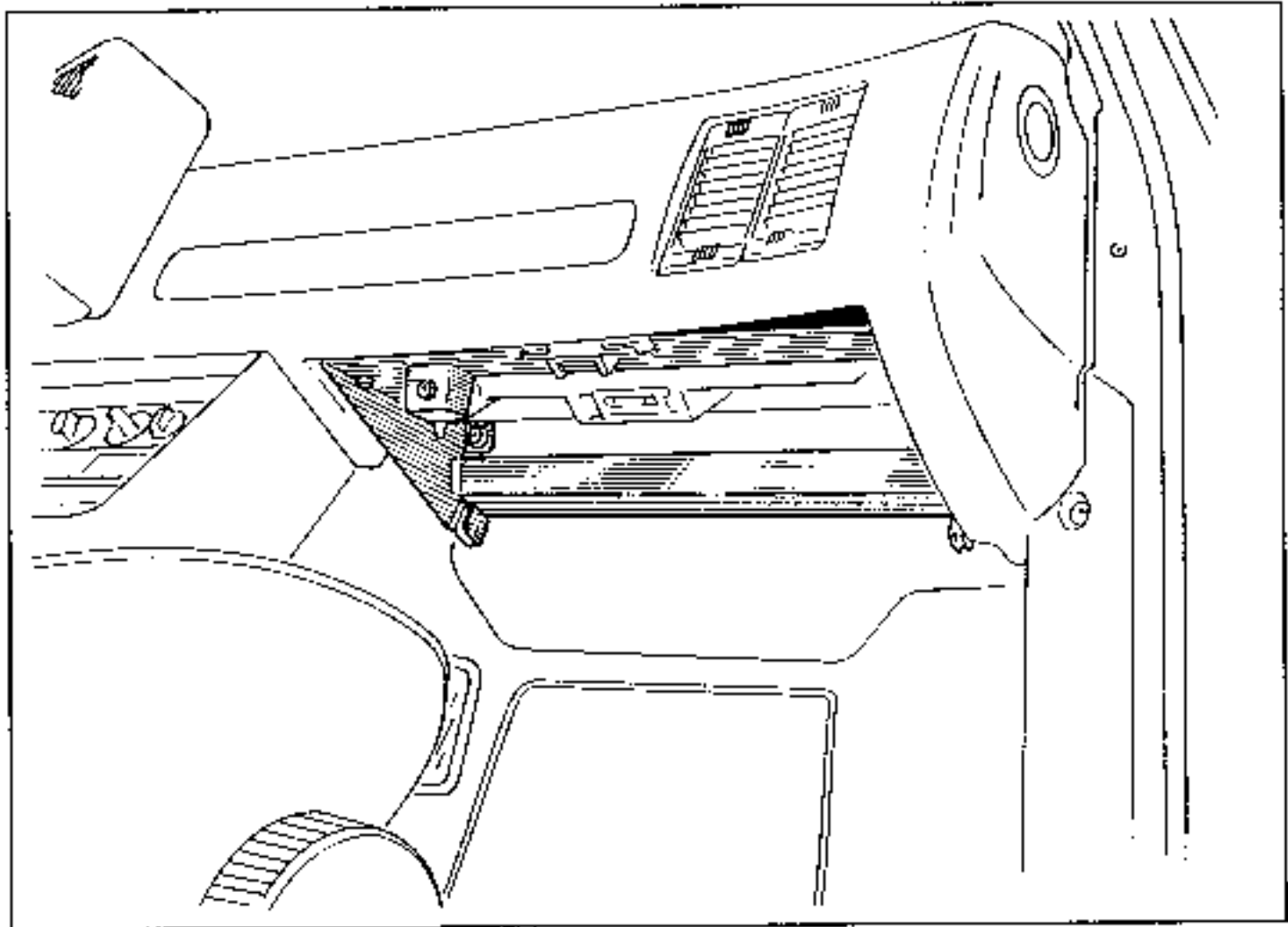


MONTAGE DU RADIO TELEPHONE

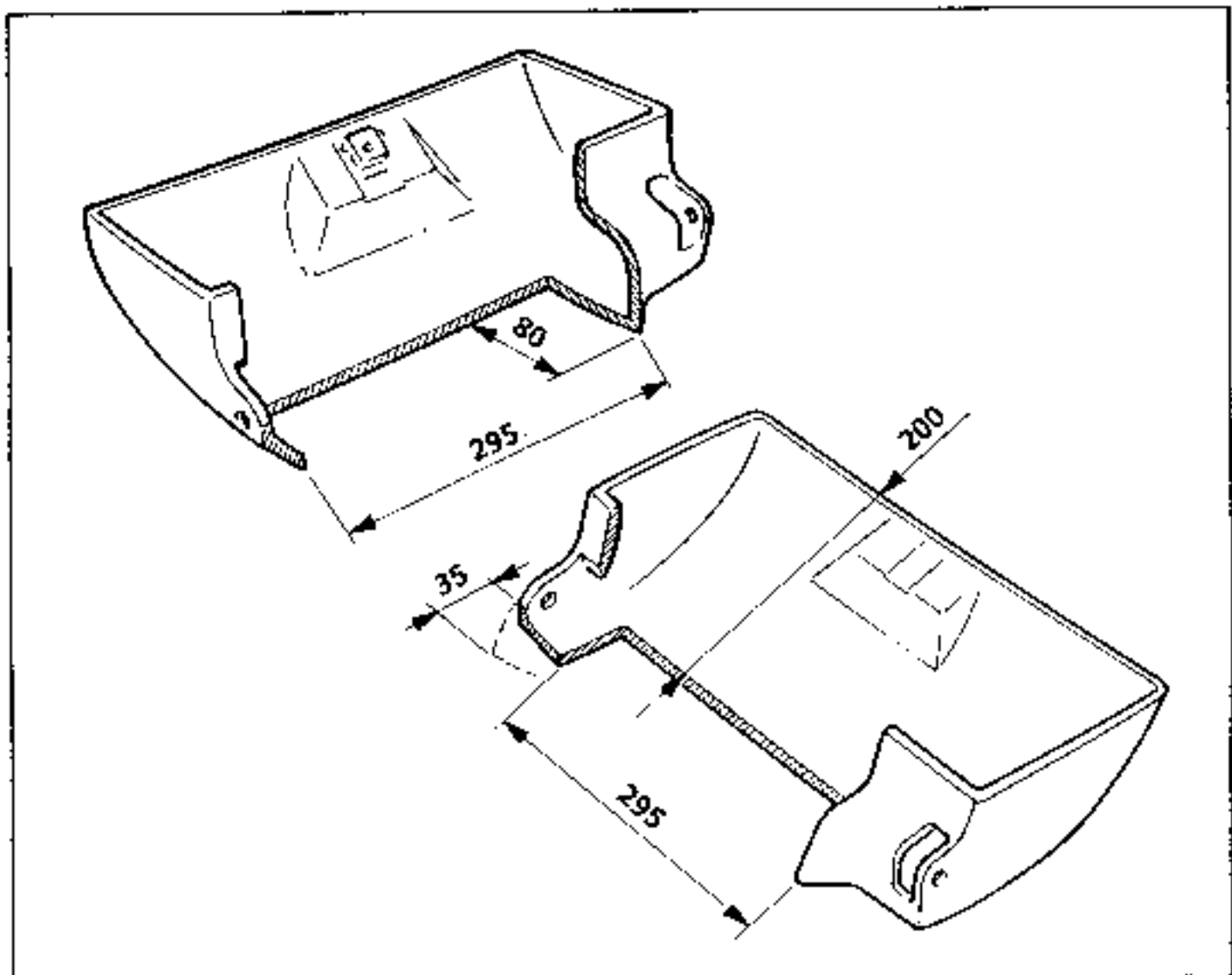
Support émetteur

ALCATEL 2400

L'encombrement de cet émetteur est plus important que celui de l'ATR 4000, donc ne peut plus être logé à l'AR.



- Loger l'émetteur à la place de la boîte à gants et le fixer sur le support métallique (zone hachurée sur le schéma).
- Découper le fond de la boîte à gants comme indiqué sur le schéma ci-dessous.
- Prendre l'alimentation et la masse au même endroit que l'ATR 4000.





Type S/Chapitre

ALPINE A 610

D50 X

19

Cette note annule et remplace la NT 1882 Réf. : 77 11 096 057 de Décembre 1992

19 PERTE D'EFFICACITE DU RADIATEUR DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

- Moteur : XXX
- Boîte de vitesses : XXX

Document de base : XXX

1) EFFET CLIENT

- Aiguille de température d'eau monte anormalement en utilisation intensive.

2) CAUSE

- Encrassement extérieur du radiateur de refroidissement (feuilles, gravier, boue, paille, etc...).

3) CONSEQUENCE

- Alerte au niveau de la température avec ou sans expulsion de liquide de refroidissement.

4) SOLUTION SERIE

- Aucune.

5) SOLUTION APRES-VENTE

5.1 Opération à réaliser :

- Après avoir vérifié que le circuit de refroidissement fonctionne correctement (Purge, Thermocontact de GMV, Calorstat...), nettoyage EXTERNE et INTERNE, après dépose du radiateur.

5.2 Véhicules concernés :

- Les ALPINE RENAULT, équipées de l'air conditionné, suivantes :
 - V6 GT Type D500
 - V6 Turbo Type D501
 - V6 Turbo Dépolluée } Type D502
 - LE MANS } Type D502
 - A 610 Turbo Type D503

5.3 Période d'intervention :

- En préventif, tous les 60 000 kms ou sur plainte client.

5.4 Pièces nécessaires :

- Liquide de refroidissement
Réf. : 77 01 417 638 (bidon de 5 litres).
(contenance du circuit : 11 litres).

5.5 Outillage nécessaire :

- Classique.

5.6 Description de l'opération :

- Mettre le véhicule sur un pont élévateur.
- Mettre en place la clé de décondamnation de l'alarme (JACK) dans la serrure prévue à cet effet.
- Couper l'alimentation générale du véhicule à l'aide du coupe-batterie.
- Déposer les deux déflecteurs sous bouclier et le plastique de passage de roue droit.
- Déposer les feux clignotants.
Les déconnecter.
- Déposer les blocs optiques additionnels complets (verre + fond plastique).
Les déconnecter.
- Retirer les deux vis latérales et vis de tirants/par cote.
- Déposer les deux vis se trouvant sous les blocs optiques déposés.

ATTENTION : Entre le bouclier avant et les absorbeurs se trouvent des cales servant au réglage en profondeur du bouclier.

Les repérer lors de la dépose de celui-ci.

- Déposer le bouclier.
- Déconnecter le thermocontact du radiateur.
- Vidanger le circuit de refroidissement et débrancher les deux durits de radiateur.
- Déconnecter les fils d'alimentation des motoventilateurs.
- Déposer les trois vis de fixation de la buse d'air et déposer cette dernière.
- Déposer la tôle inférieure du support radiateur.
- Déposer la tresse de masse radiateur.

- Désassembler le radiateur et le condenseur en partie inférieure.
- Déposer l'écrou supérieur de fixation radiateur.
- Désassembler le radiateur et le condenseur en partie supérieure.
- Extraire l'ensemble radiateur-motoventilateurs.
- Procéder au nettoyage interne et externe du radiateur ainsi qu'au nettoyage externe du condenseur (au jet d'eau et air sous pression).

NOTA :

- A la repose, procéder suivant l'ordre inverse de la dépose.
- Le circuit de refroidissement de l'A 610 est muni de 4 vis de purge disposées comme suit :
 - 1 en partie supérieure du radiateur
 - 1 sur durit sortie radiateur de chauffage
 - 1 sur tube sortie turbocompresseur
 - 1 sur tubulure de liaison des 2 culasses.

6) DONNÉES ADMINISTRATIVES

6.1 Destination des pièces déposées :

- Sans objet.

6.2 Eléments comptables :

- Garantie contractuelle ou client selon l'âge du véhicule.

6.3 Code incident : 1900.

6.4 Code opération : 1999.

Temps alloué : 5 h.

Libellé : Dépose-repose du radiateur de refroidissement pour nettoyage.



RENAULT Alpine A 610

K000001 à 010740

88

88 MASSES CABLAGES ELECTRIQUES ARRIERE

- Autre sous-chapitre concerné : **17**

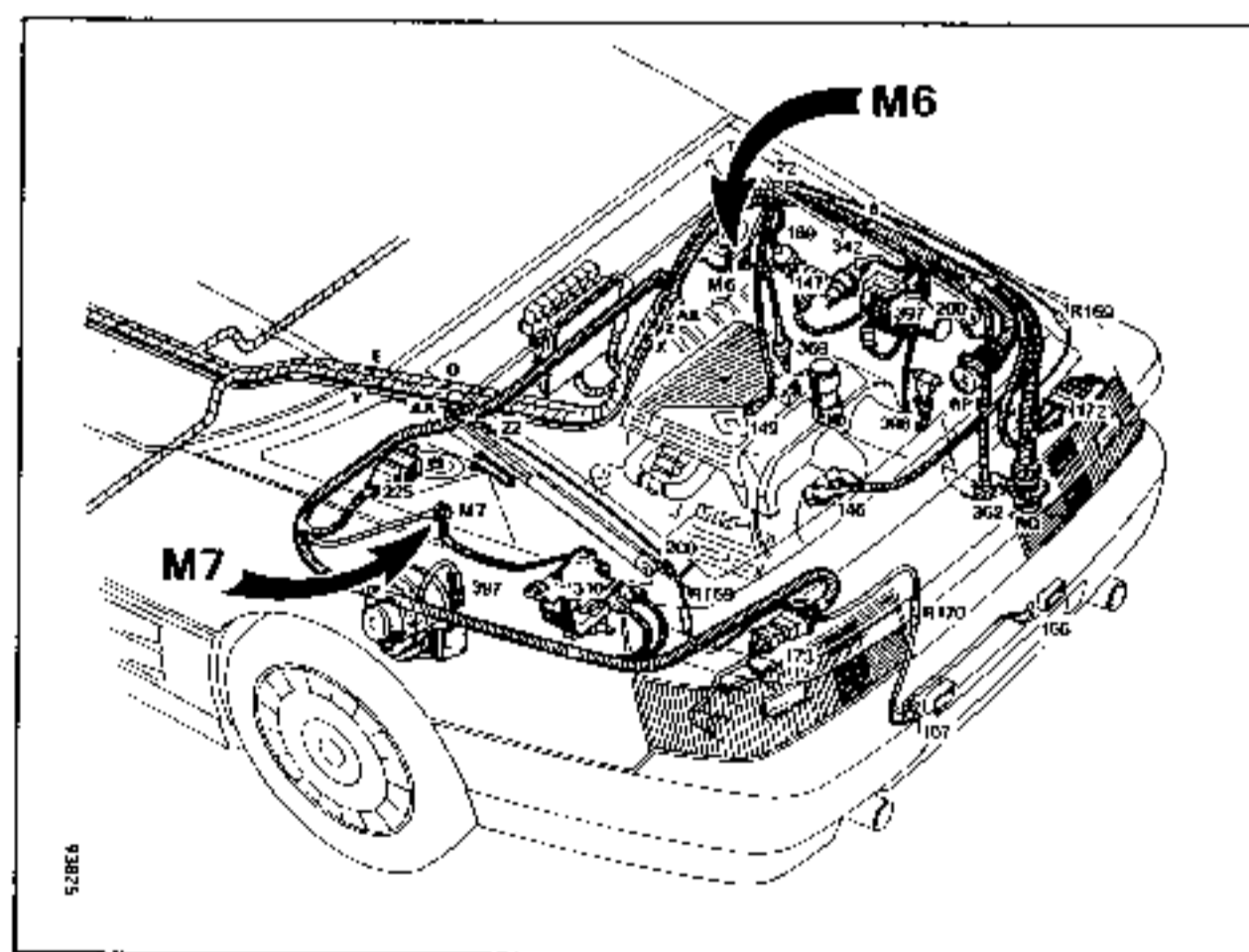
- Moteur : XXX
- Boîte de vitesses : XXX

1) EFFET CLIENT

- Perturbations (à-coups, coupures) de fonctionnement moteur, parallèlement à l'utilisation de consommateurs électriques arrière (feux, lunette dégivrante).

2) CAUSE

- Perte d'efficacité des masses ci-dessous en M6 et M7.



528E6

3) CONSEQUENCE

- Désagrément de conduite.

4) SOLUTION SERIE

- Depuis le véhicule N° de fabrication K 010740, déplacement de la fixation des points de masse à la partie supérieure des chapelles d'amortisseurs arrière avec les tresses antiparasitage du capot moteur.

5) SOLUTION APRES-VENTE

5.1 Opération à réaliser :

- Déplacement de la fixation des points de masse M6 et M7 (idem à la solution série)

Masses câblages électriques arrière

5.2 Véhicules concernés :

- Tous les véhicules **RENAULT Alpine A 610** dont les numéros de fabrication sont antérieurs à **K 010740**.

5.3 Période d'intervention :

- Sur plainte client.

5.4 Pièces nécessaires :

- 2 colliers de maintien Réf.: **77 03 079 398**.

5.5 Outillage nécessaire :

- Outillage classique.

5.6 Description de l'opération :

- Déposer le capot moteur.

A - POINT DE MASSE CÔTÉ DROIT (M6) :

- Déposer la durit caoutchouc d'entrée d'air turbo (D) (Fig.1).
- Déposer le coude aluminium (C) en procédant dans l'ordre suivant :

- 1) Déconnecter la durit de recyclage des vapeurs d'huile puis la durit de liaison à la vanne S.E.M.
- 2) Déposer les 2 écrous du support de vanne S.E.M. (A) et écarter l'ensemble.
- 3) Déposer les 2 écrous de fixation du coude aluminium (B).
- 4) Écarter le coude aluminium pour retirer le collier du clapet de purge canister en dessous (E) et déboîter la durit.
- 5) Desserrer le collier de liaison côté filtre à air et déposer le coude aluminium.

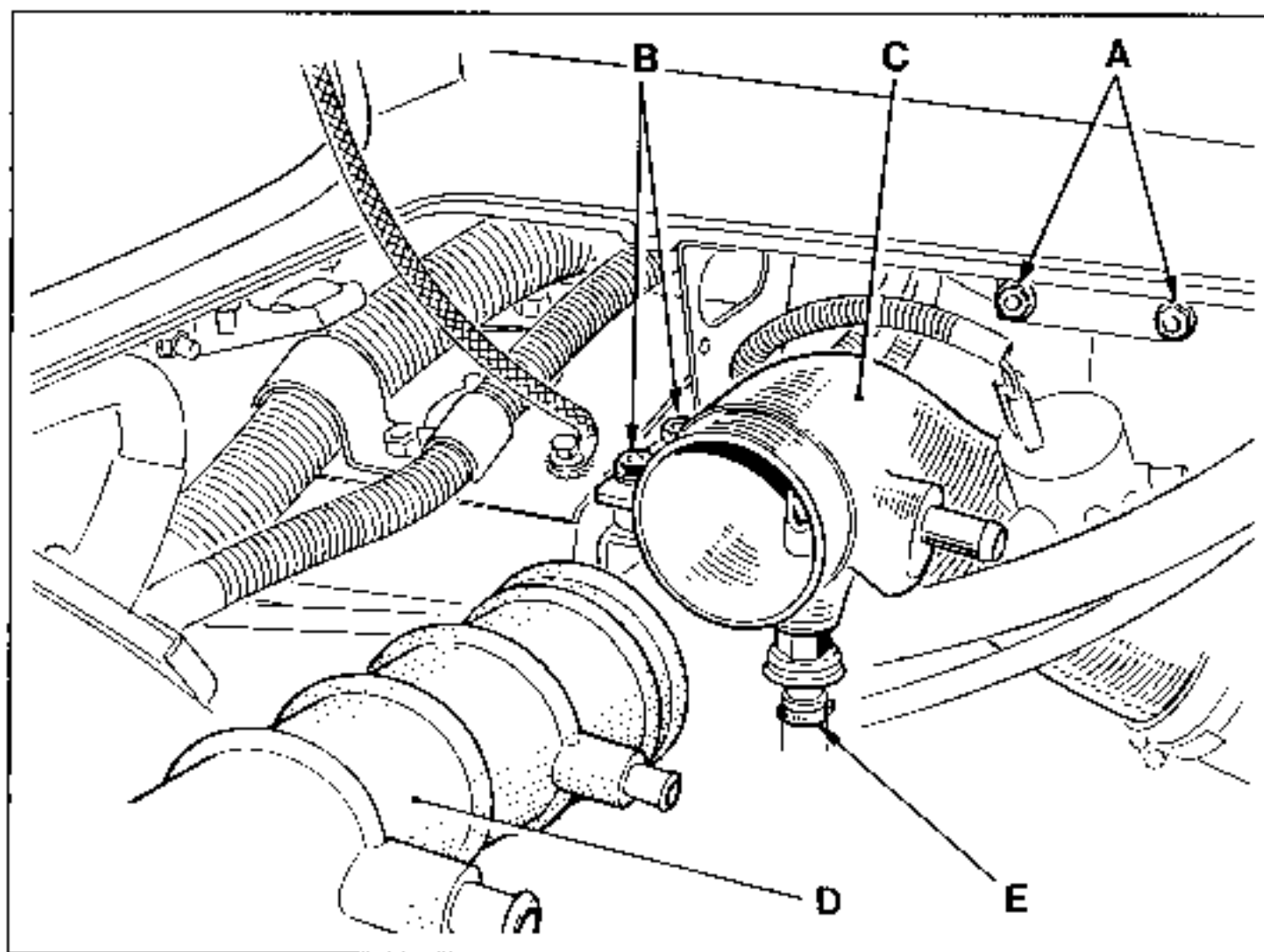


Fig.1

Masses câblages électriques arrière

- Déconnecter le câble de masse en M6 et remettre l'écrou de maintien de l'équerre de tablette avec sa rondelle éventail (couple serrage 2,5 mdaN).

ATTENTION :

Ce serrage doit être correctement exécuté car lors de roulage sur sol dénivelé (mise en contrainte châssis) des bruits peuvent être occasionnés par cette fixation.

- Passer le câblage derrière l'équerre de tablette, au-dessus de la chapelle et la raccorder avec la vis de fixation de la tresse de masse antiparasitage. Respecter l'ordre d'empilage. Préconiser (Fig. 2).

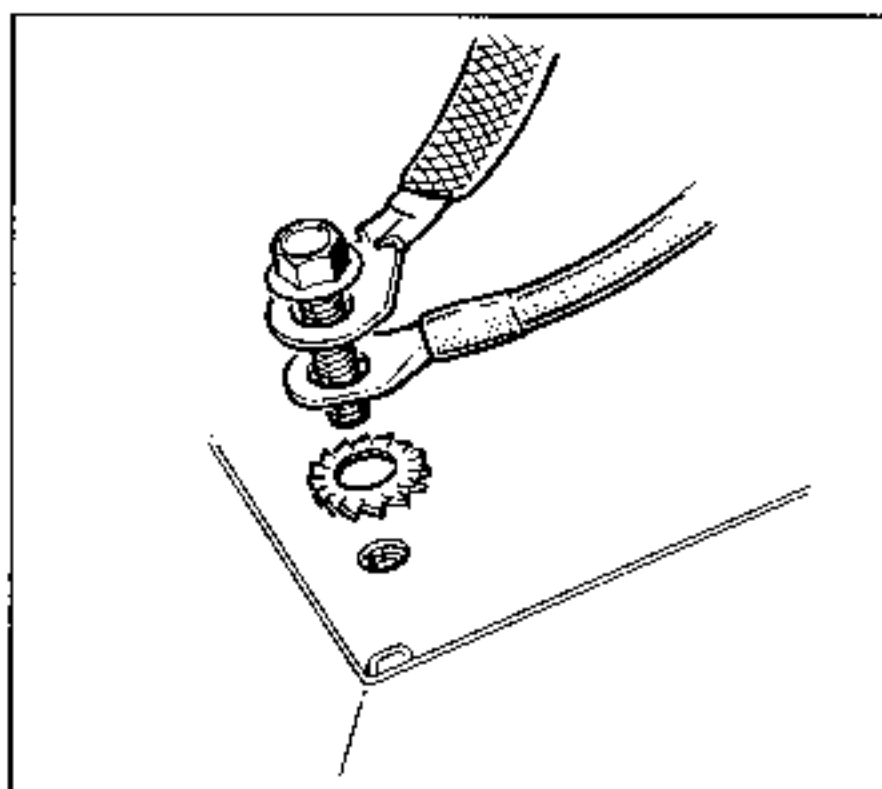


Fig. 2

- Placer un collier de maintien (F) (Fig.3).

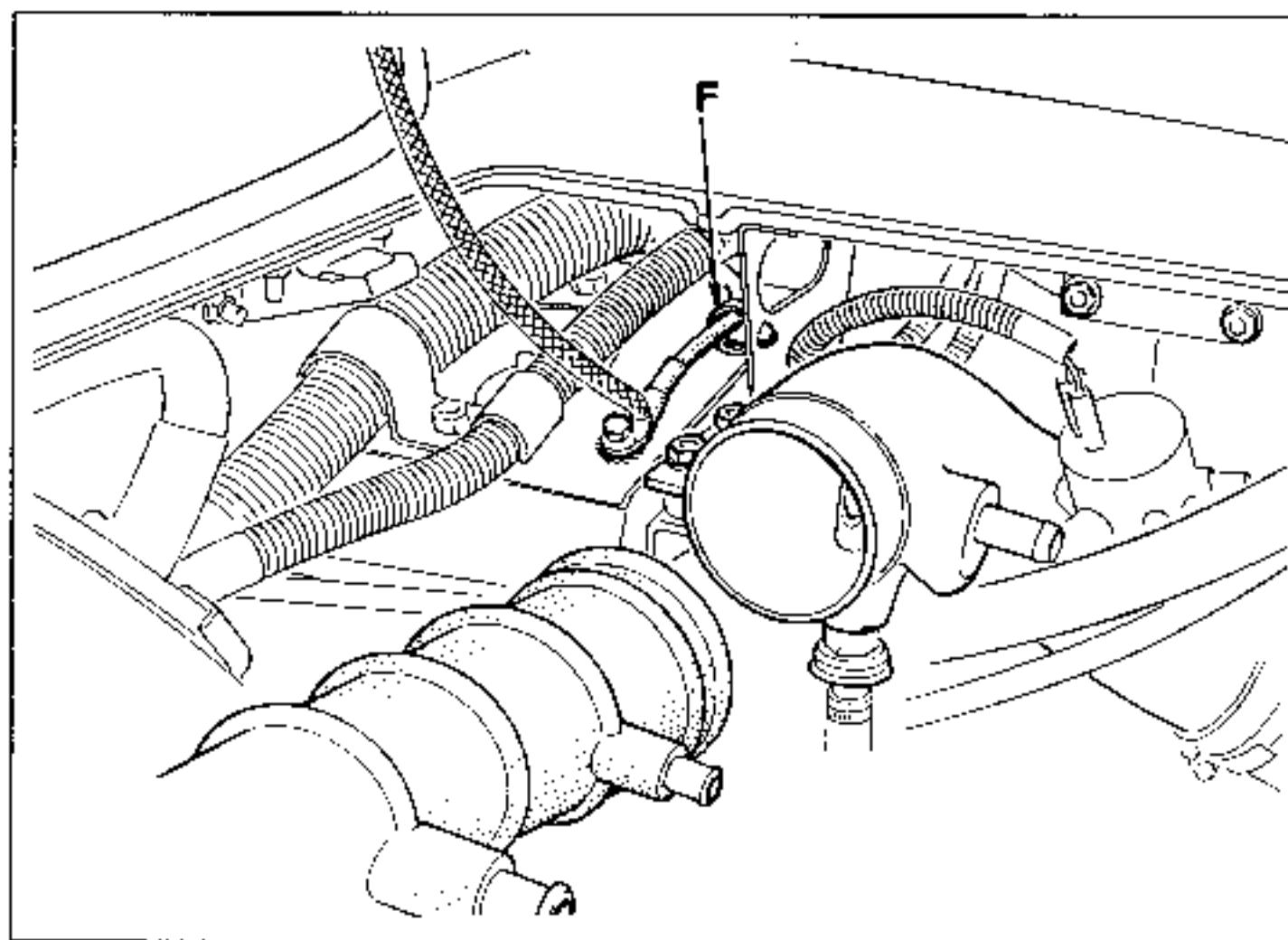


Fig.3

Masses câblages électriques arrière

B - Point de masse côté gauche (M7) :

- Déposer le conduit d'extraction d'air chaud du turbo (sangle caoutchouc).
- Déplacer le câblage de masse de la même façon que cela est indiqué pour le côté droit.

PRÉCISION :

La tresse de masse du module de puissance allumage reste à son endroit initial.

- Procéder au remontage de l'ensemble des organes déposés.

6) DONNEES ADMINISTRATIVES

6.1 Destination des pièces déposées :

- Néant.

6.2 Eléments comptables :

- Garantie contractuelle ou client selon l'âge du véhicule.

6.3 Code incident :8960

6.4 Code opération : 8999

Temps alloué : 1 h

Libellé :

Fixations des masses électriques AR