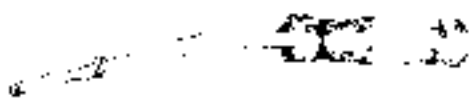
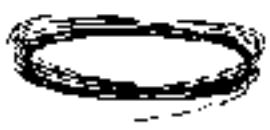
Outillages préconisés pour le remplacement du pare-brise ou de la lunette arrière

MATERIEL

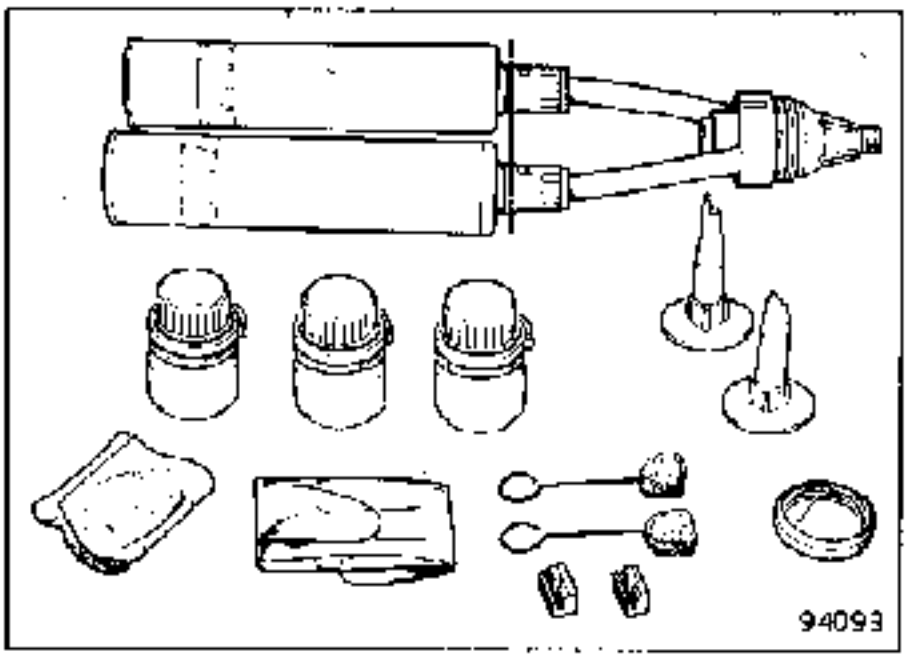
	Désignation	Référence Fournisseur	N° agrément M.R. 500**
B7270	Poignée de traction	STHALWILLE STW 10351	55 70 00
 B7210	Outil de maintien*		
 B7270	Rouleau de fil à couper (corde à piano)		
94395	Paire de ventouse pour faciliter la mise en place du pare-brise et de la lunette arrière	STOKVIS VALOREM BF 802 STAHLWILLE STW 10352	58 23 00 55 70 01
Ventouse (glace de custode)		STAHLWILLE STW 6090	57 21 00

OUTILLAGE SPECIALISE

	Désignation	Référence RENAULT	Référence M.P.R.
88700	Aiguille passe-fil	Car. 1033	00 00 103 300

PRESENTATION DU SYSTEME

PRODUIT



REFERENCES M.P.R.

- Kit grand modèle **450 ml** : **77 01 422 389.**
- Kit petit modèle **220 ml** : **77 01 422 390.**

MATERIEL

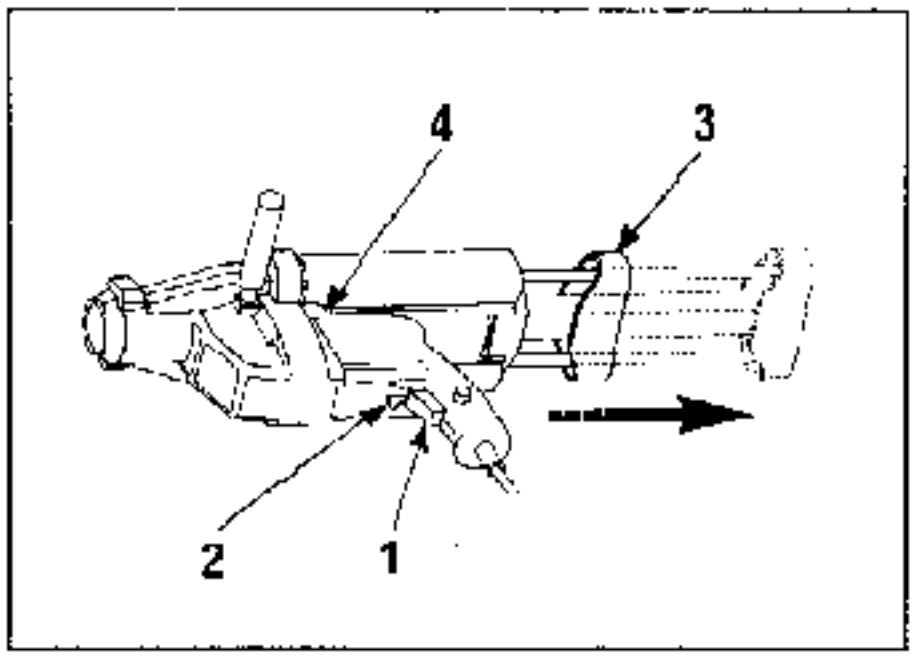
COMPOSITION DU KIT

- 1 set de collage comprenant :
  - 1 cartouche de mastic adhésif (225 ou 110 ml),
  - 1 cartouche de mastic accélérateur (225 ou 10 ml),
  - 1 mélangeur dynamique.
- 1 flacon de primaire pour verre (25 ml),
- 1 flacon de primaire pour tôle (anti-corrosion) (25 ml),
- 1 flacon de dégraissant (25 ml),
- 2 tampons applicateurs pour primaires,
- 1 chiffon spécial pour dégraissant,
- 1 buse prédécoupée,
- 1 buse non découpée,
- 1 rouleau de fil de découpe (5 m),
- 1 paire de gants ou 1 tube de crème de protection,
- 2 cales R25.

N° d'agrément : 617 000

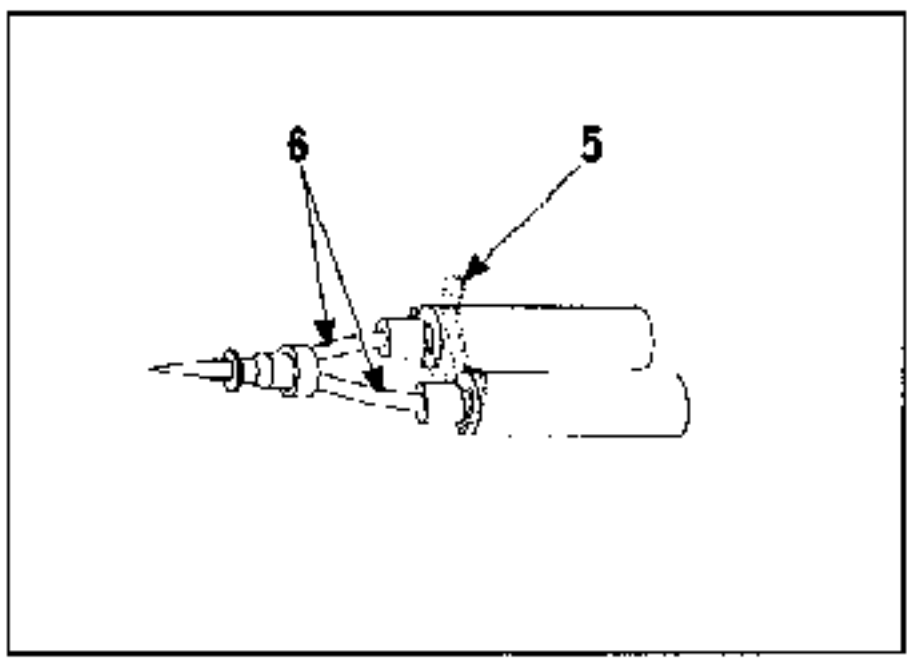
- 1 pistolet électrique 220 V.
- 1 poignée de maintien.
- 1 valise de transport.

UTILISATION DU SYSTEME



- Brancher le pistolet.
- Appuyer sur la gachette (1) tout en actionnant le levier (2) de marche arrière, pour faire reculer les pistons (3).

  Vous pouvez accélérer le mouvement en appuyant sur le bouton (4).

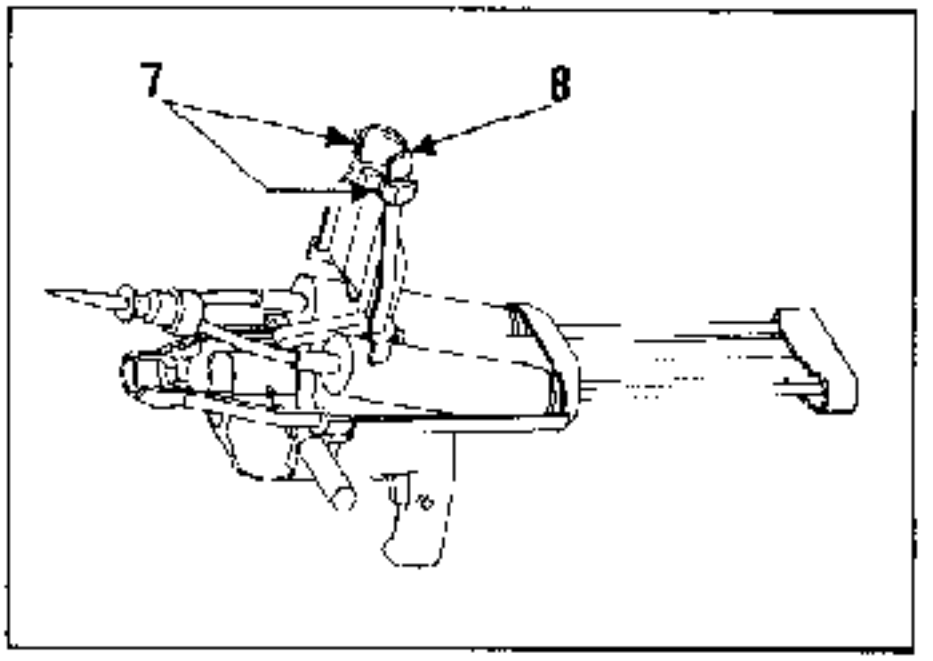


- Préparer le set de collage en otant la pièce de sécurité (5) (plastique rouge), nécessaire au transport.

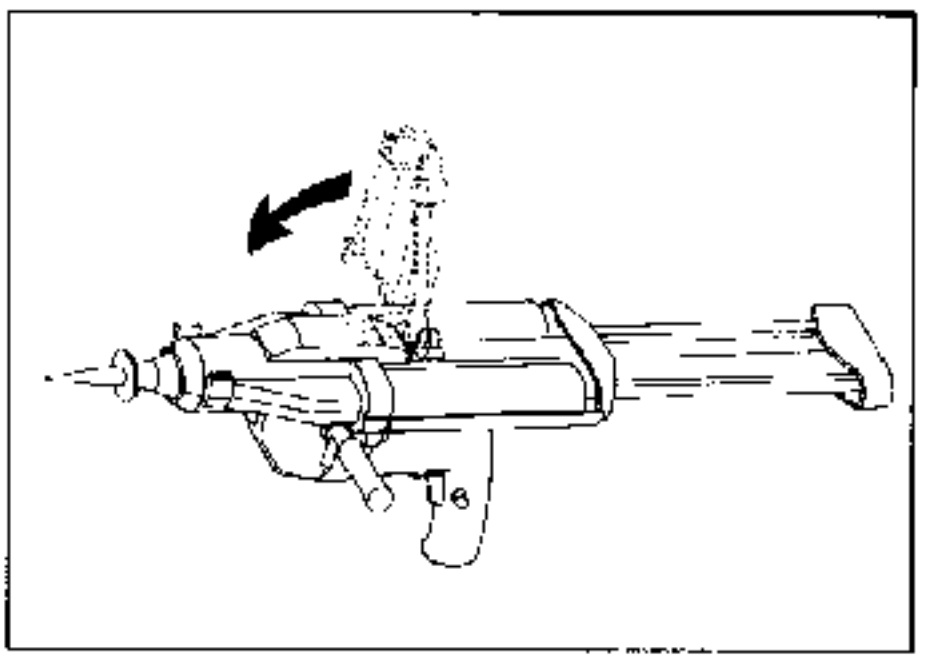
IMPORTANT :

Ne pas perforer les cartouches, ni à l'avant, ni à l'arrière, le pistolet le fera automatiquement.

- Vérifier le verrouillage des tubes (6) sur les cartouches.



- Appuyer sur les pinces (7) et soulever le couvercle (8).
- Introduire le set dans le pistolet en contrôlant son bon positionnement.



- Refermer le couvercle et visser une buse sur le mélangeur.

IMPORTANT :

Avant de procéder à l'extrusion du produit, s'assurer que tous les éléments soient en place (ventouses, cales, ...). Si un aide est nécessaire pour la pose de la vitre, il doit être prêt à opérer immédiatement.

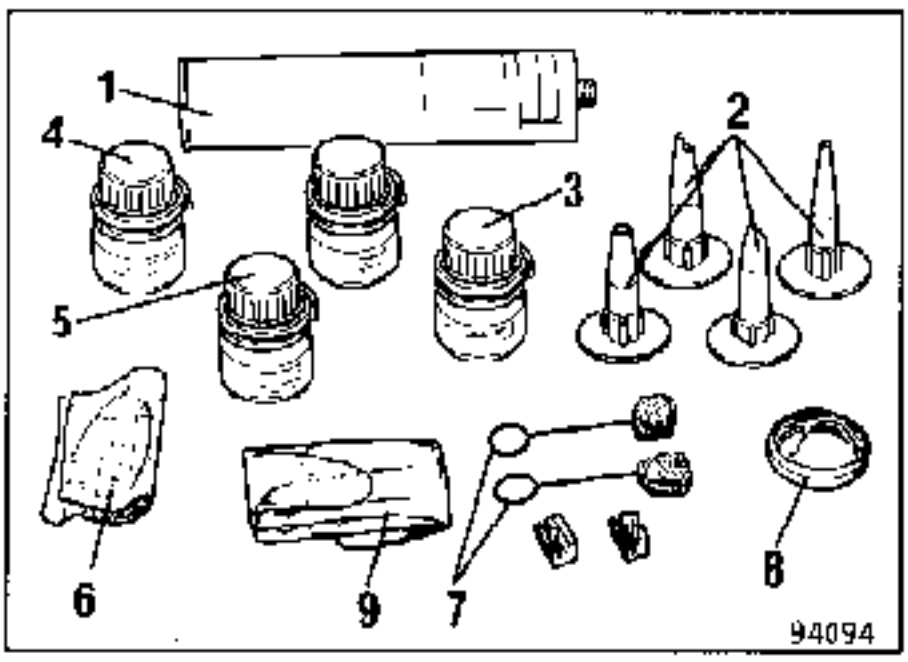
COLLAGE DES VITRES
(Voir chapitre "VITRAGE - Pare-brise").

PRODUIT MONO-COMPOSANT
réf. M.P.R. 77 01 202 273

Collection de collage :

Composition :

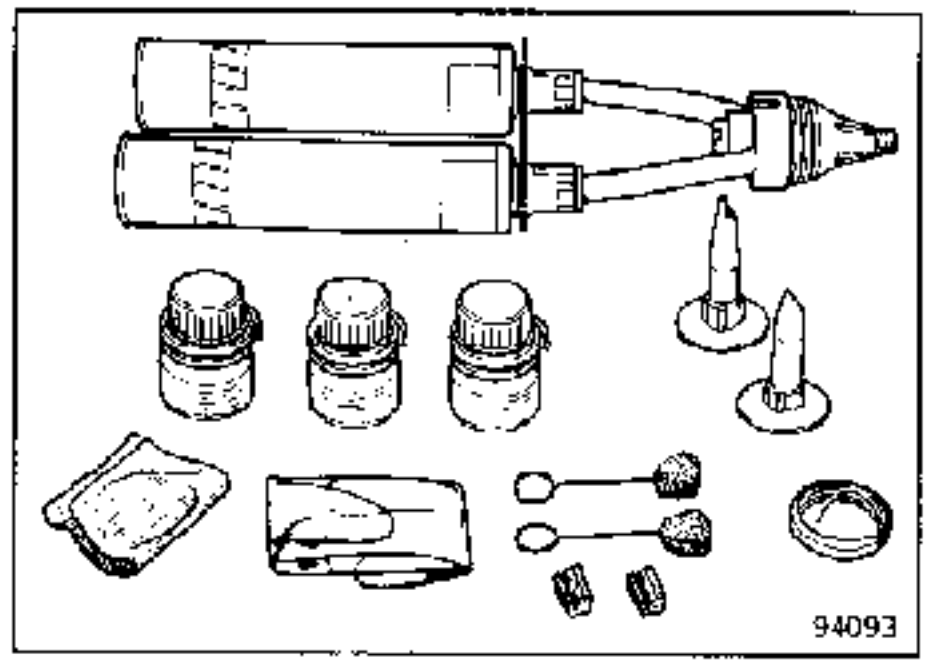
1 - Cartouche de mastic réf. GURIT BETASEAL 71904 HV3
2 - Buse prédécoupée pour section triangulaire
3 - Flacon de primaire pour verre réf. GURIT 8413211
4 - Flacon de primaire pour tôle réf. GURIT 435-46
5 - Bouteille de dégraissant réf. GURIT VP 04 604
6 - Chiffon spécial pour dégraissant
7 - Tampons pour primaires
8 - Fil de découpe (corde à piano)
9 - Paire de gants



IMPORTANT :

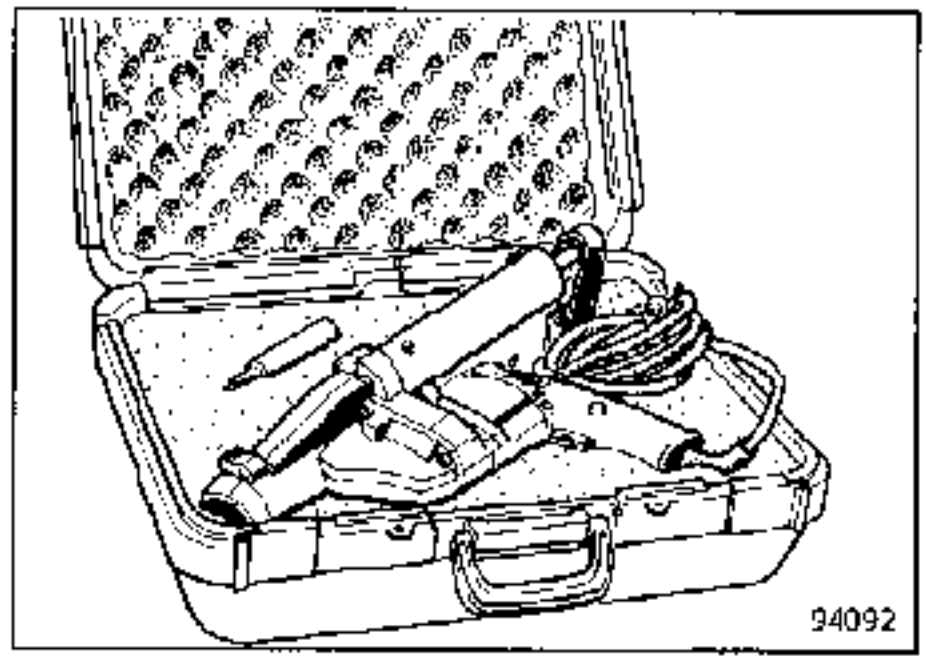
Il est conseillé, pour toute opération de remplacement de pare-brise ou de lunette arrière, de prévoir l'utilisation d'une deuxième cartouche. La section importante du cordon à extruder peut nécessiter l'emploi d'une cartouche supplémentaire
Cartouche de mastic seule.
Réf. M.P.R. 77 01 202 234

PRODUIT BI-COMPOSANT
Présentation du système



Réf. : Kit grand modèle 450 ml : 77 01 422 389
Kit petit modèle 220 ml : 77 01 422 390

MATERIEL



COMPOSITION DU KIT

- 1 cartouche de mastic adhésif,
- 1 cartouche de mastic accélérateur,
- 1 mélangeur dynamique,
- 1 flacon de primaire pour verre,
- 1 flacon de primaire pour tôle (anti-corrosion),
- 1 flacon de dégraissant,
- 2 tampons applicateurs pour primaires,
- 1 chiffon spécial pour dégraissant,
- 1 buse prédécoupée,
- 1 buse non découpée,
- 1 rouleau de fil de découpe (5 m.),
- 1 paire de gants ou 1 tube de crème de protection,
- 2 câles R 25,
- 1 pistolet électrique 220 V,
- 1 poignée de maintient,
- 1 valise de transport.

(voir N.T. N° 210)

- Appliquer le produit sur la vitre, (voir Notes Techniques ou Manuels de Répartition) en appuyant sur la gachette (1).

  NOTA : pour ce type de produit, il est préférable de positionner la molette de réglage située sur la gachette en vitesse maximum et régler le débit de produit par la gachette elle-même.

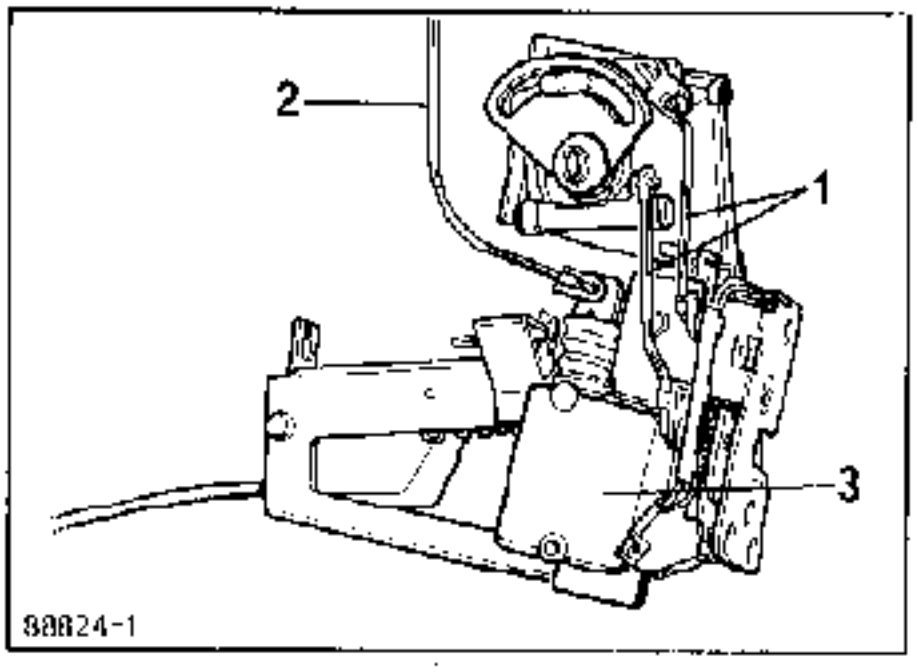
  La molette pourra servir ultérieurement pour d'autres types de produits.

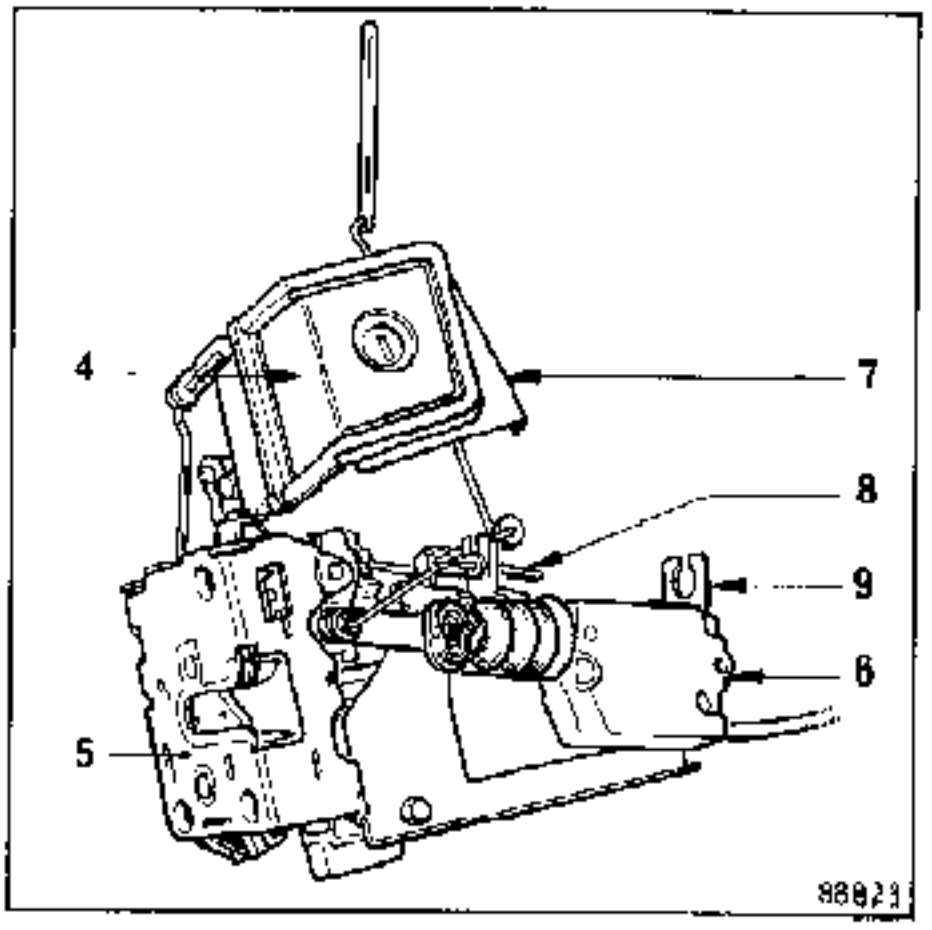
- **Après application du produit, poser immédiatement la vitre sur le véhicule.**

IMPORTANT :

La vitre doit être posée sur le véhicule, dans les 8 mm. qui suivent le début d'application du produit.

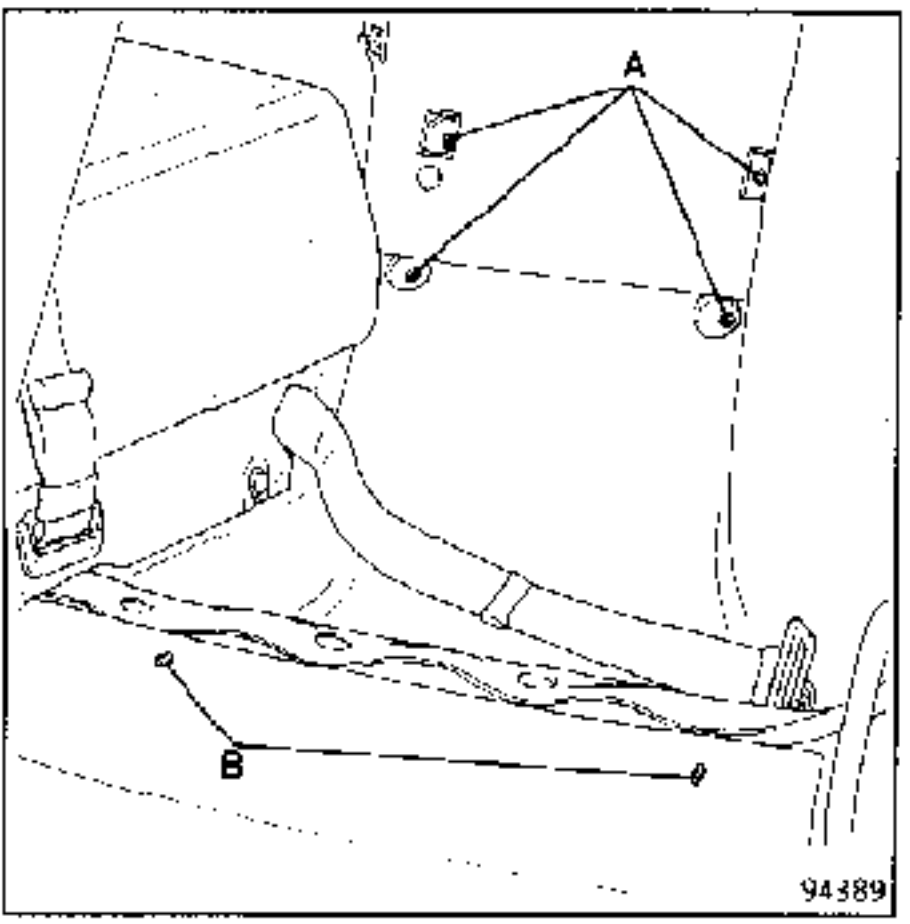
Cette contrainte de temps sous-entend que l'opérateur doit être initié au collage des vitres.



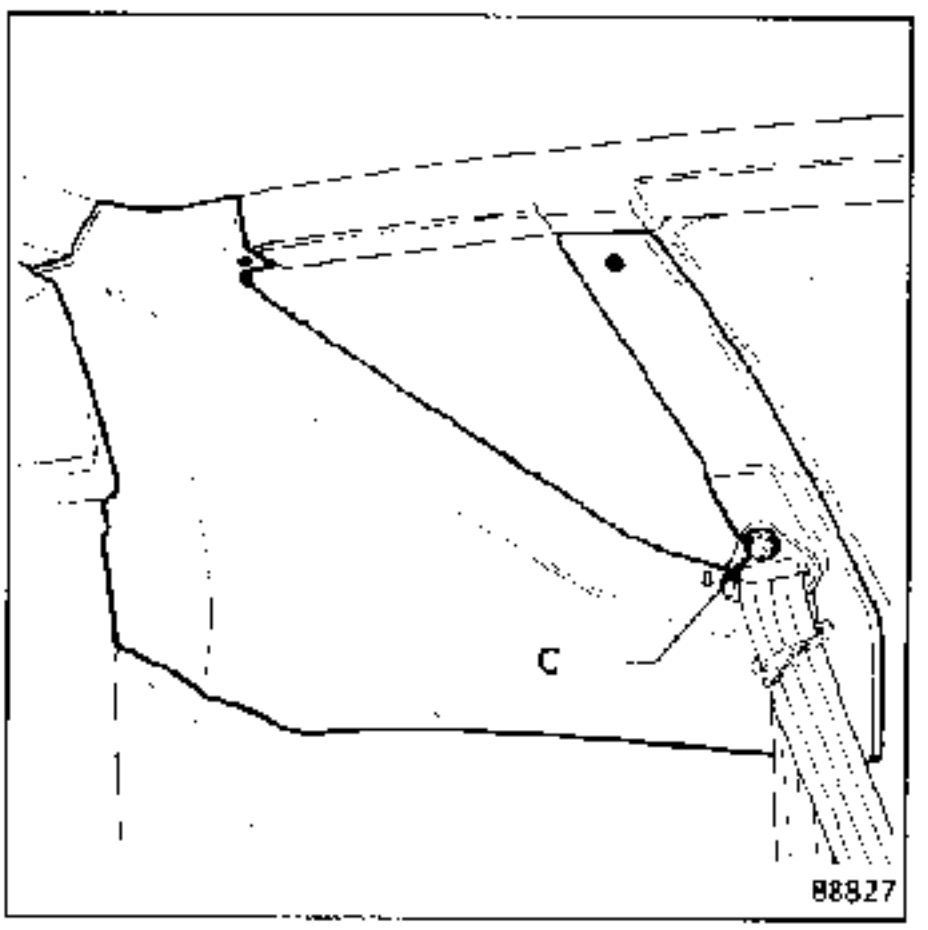


Désignation :

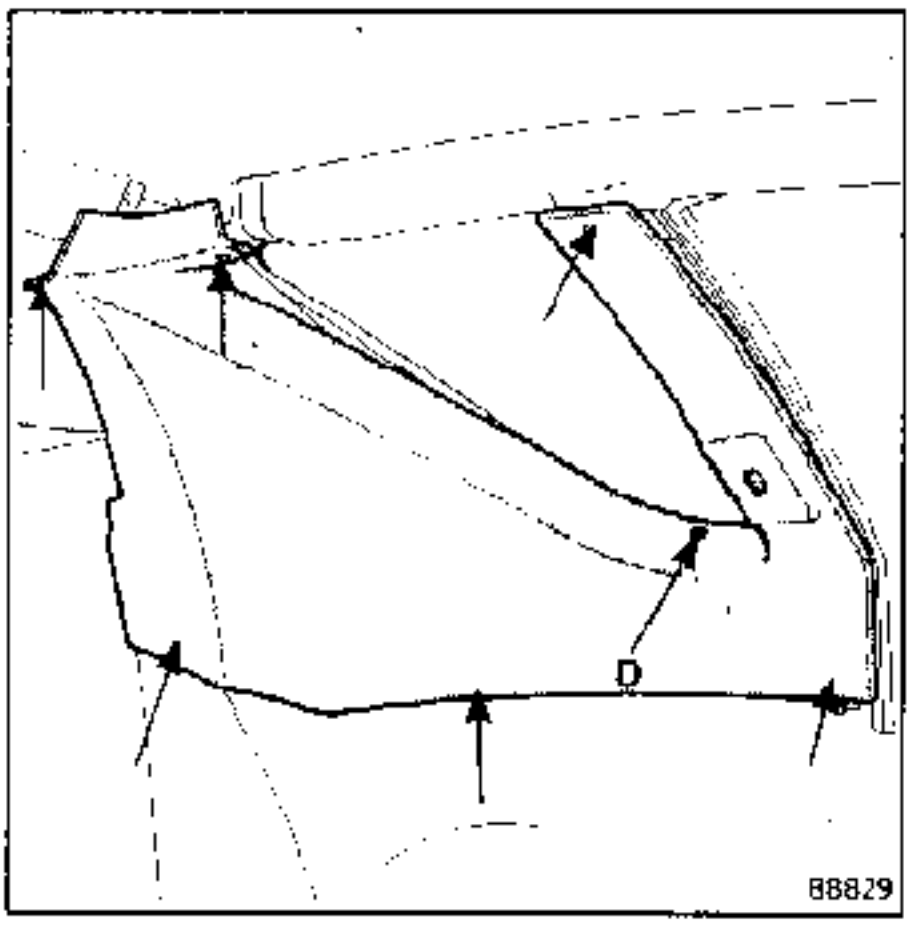
1 - Tringles de commande du poussoir
2 - Témoin de condamnation électrique
3 - Moteur
4 - Poussoir
5 - Serrure
6 - Moteur d'assistance életrique d'ouverture
7 - Epingle de fixation de poussoir
8 - Tringle de commande d'ouverture manuelle
9 - Patte de fixation d'arrêt de gaine



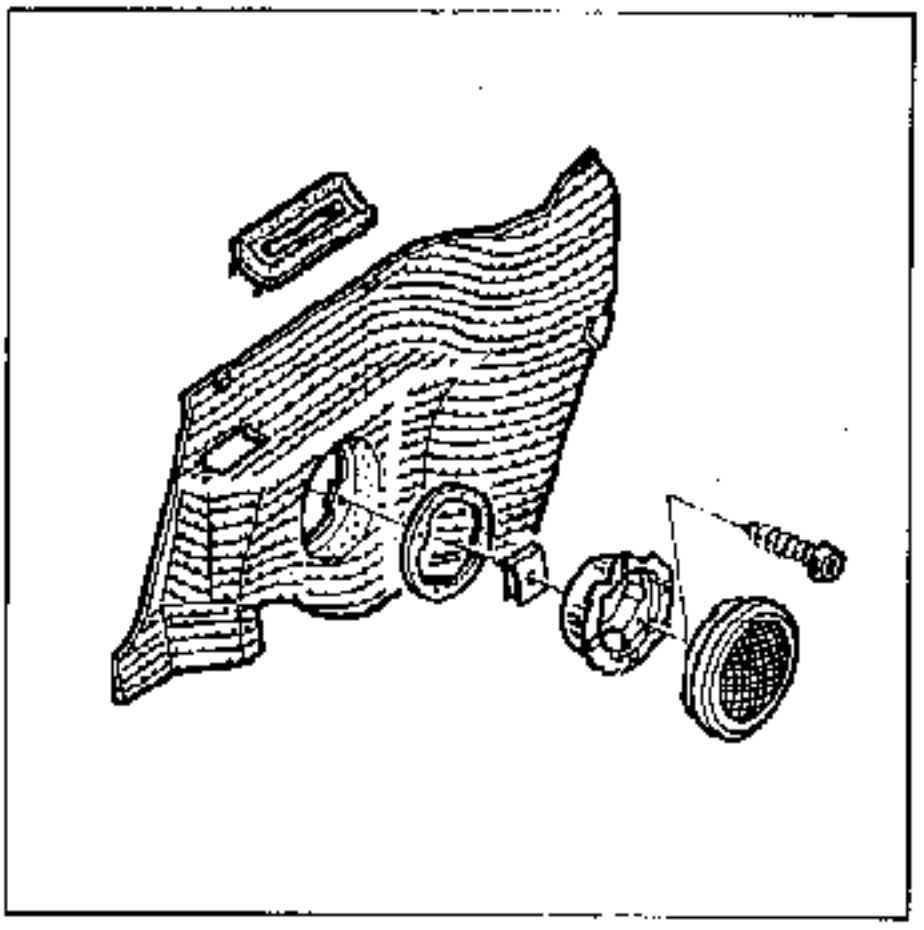
Dépose du siège AR.
Déposer les 4 vis (A) et les 2 écrous (B).



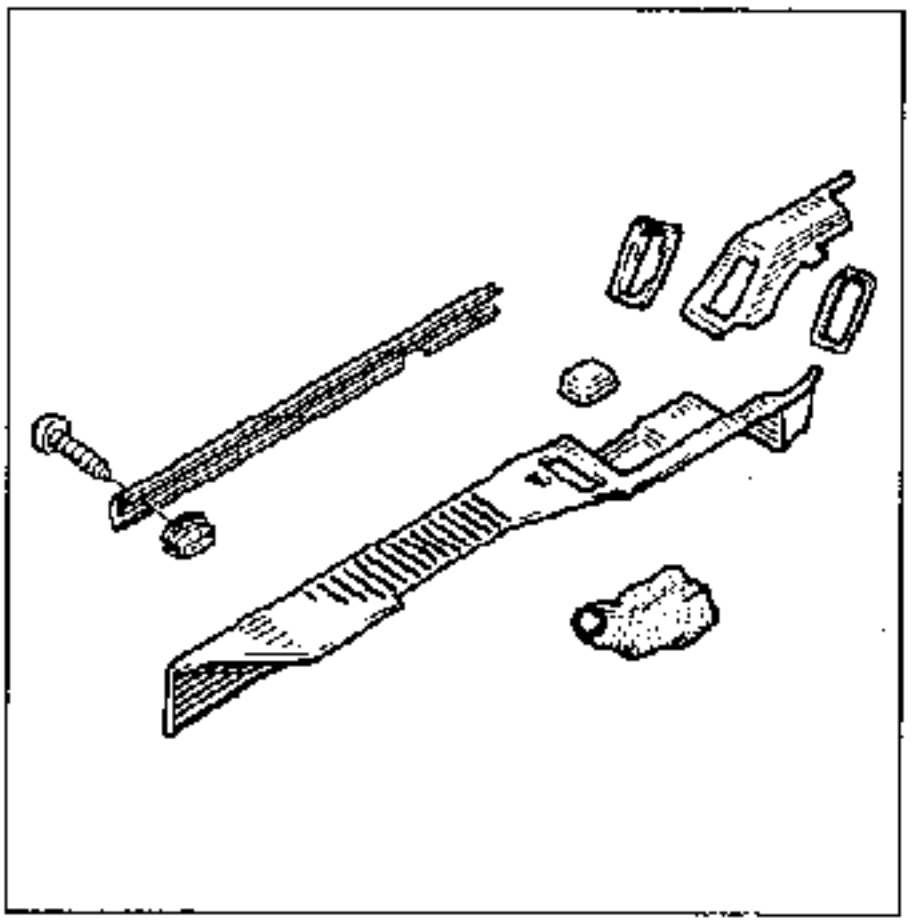
Déposer la fixation supérieure de la ceinture de sécurité (C).



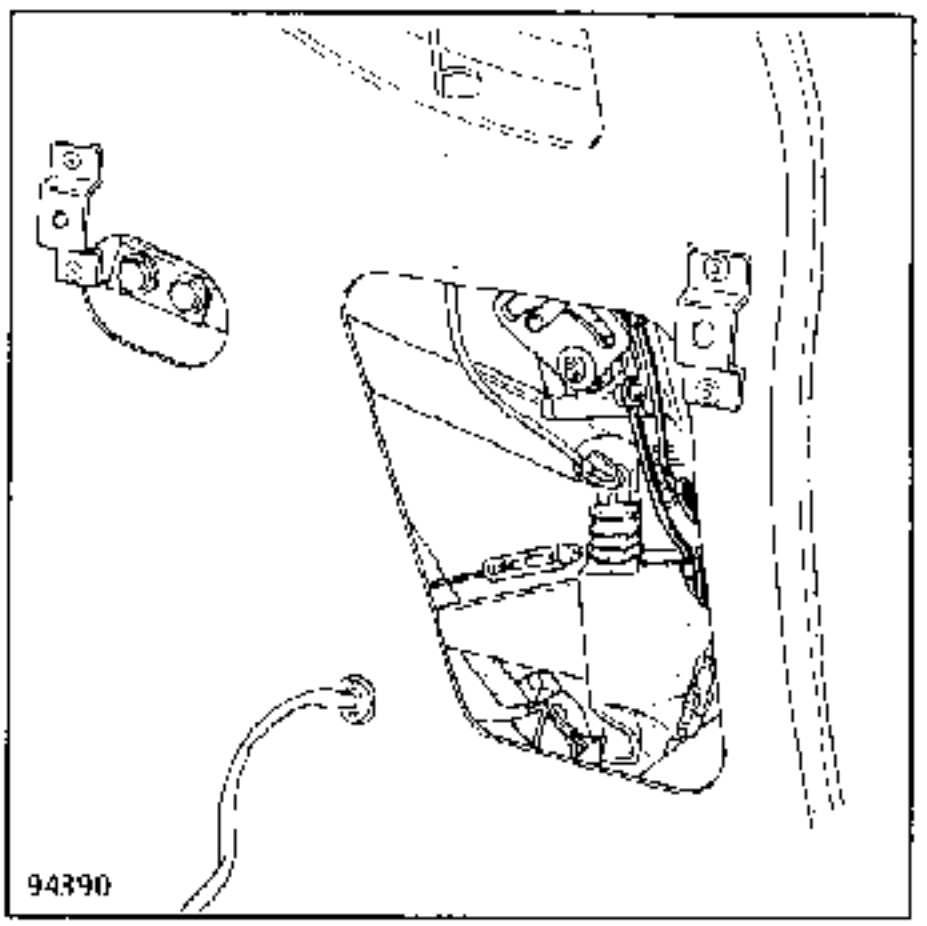
Oter le témoin de condamnation D
Déposer les fixations de la garniture et la tirer (fixation vis et agrafes Saplus).



Déposer les vis de fixation de la garniture inférieure.
Débrancher le haut parleur.
Déposer le pédoncule de la ceinture de sécurité.
Déposer la garniture.

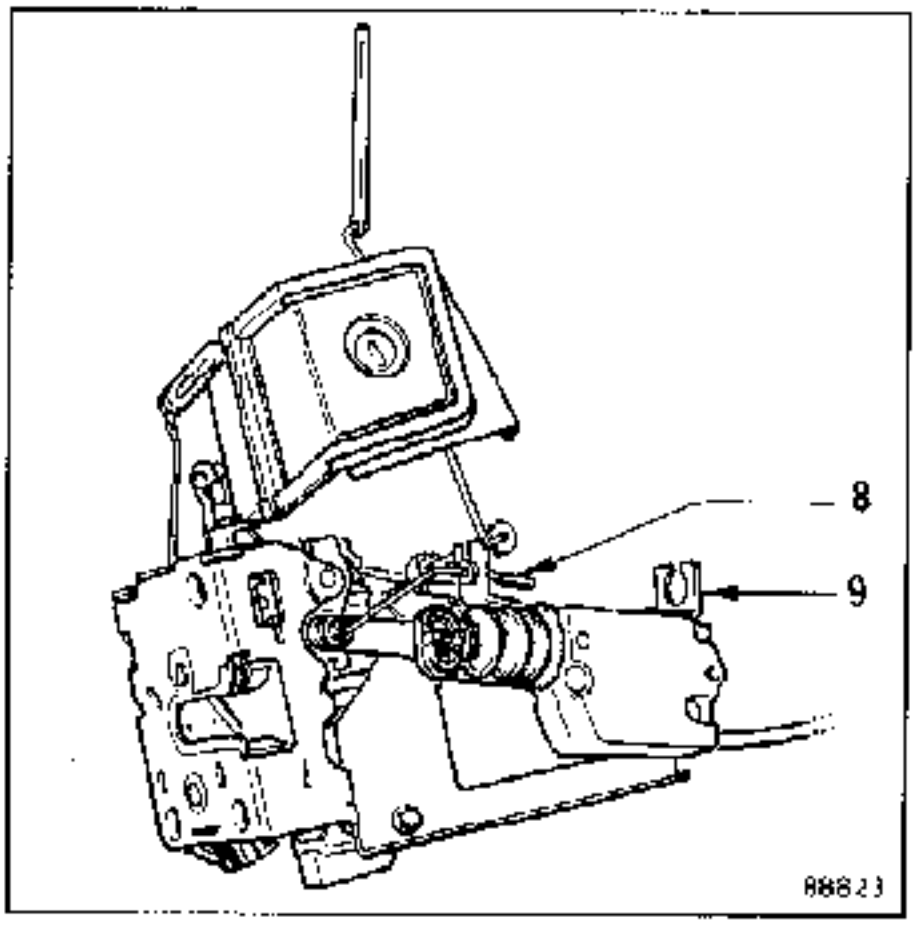


Déposer la garniture intérieure de marche pieds.



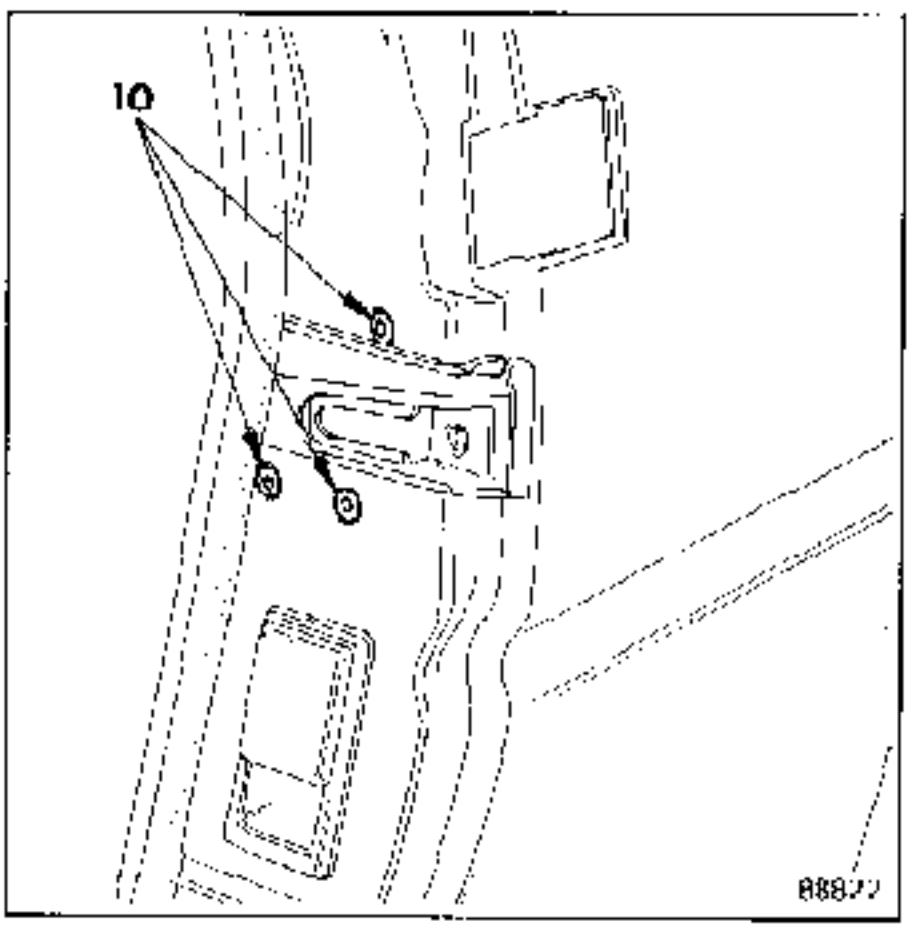
DEPOSE DU POUSSOIR

Ecarter le panneau insonorisant et déclipser les tringles de commande.
Déposer la fixation du poussoir et l'ôter par l'extérieur.

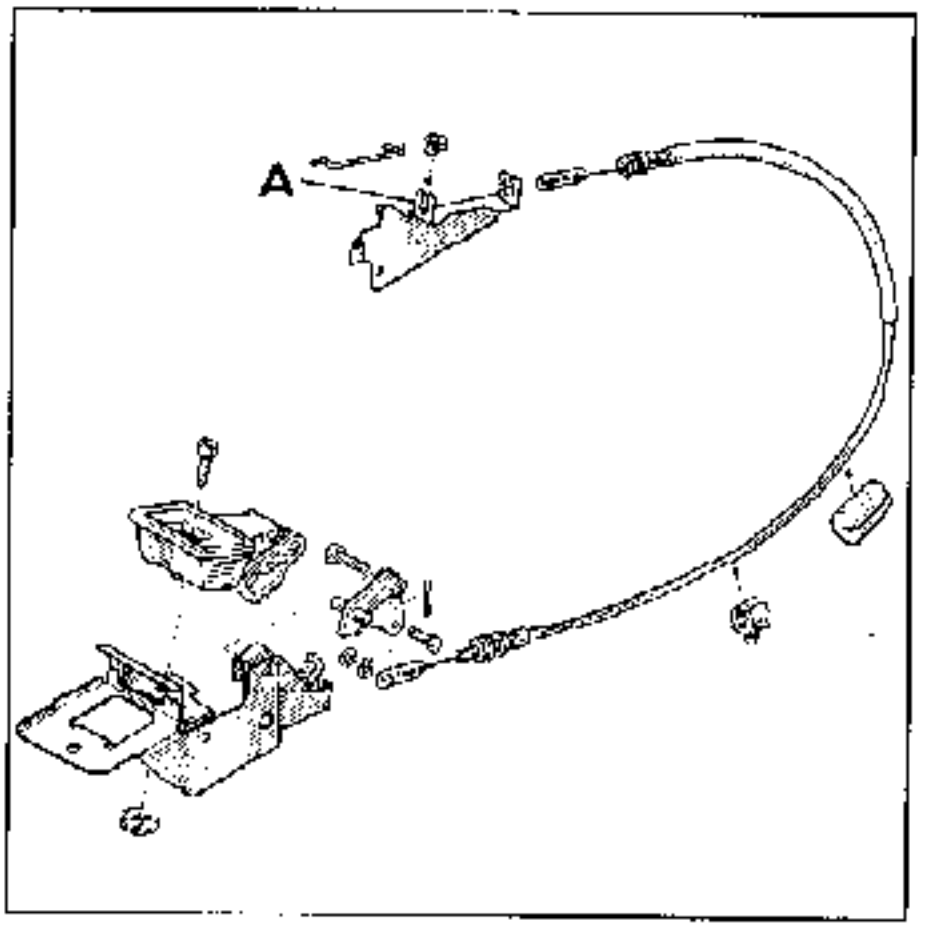


DEPOSE DE LA SERRURE

Déclipser l'arrêt de gaine du câble au niveau de la patte (9).
Sortir l'embout du câble de la tringle (8) et déposer l'ensemble poignée câble.

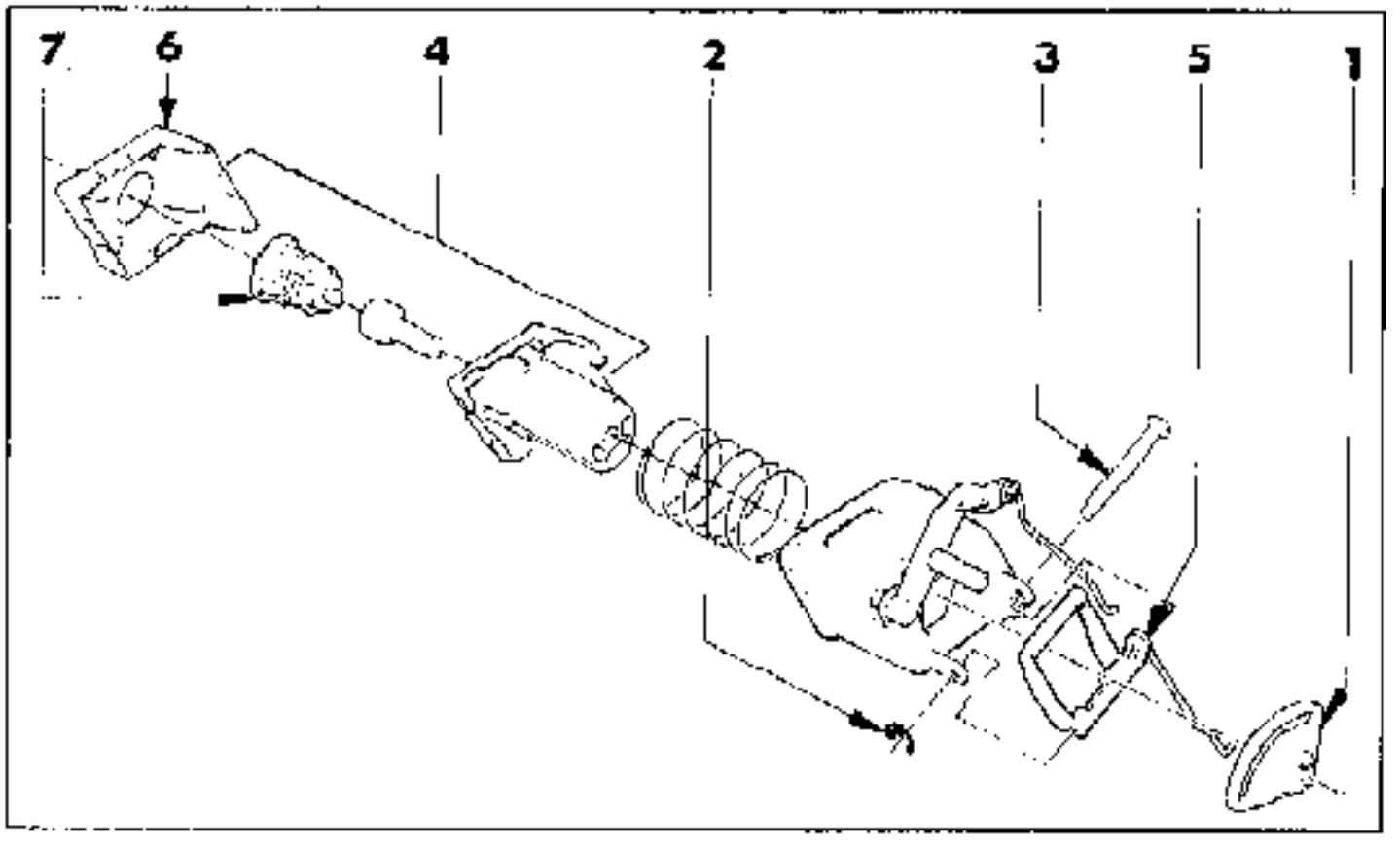


Débrancher le contacteur de serrure.
Le boîtier de condamnation.
Le moteur d'assistance.
Déclipser le témoin de condamnation.
Déposer les 3 vis (10).

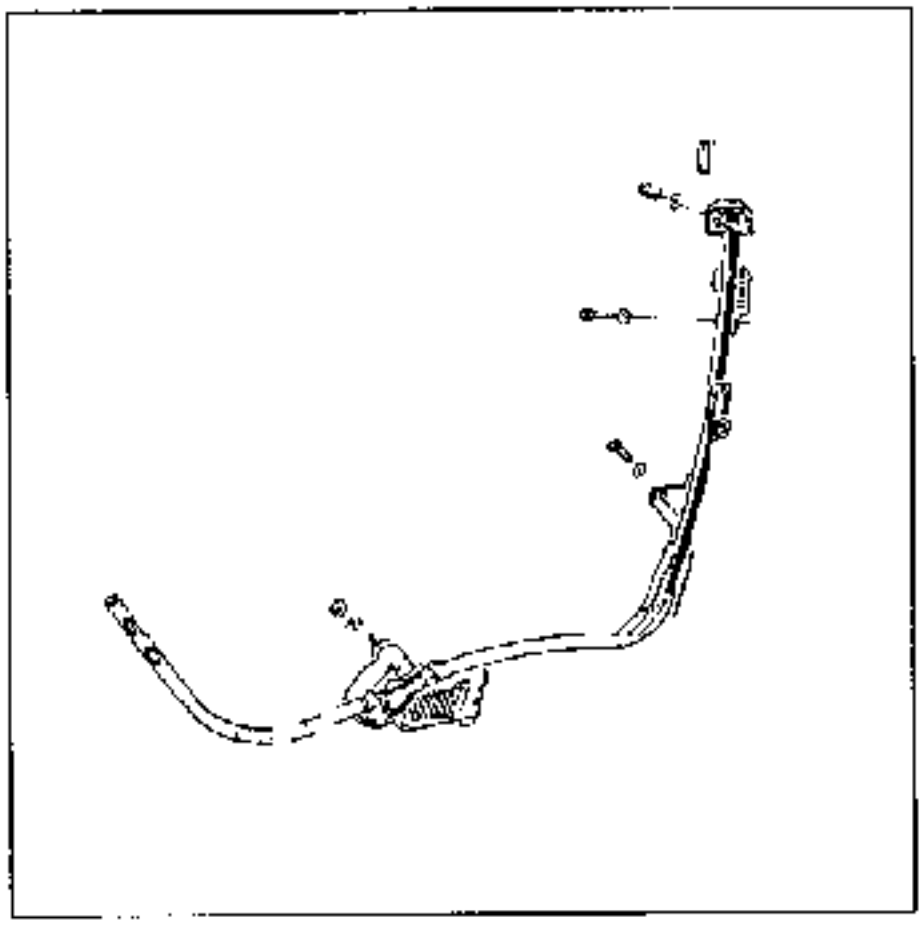


DEPOSE DE LA COMMANDE D'OUVERTURE INTERIEURE

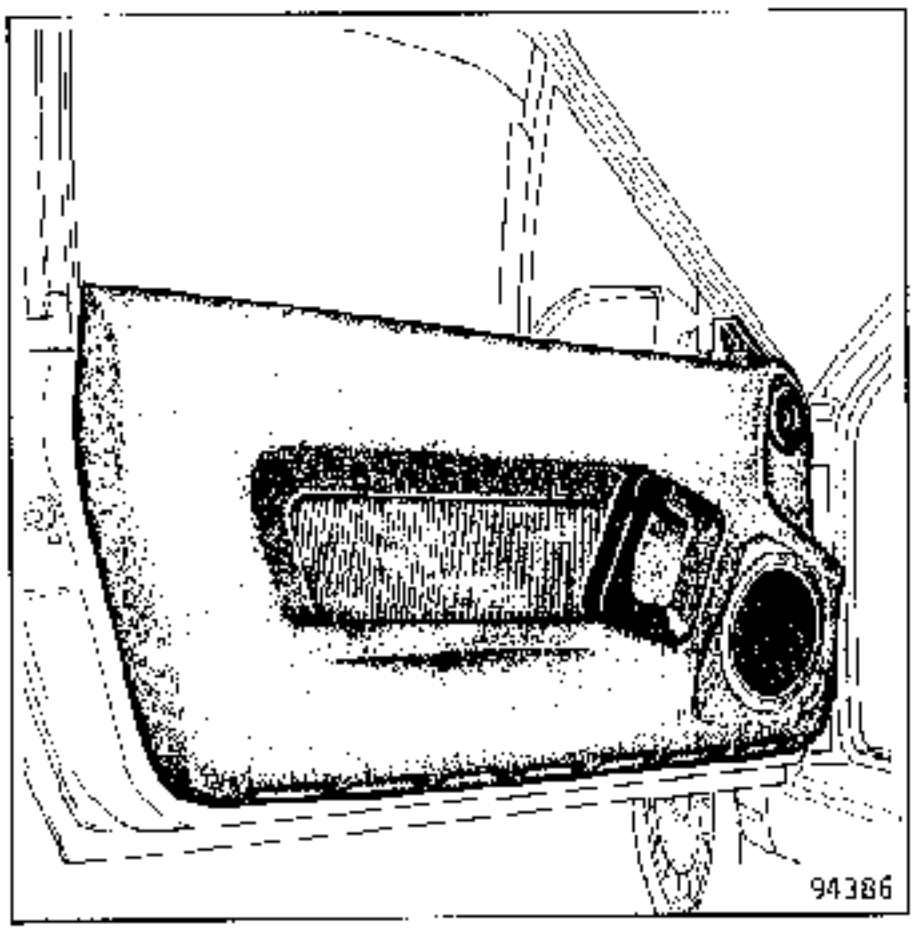
Après avoir ôter la garniture de marche pieds et les garnitures de custodes.
Déclisper l'arrêt de gaine du câble (A).
Sortir l'embout du câble de la tringle coté serrure et déposer l'ensemble.



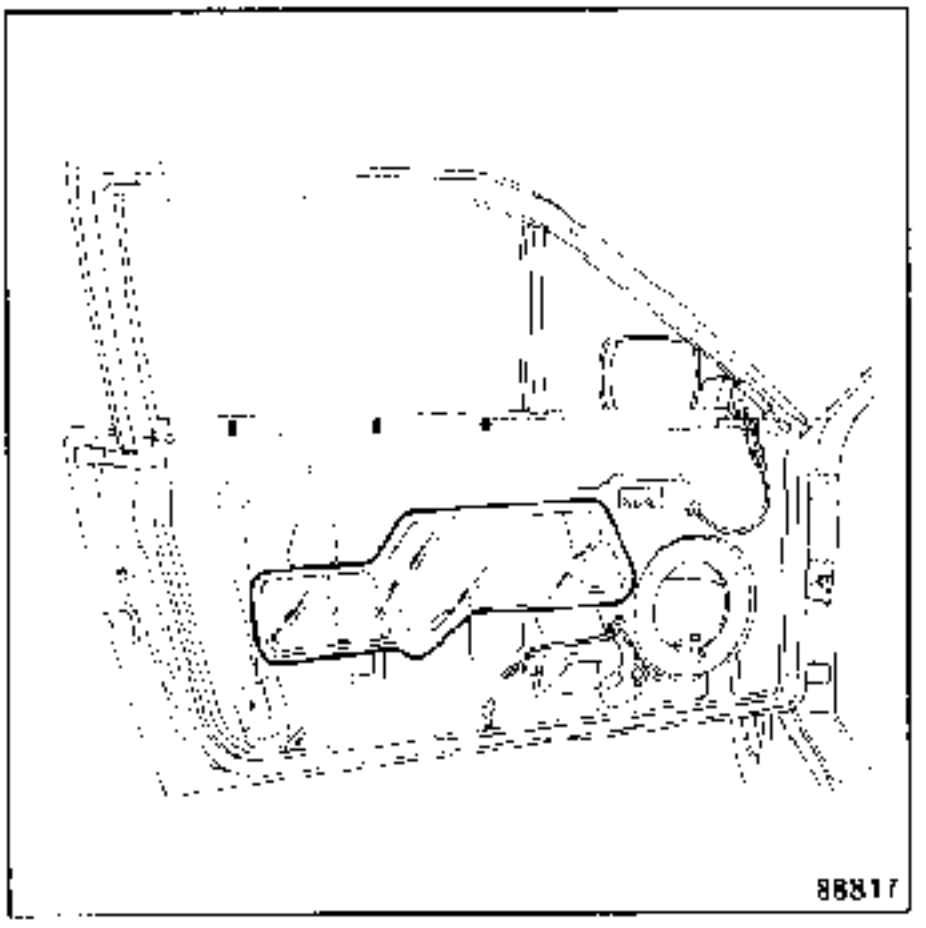
Déclipser la came (1).
Déposer le clip (2) et sortir la tige (3) de son logement.
Appuyer sur le poussoir (4) pour libérer le levier (5).
Déclipser le boitier (6) du poussoir pour libérer le barillet (7).



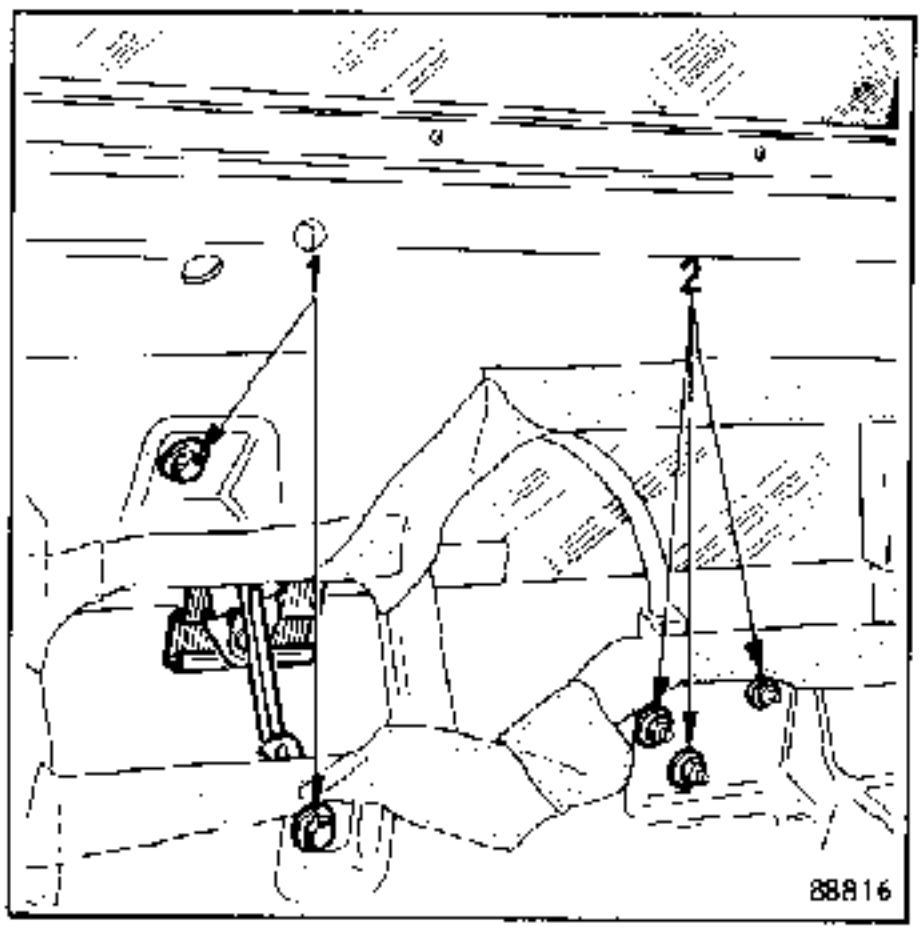
DEPOSE



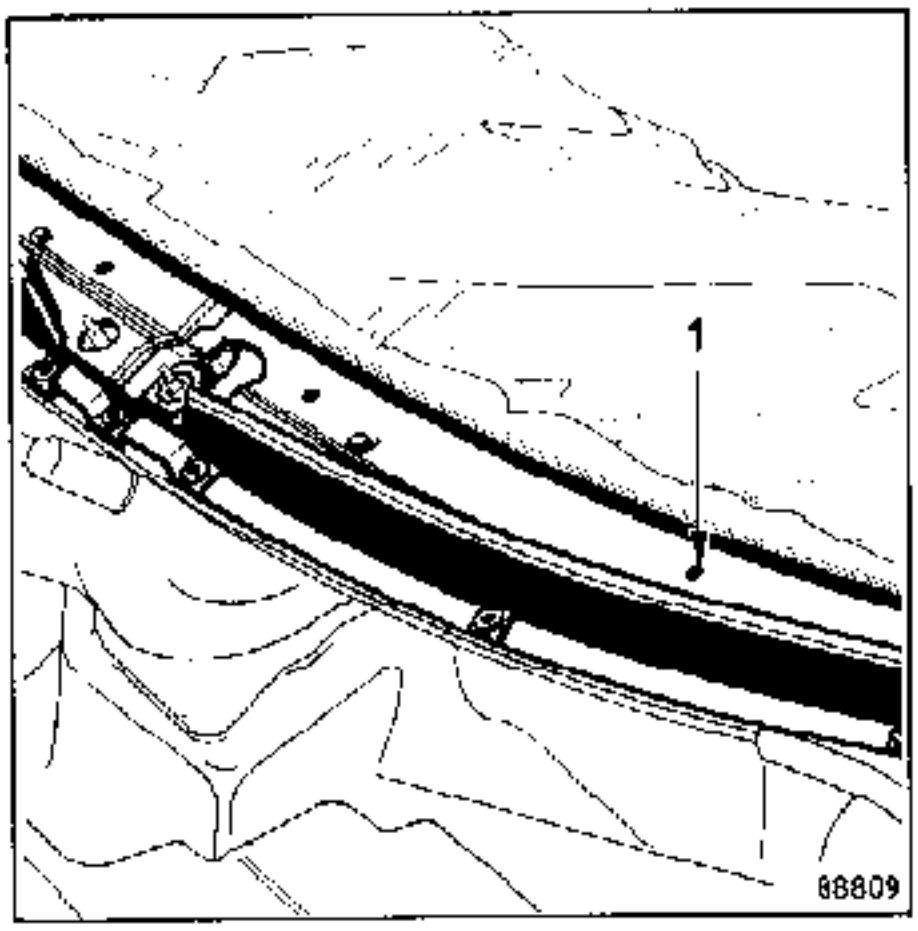
Après dégarnissage.
Déconnecter le câble d'alimentation électrique du rétroviseur et du lève vitre.



Déposer les rivets du lècheur intérieur et le déposer en le tirant vers le haut.
Déposer le panneau vinyl d'étanchéité.

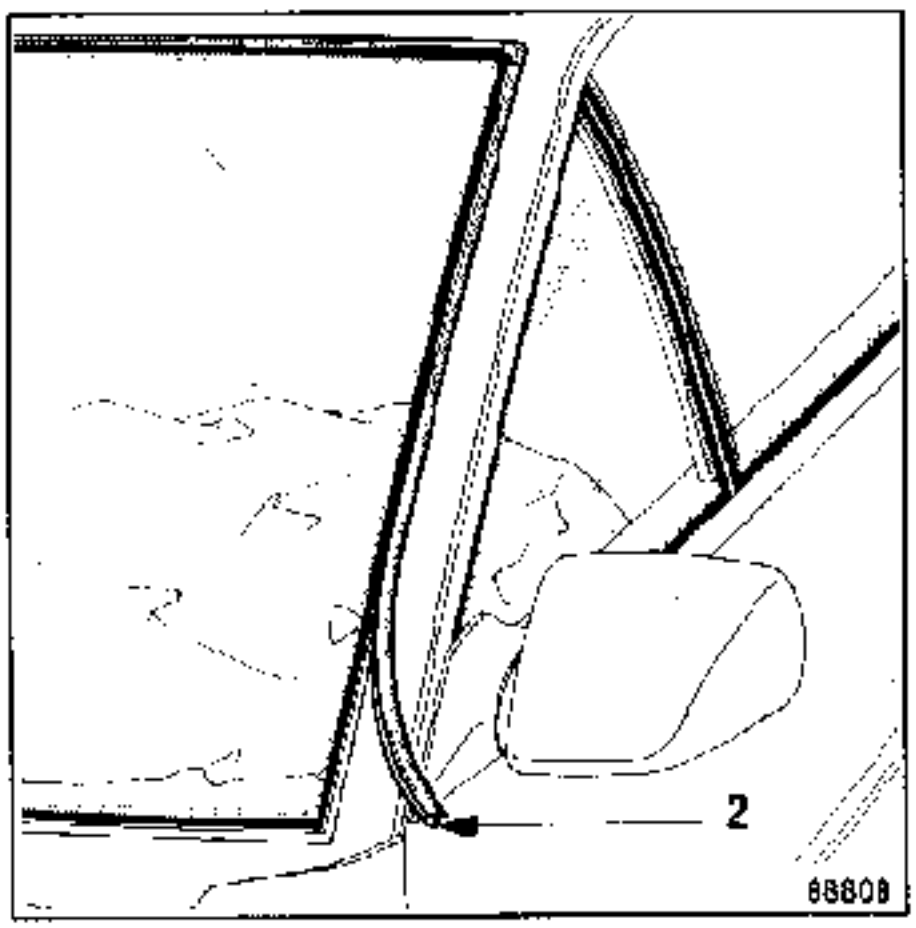


- Déposer les 2 vis (1) du montant de lève vitre et les 3 écrous (2) de fixation du moteur.
- Dégager la rotule du lève vitre, du bas de vitre en basculant le mécanisme.
- Débrancher le moteur et sortir le mécanisme.

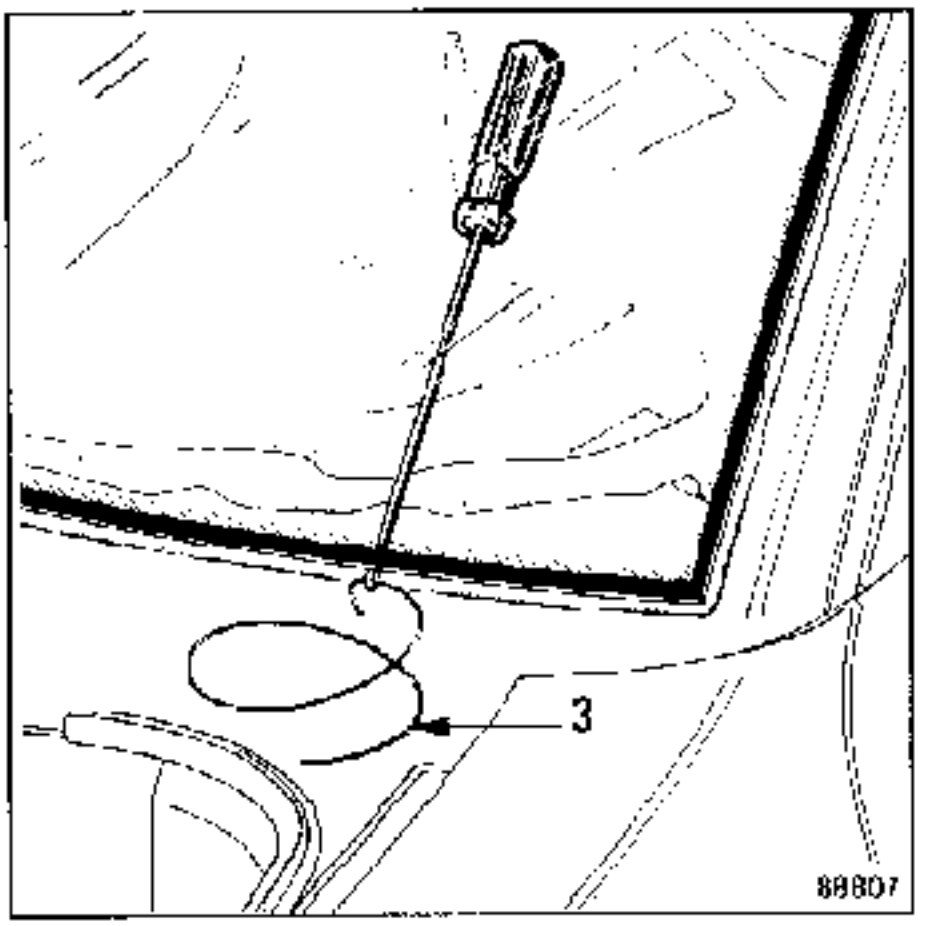


DEGARNISSAGE

Après avoir déposé les balais d'essuie vitre, déposer les vis (1) de fixation de garnissage d'auvent.

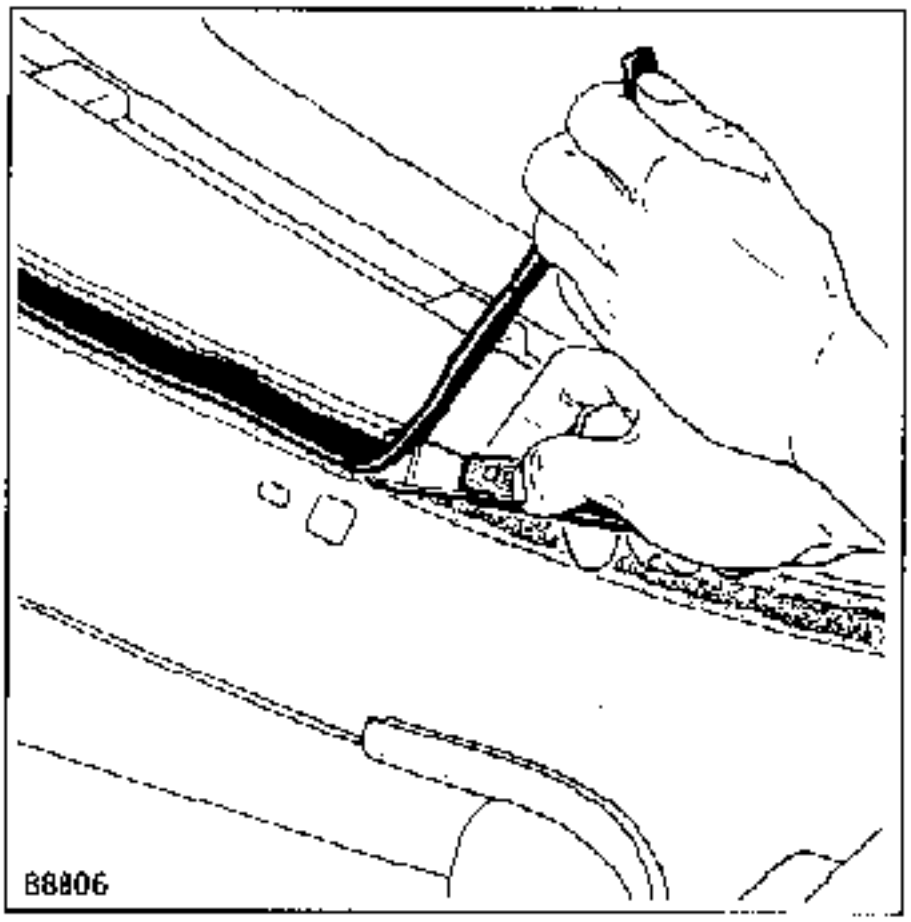


Si possible déposer l'enjoliveur (2) ou sinon couper la lèvre extérieure de l'enjoliveur avec un outil tranchant.



Repérer sur la périphérie du pare-brise l'endroit ou le jeu est le plus important.

- De l'intérieur du véhicule piquer l'aiguille au travers du cordon de mastic
- Couper un morceau de fil (3) environ **300 mm** de long.
- A l'extérieur, passer le fil dans l'orifice de l'aiguille.
- A l'intérieur tirer l'aiguille de manière à faire traverser le cordon de mastic par le fil.
- Fixer l'outil de piquage à l'extrémité du fil à l'intérieur du véhicule et la poignée à l'extrémité extérieure.
  Un opérateur à l'intérieur du véhicule vient piquer son outil dans le cordon à environ **300 mm** du point de passage du fil.
  L'autre opérateur à l'extérieur, tire sur la poignée sans la lever, tout en suivant la périphérie du pare-brise.
  Répéter l'opération de **300 mm** en **300 mm** jusqu'à la découpe complète du pare-brise.
- Faire des passes plus réduites dans les angles.
- L'opérateur situé à l'intérieur devra constamment veiller à ne pas endommager les garnitures avec le fil.



NETTOYAGE DE LA BAIE

A l'aide d'une spatule d'environ **10 mm** de large aiguisée en lame tranchante couper et égaliser le mastic de façon à en laisser entre **0,5 à 1 mm** d'épaisseur sur la feuillure.

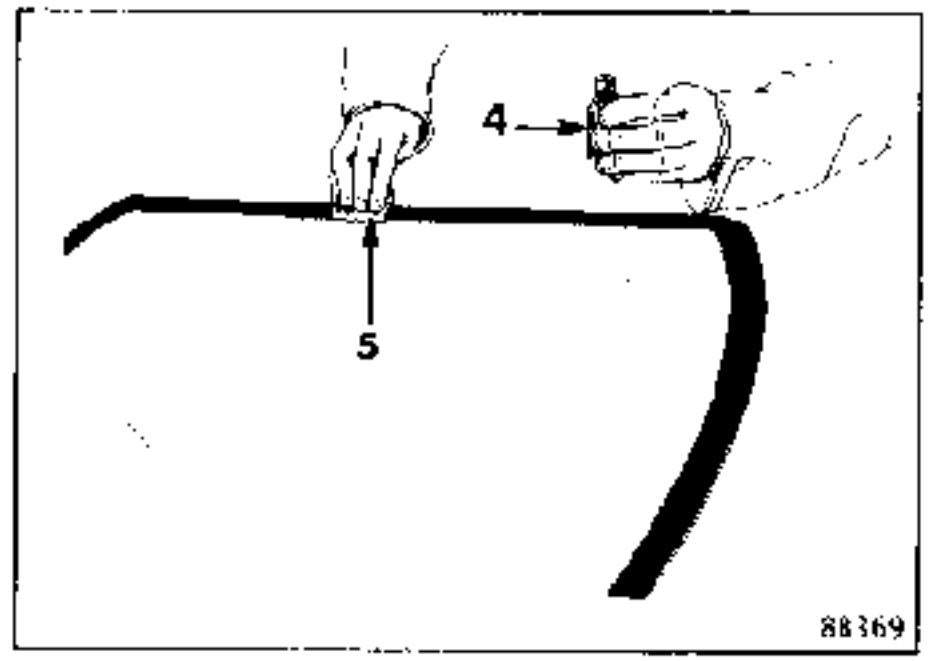
NOTA : il est impératif de laisser une pellicule de mastic sur la feuillure elle servira de support au nouveau cordon Dépose du cache fixation du rétroviseur.

Eliminer les résidus de mastic et les poussières de la feuillure avec une soufflette.
En règle générale n'appliquer aucun produit de nettoyage ou de dégraissage sur la pellicule de mastic.
En aucun cas un produit à base d'alcool. Seul le produit "S27" (heptane) est toléré :

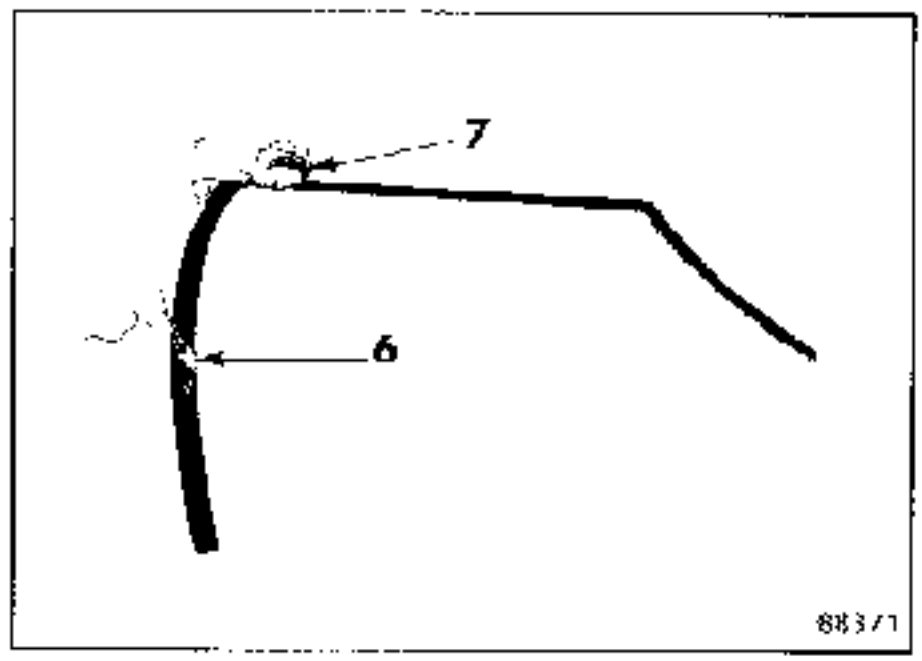
réf. : **77 01 407 086 0,5 l.**
77 01 407 087 0,25 l.

PREPARATION DU PARE-BRISE

Nettoyer soigneusement la surface émaillée sur tout le périmètre du pare-brise.
Une 1ère fois à l'eau déminéralisée puis essuyer avec un chiffon sec et propre.



Une 2ème fois au dégraissant **(4)** à l'aide du chiffon **(5)**.



A l'aide du tampon **(6)** appliquer le primaire pour verre **(7)** jusqu'a quelques millimètres en retrait de la zone sérigraphiée.
Après cette opération éviter de toucher la partie traitée avec les doigts.

NETTOYAGE D'UN PARE-BRISE DEPOSE

A l'aide d'une spatule aiguisée d'environ 2 cm de large égaliser le mastic restant et en laisser environ 1 mm d'épaisseur. Il n'est pas nécessaire d'enlever totalement le mastic sauf s'il se décolle.
Ne jamais atteindre l'émail noir.

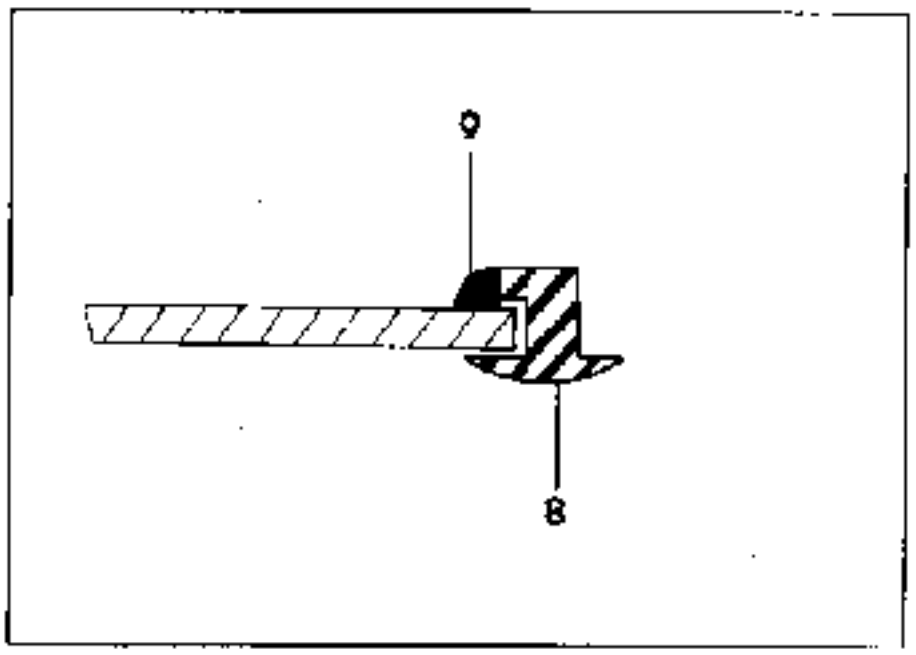
PREPARATION

S'il y a lieu dégraisser les zones ou le mastic n'a pas adhéré au primaire. Ne pas toucher la pellicule de mastic restante.
Si les zones sont importantes appliquer du primaire pour verre sur celles ci.

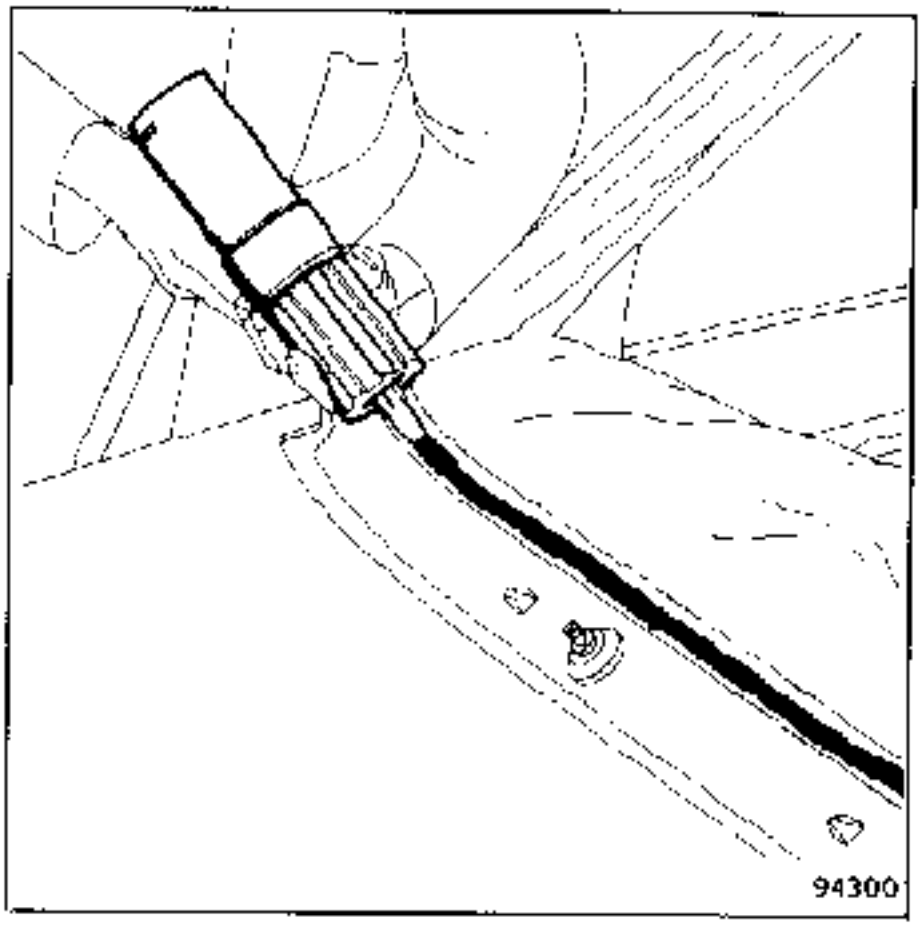
REPOSE

Chausser l'enjoliveur (8) sur le pare-brise sans toucher le primaire avec les doigts.

Border cet enjoliveur avec un cordon (9) de BETASEAL pour assurer son maintien et éviter tous sifflements en dynamique.



NOTA : prévoir avant la pose du joint, le besoin éventuel d'une deuxième cartouche. Après la pose du cordon, si vous ne pouvez pas joindre les 2 extrémités, il serait trop tard pour commander une cartouche supplémentaire.



PREPARATION DU MASTIC (voir chapitre produits) page

A l'aide d'un pistolet pneumatique ou du pistolet électrique, appliquer sur la baie un joint de mastic en partant du centre de la partie inférieure.

Sur la feuillure déposer le cordon en guidant la buse contre le petit bord intérieur de la baie.

Le faire le plus régulièrement possible sauf dans les angles ou l'on peut aller jusqu'a un diamètre de 10 mm. A l'aide d'une sptatule, égaliser la jonction des extrémités du cordon.

A l'aide de ventouses, mettre en place le pare-brise immédiatement après application du mastic, tout en le centrant dans l'encadrement de baie.

Avec un chiffon en plusieurs épaisseurs et avec précaution régler l'affleurement de l'enjoliveur en tapant régulièrement sur la périphérie du pare-brise.

NOTA : ne pas forcer sur un point particulier (risque de rupture).

Immédiatement après la pose du pare-brise enlever l'excédent de mastic se trouvant à l'extérieur du pare-brise. Si besoin est, nettoyer la peinture et le pare-brise, exclusivement avec un chiffon propre et du "S 27" (heptane).

Le véhicule ne devra pas être utilisé avant **2 h 30** à **3 h** avec le mastic monocomposant avant **30 mn** à **1 h** avec le bi-composant. Pendant ce temps, maintenir le paré-brise bien en place à l'aide d'une ou deux sangles.

Reposer les balais d'essuie vitres.

NOTA : en cas de rupture du pare-brise pendant la pose.

Attendre si possible entre **1 h 30** et **2 h** avant d'intervenir dans le cas du monocomposant. Le mastic aura commencé a se polimériser et la dépose sera plus facile et moins salissante.

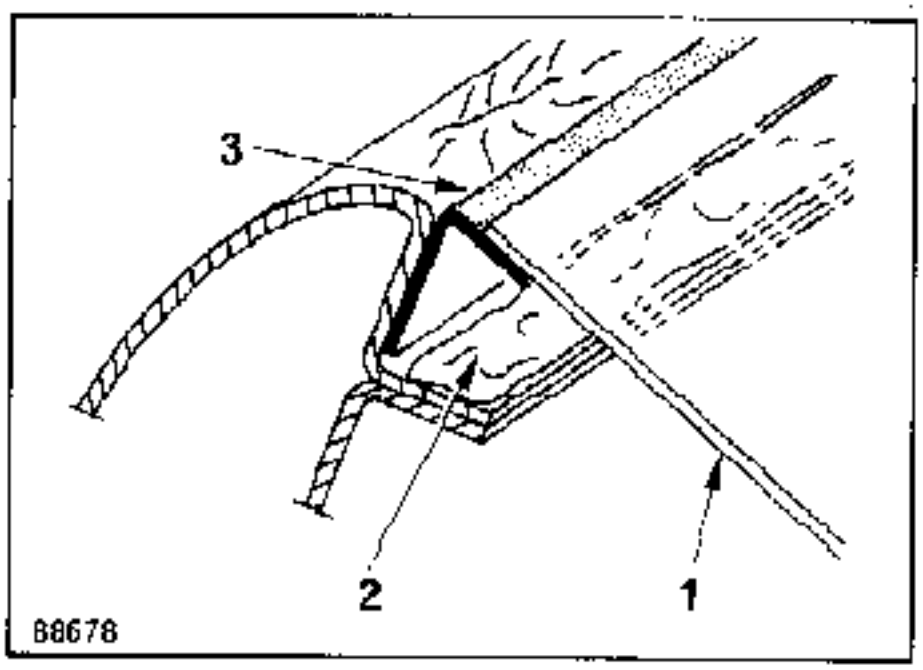
Protéger complètement le véhicule intérieur et extérieur.

Placer les ventouses à l'extérieur du pare-brise.

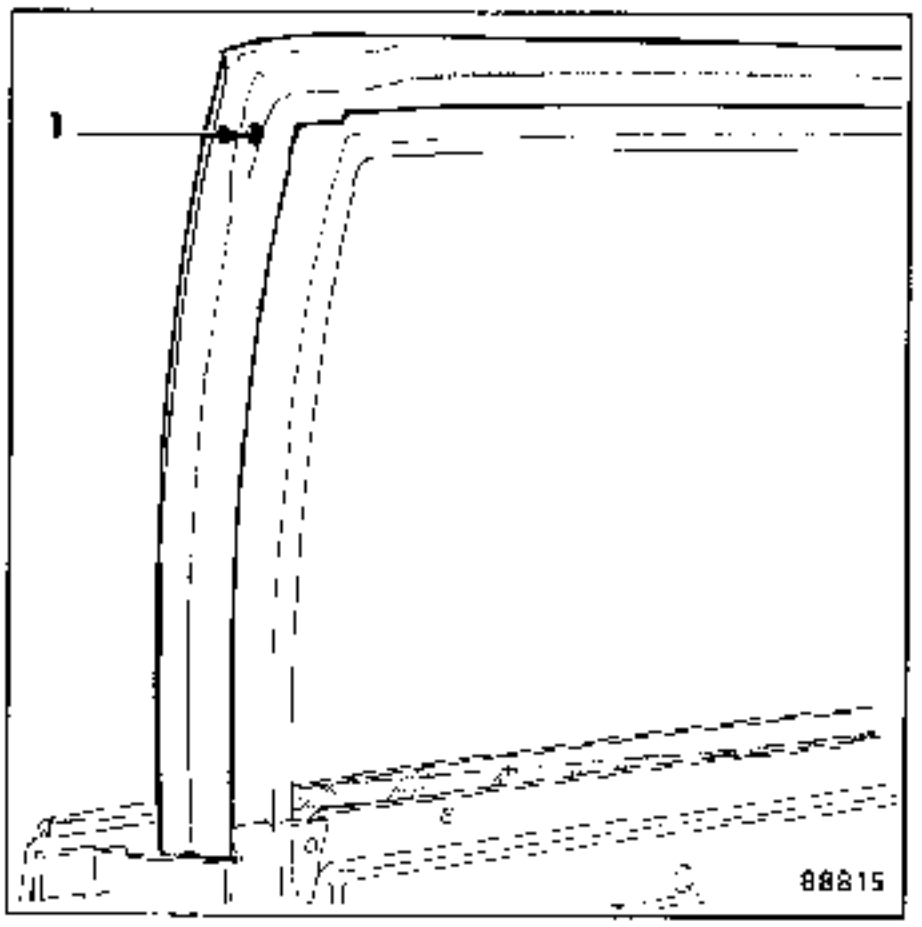
Un opérateur placé à l'intérieur pousse sur le pare-brise pour le décoller tandis qu'un autre à l'extérieur le retient.

Reprendre l'ordre des opérations à partir du nettoyage de la baie en évitant de tacher le véhicule.

En cas de blessures sur les parties extérieures de l'encadrement de baie, nous recommandons vivement de marouflier la baie en se prenant sur le bord extérieur de la feuillure. Ceci afin de protéger la pellicule de mastic d'un brouillard éventuel de la gamme de peinture. Ne pas coller du ruban adhésif sur le mastic restant.



1 - Papier de marouflage
2 - Pellicule de mastic
3 - Ruban adhésif

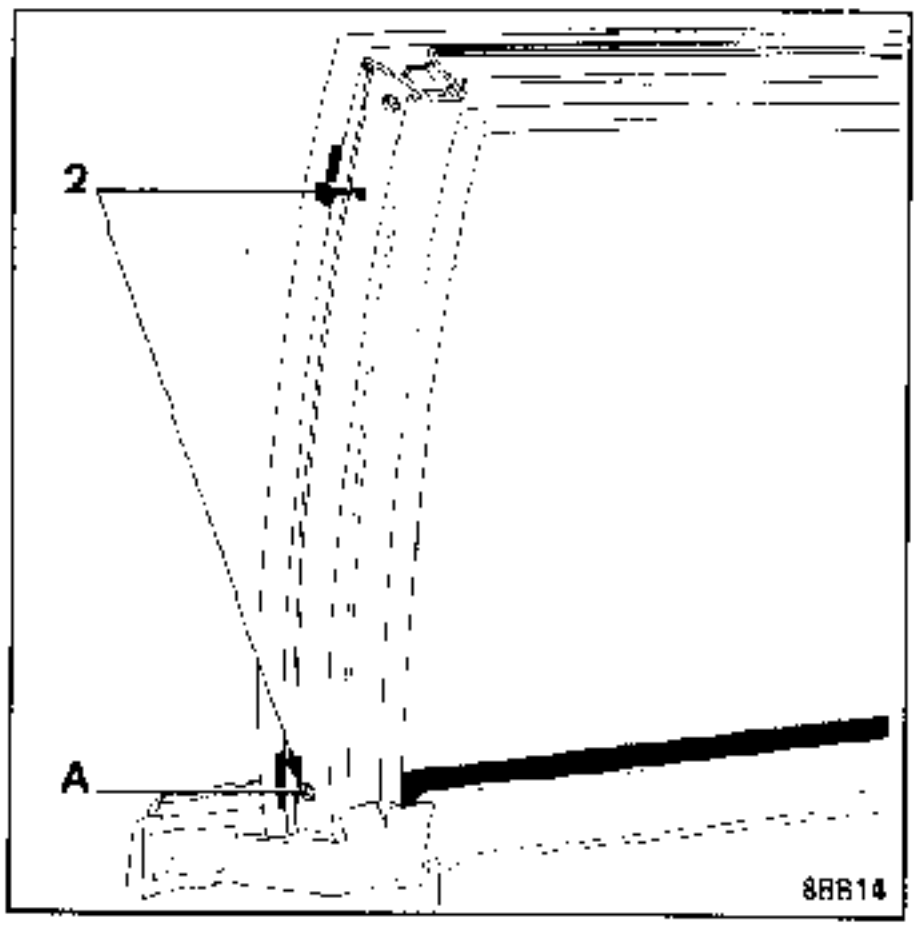


DEPOSE

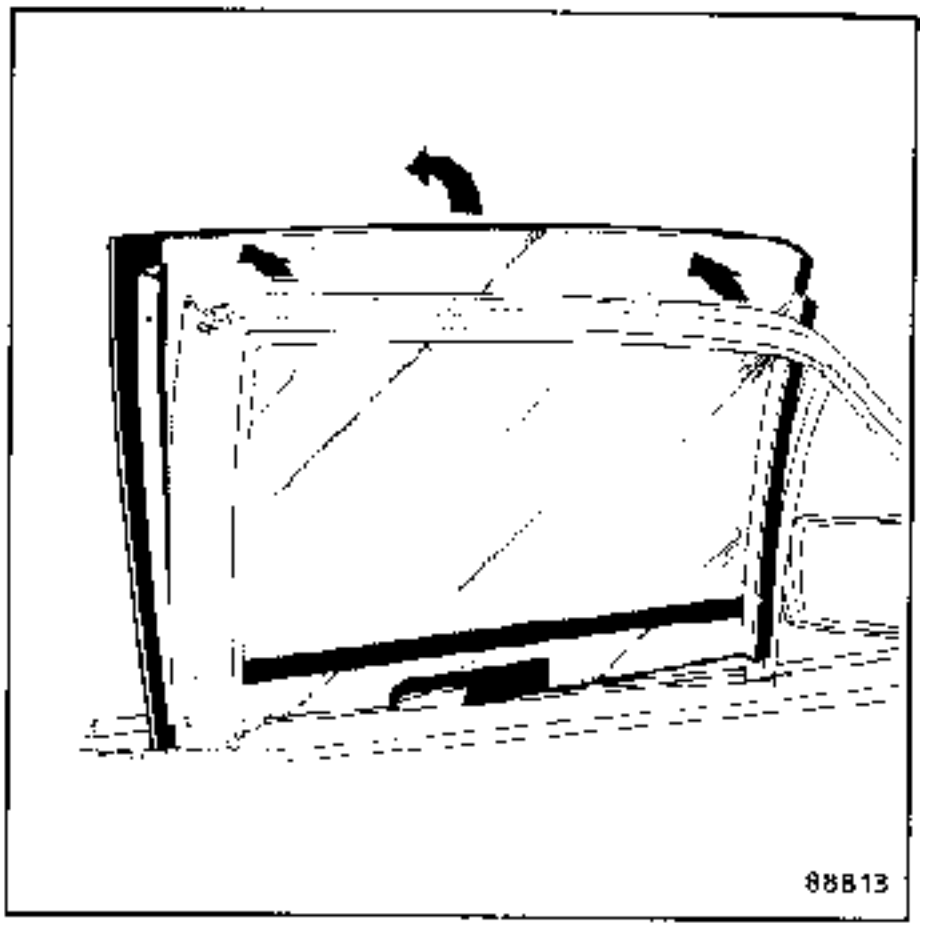
Après dégarnissage de la porte :

- Déposer l'agrafe "sapin" (1) de fixation du joint d'étanchéité de porte.

- Sortir le joint du montant de porte en tirant vers le haut.

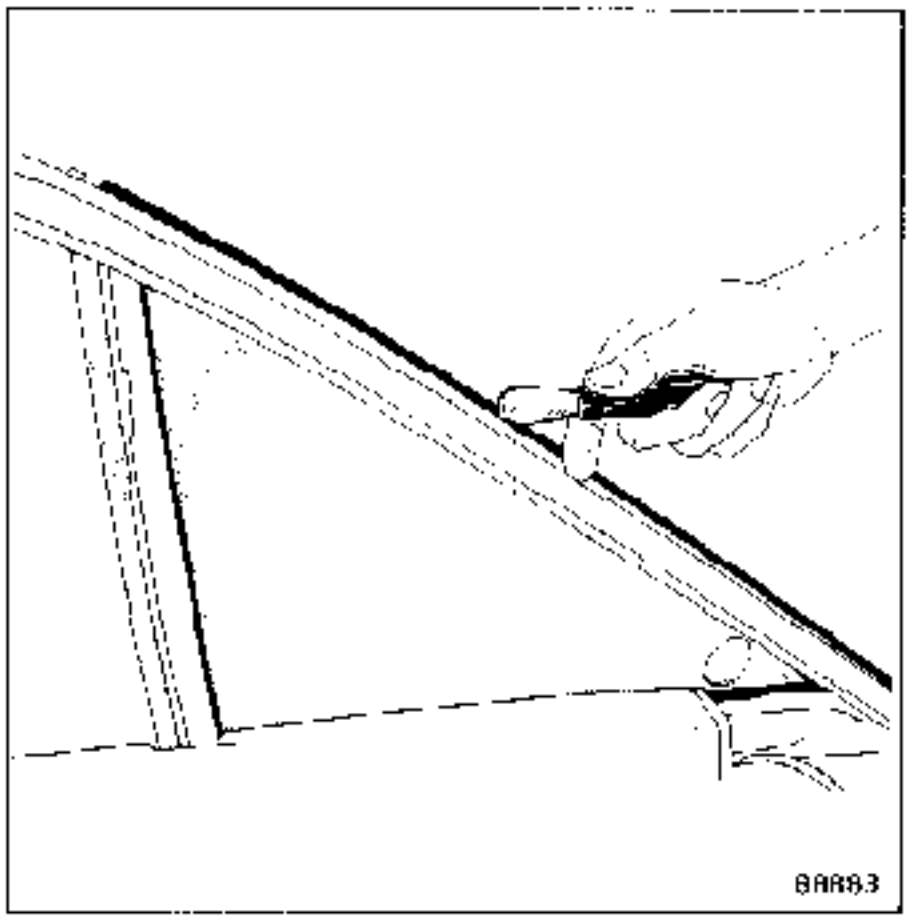


Déposer les 2 vis (2) de fixation des guides de vitre par l'orifice (A) (l'accès à la vis supérieure sera obtenu après avoir descendu la vitre).



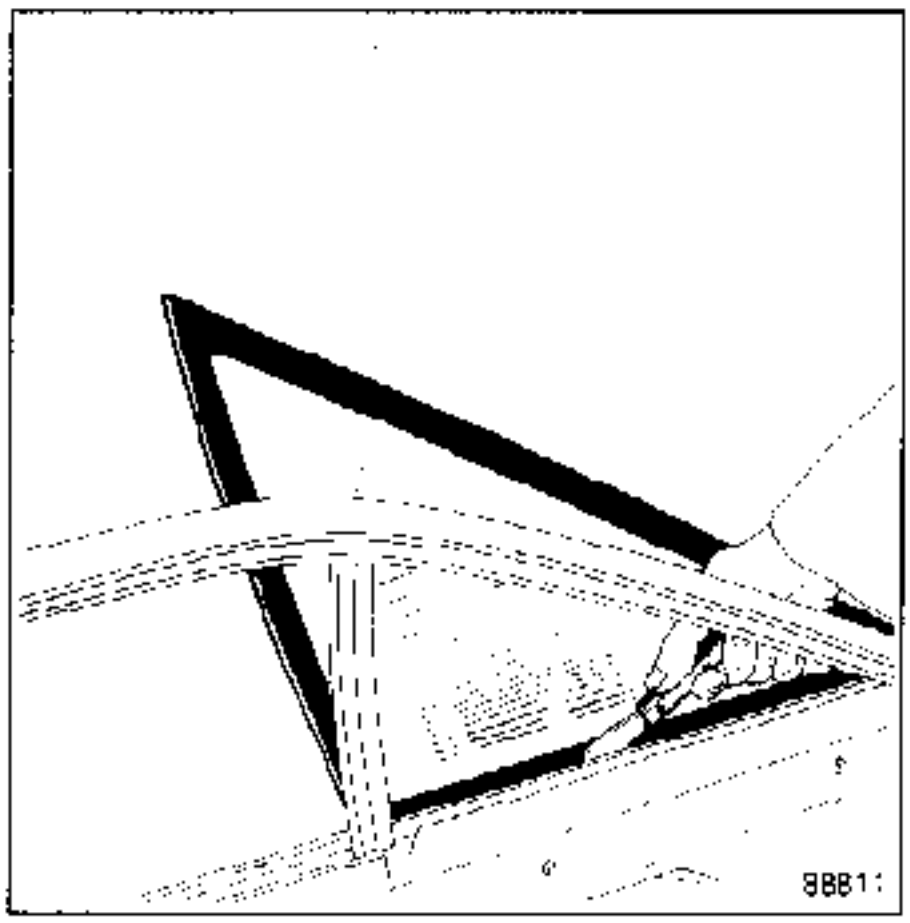
Sortir la vitre du caisson de porte comme indiqué ci-dessus, après avoir débranché le galet de lève vitre.

DEPOSE

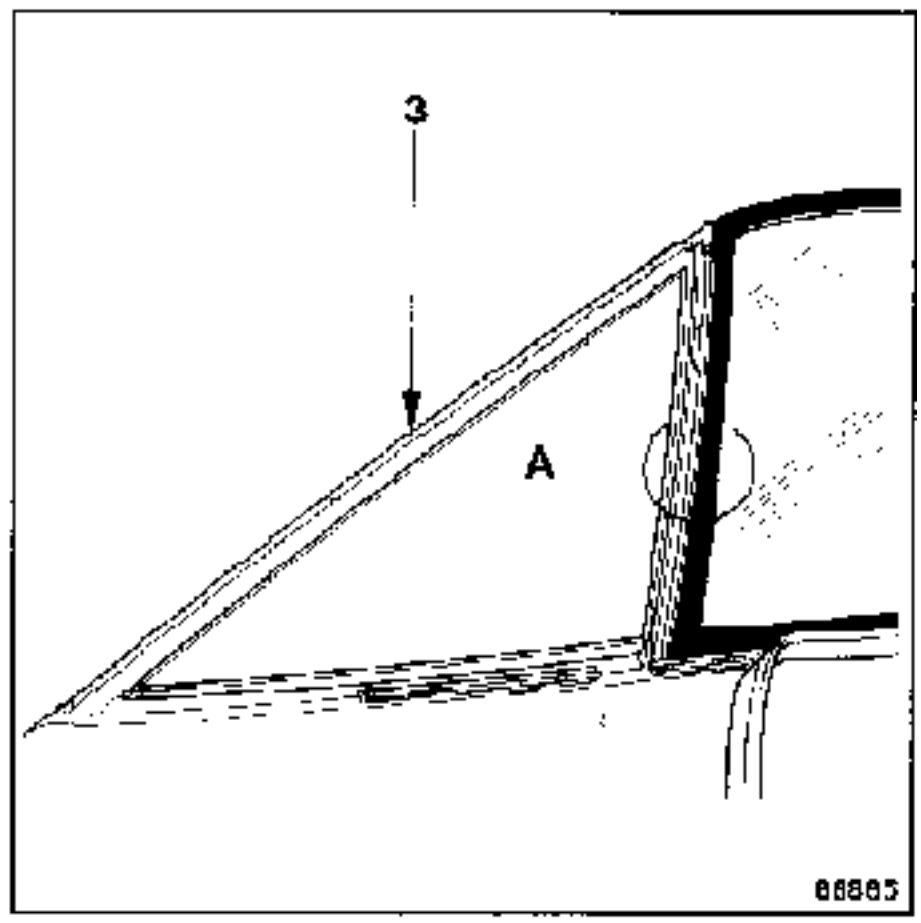


- Déposer le joint d'étanchéité du cadre de porte.

- A l'aide d'un outil tranchant couper les cordons supérieur et vertical.



Ecarter la vitre du cadre et couper le cordon de mastic inférieur.



REPOSE

NOTA : la repose s'effectue après la mise en peinture des intérieurs et des zones stylisées sur le cadre, et après remontage de la porte.

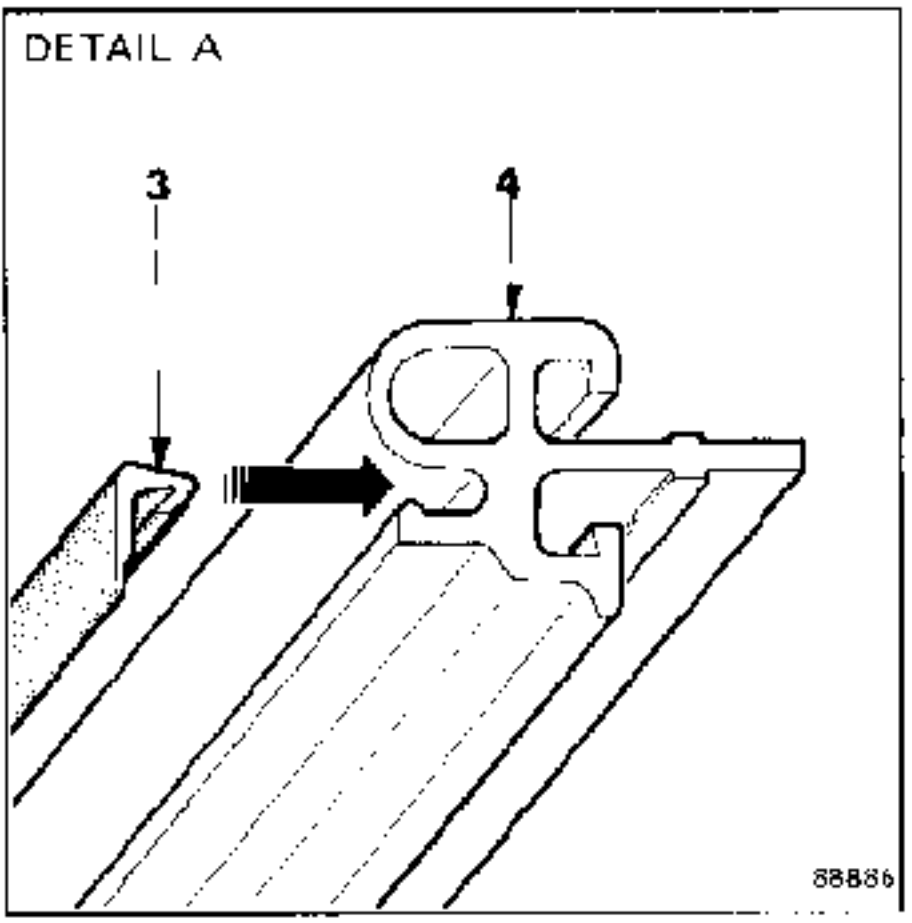
ATTENTION :

Le cadre de vitre est en aluminium, le collage de la vitre avant peinture de ce cadre nécessiterait un primaire spécial.
La composition du kit de collage est décrite dans le chapitre "Pare-brise".

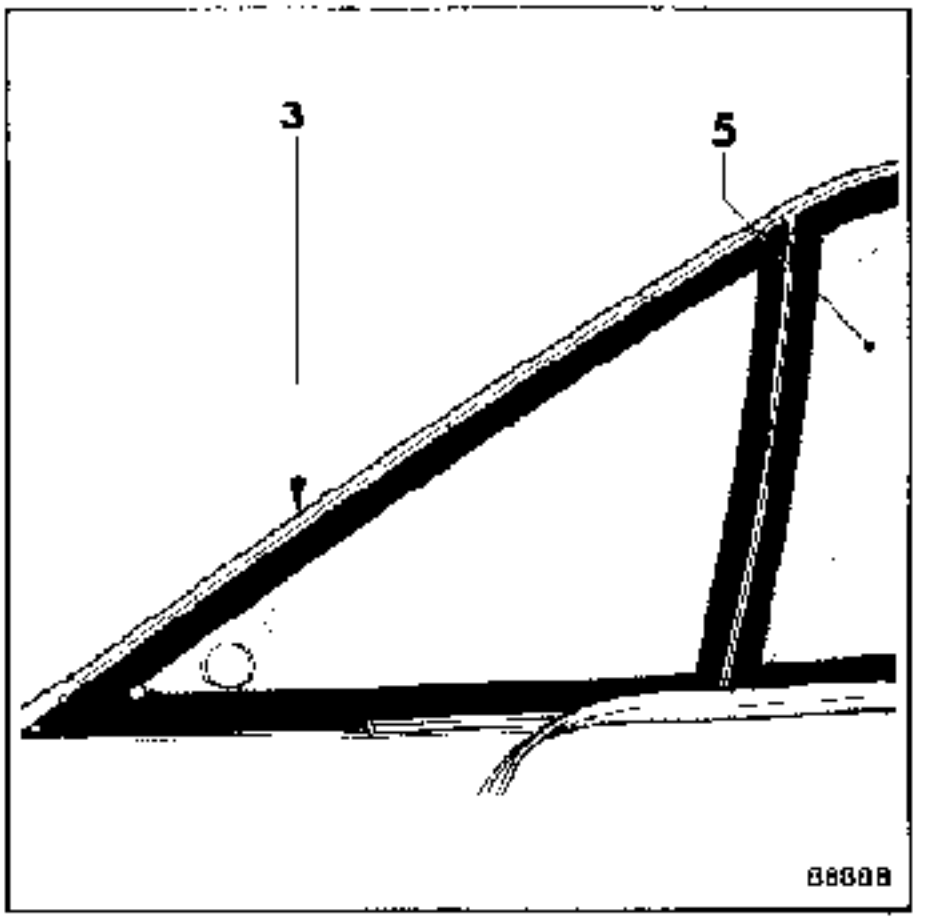
PRÉPARATION AVANT COLLAGE :

- reposer le joint d'étanchéité de porte (3),

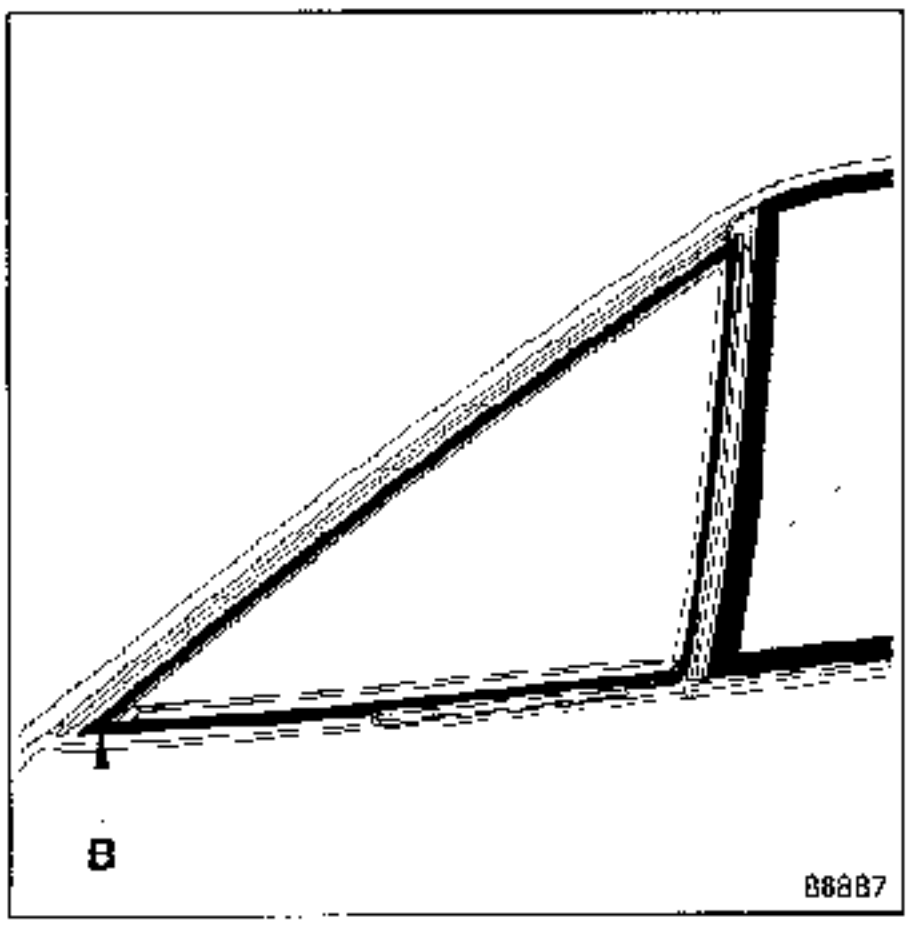
- monter la vitre coulissante en position haute.



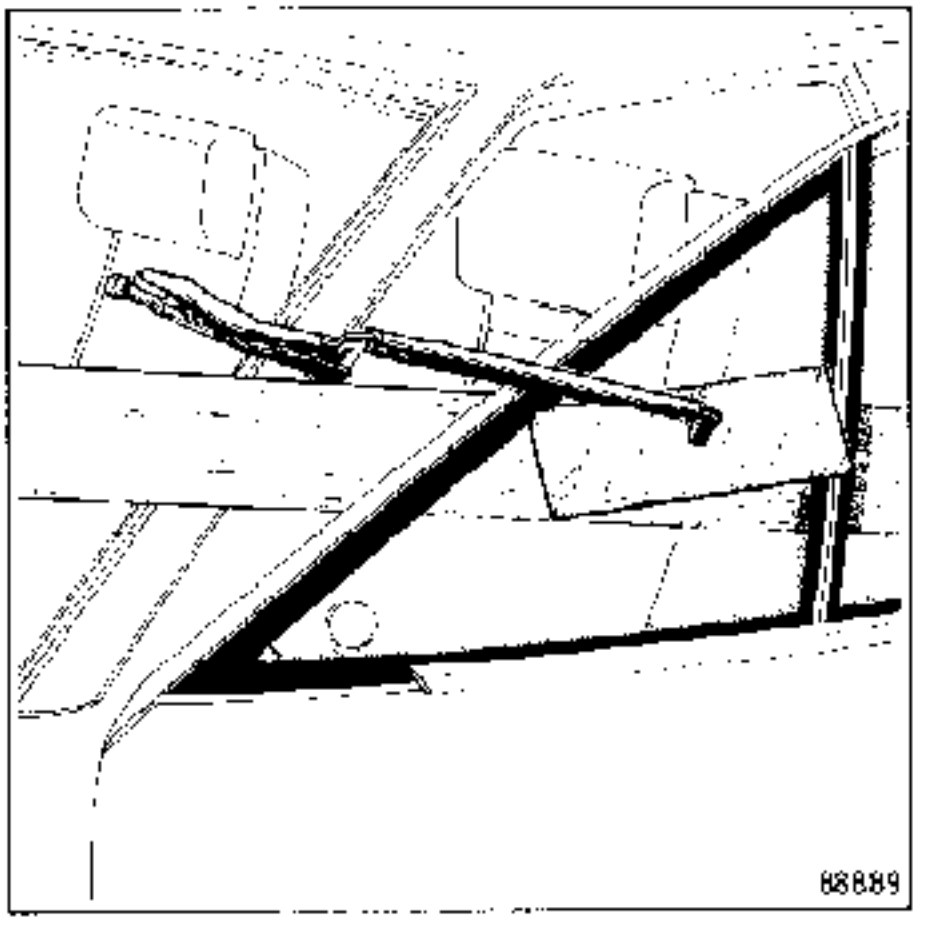
Reposer les 2 joints anti-débordement (3) situés sur le montant vertical (4) et le montant du cadre de porte.



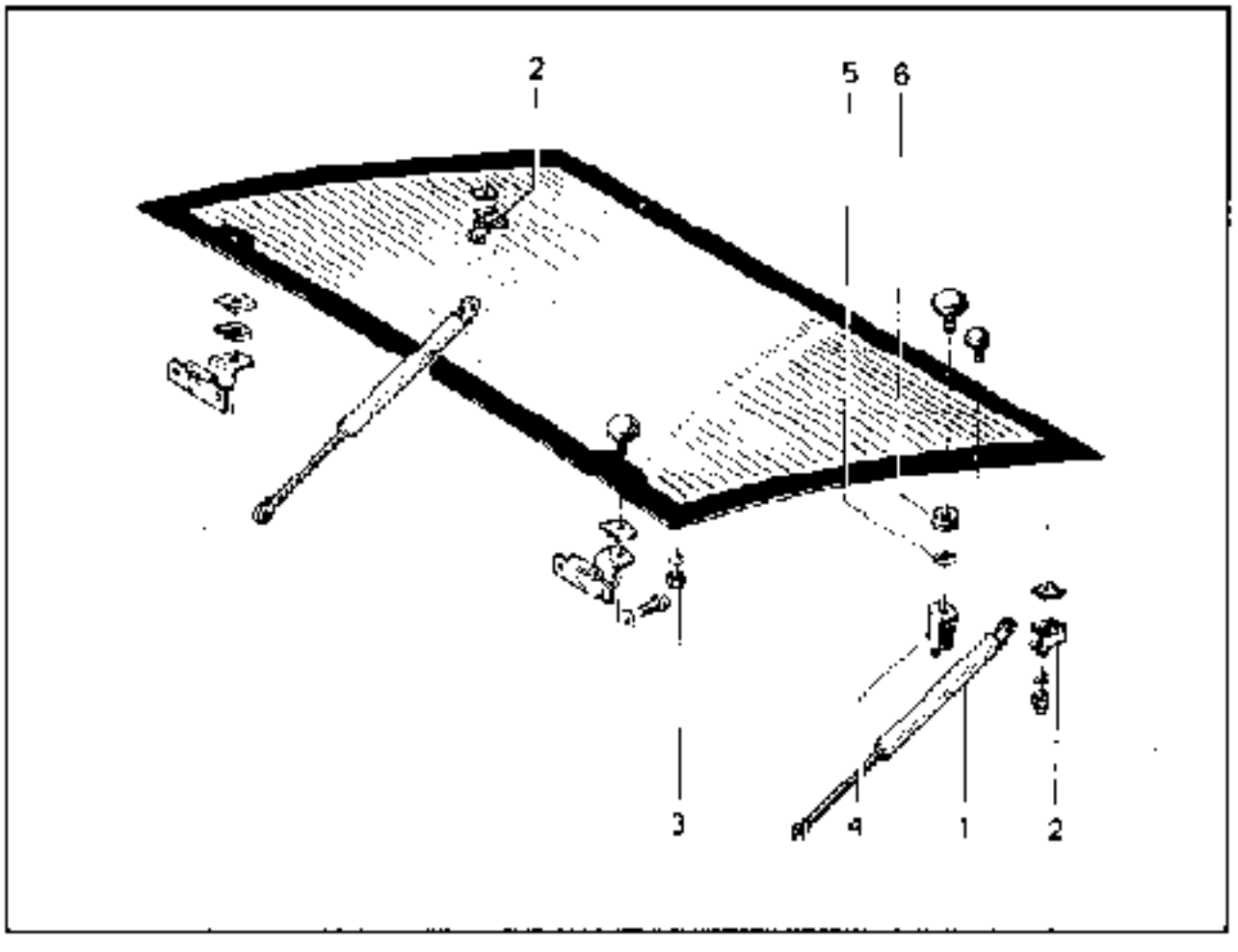
Poser la vitre sur la porte et la centrer. Règler par rapport au bord de la vitre coulissante (parallèlement) (5) et au joint d'étanchéité (3).



Appliquer un cordon de mastic sur le pourtour de l'encadrement de vitre (B).



Reposer le lècheur extérieur dans ses guides.
Maintenir la vitre en position et la bloquer en position.



DEPOSE

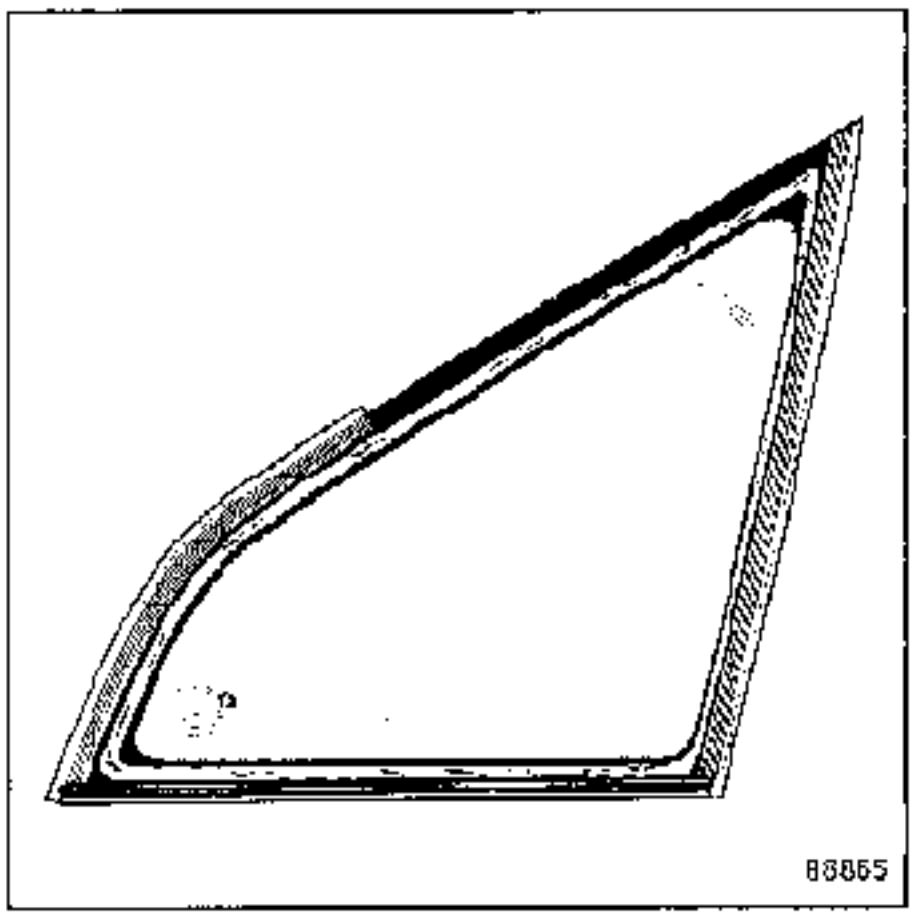
Déclipser les équilibreurs (**1**) au niveau des rotules (**2**).

Déposer les écrous (**3**) de fixations des charnières.

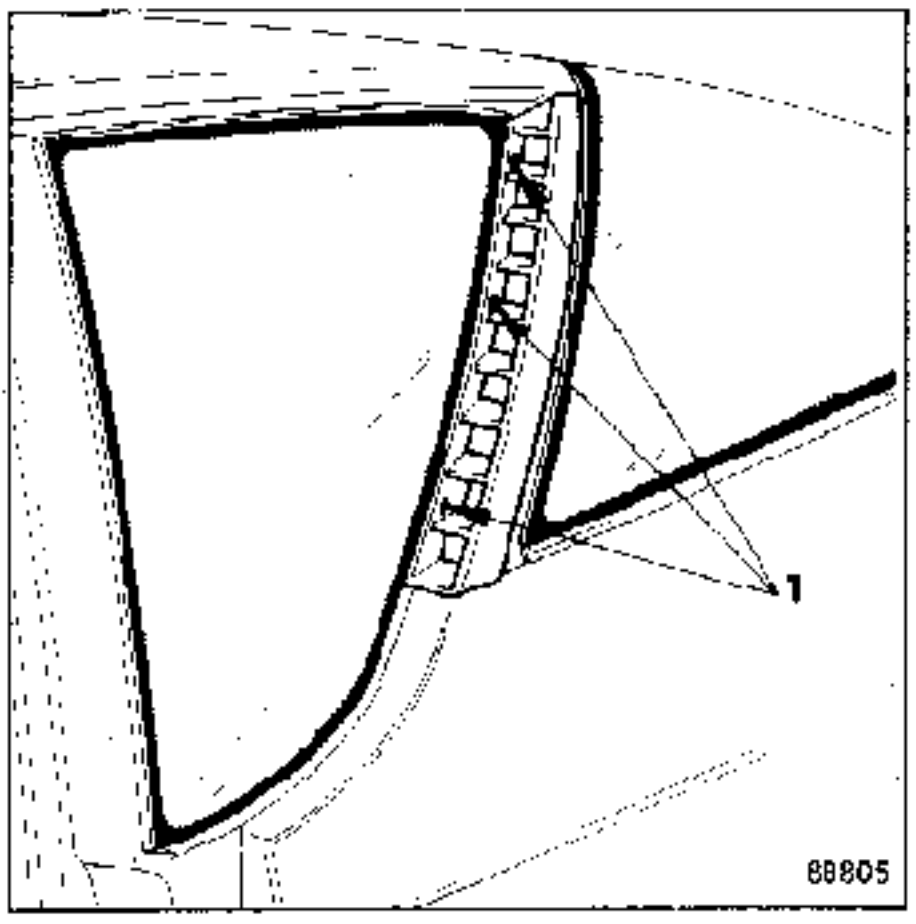
Déposer les rotules (**2**) et les gaches (**4**).

REGLAGE

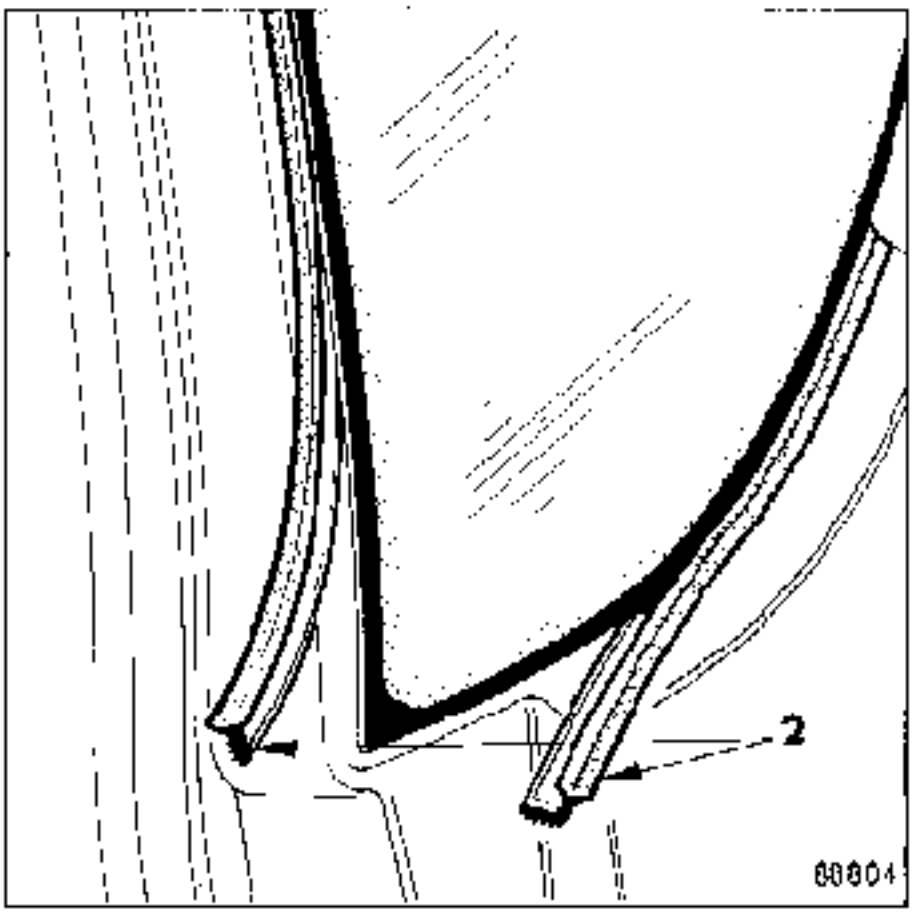
Lors de la repose, le réglage d'affleurement de la lunette s'effectue à l'aide de rondelles (**5**) situées entre le joint (**6**) et la gache (**4**).



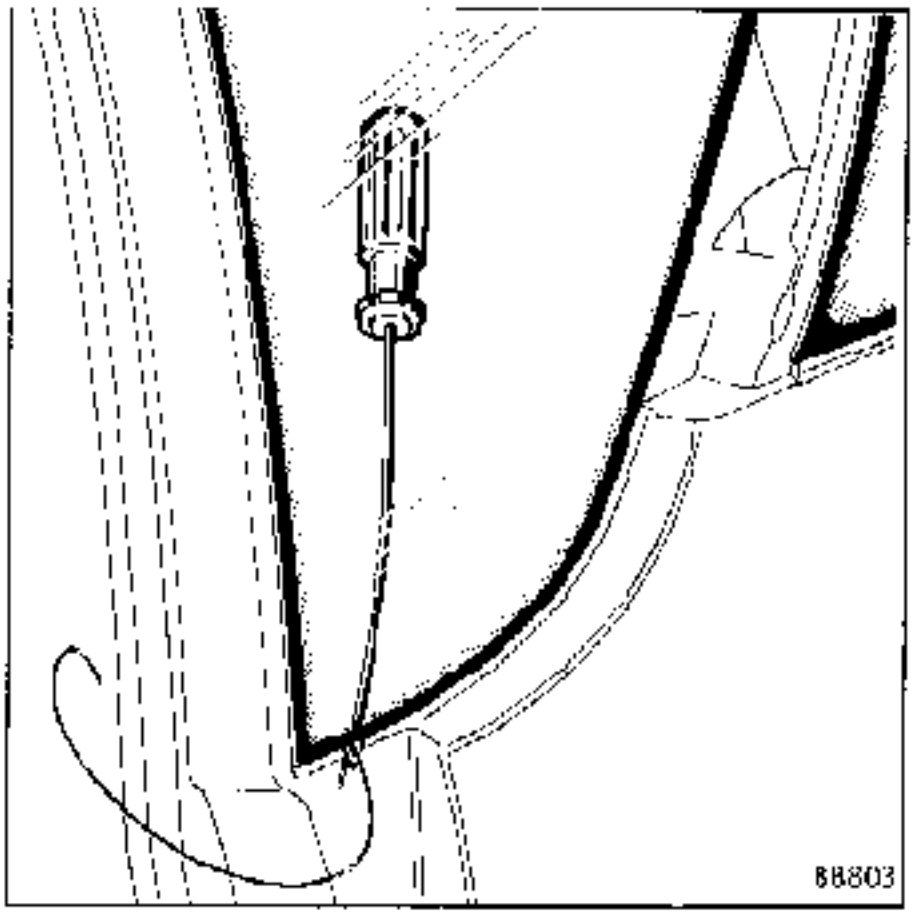
DEPOSE



Déposer les 3 vis de la grille d'entrée d'air.

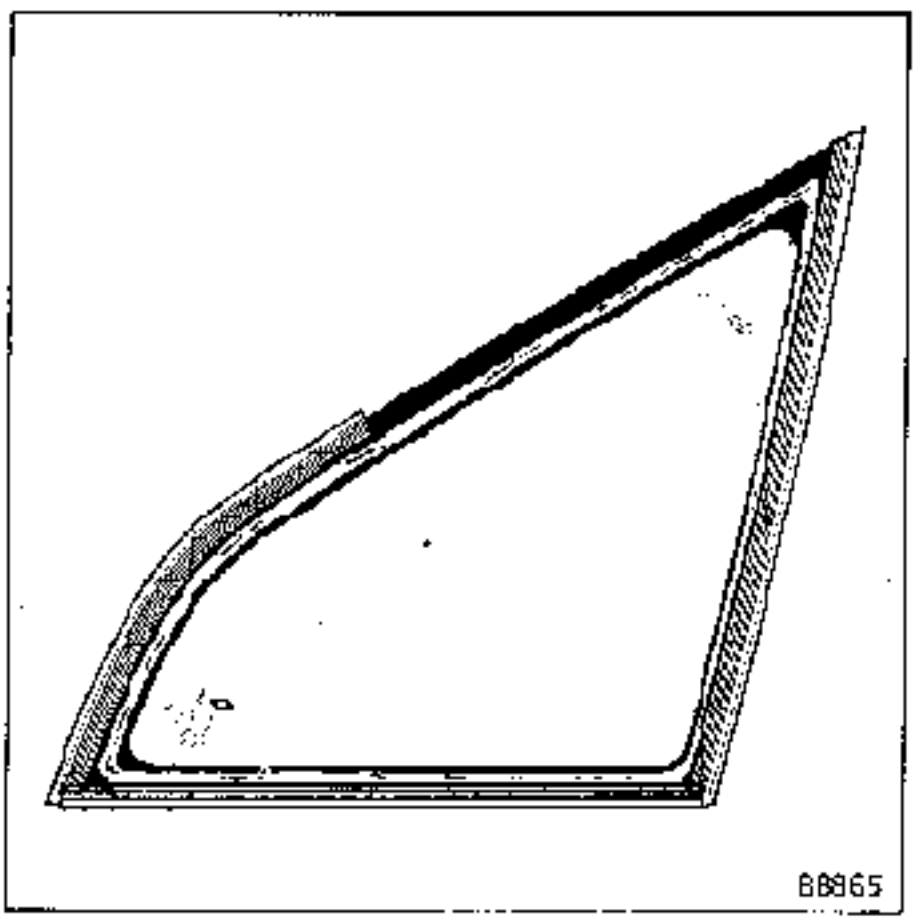


Déposer les joints de finition (2) en les tirant par une extrémité.

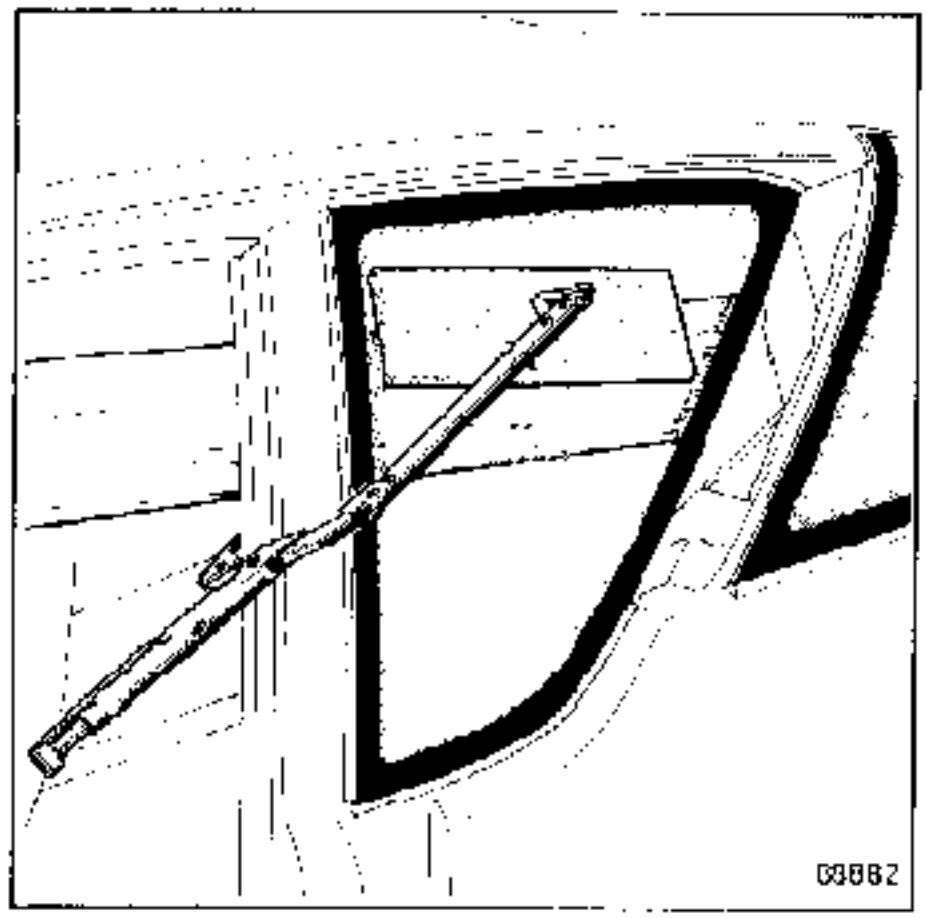


Dépose de la vitre.

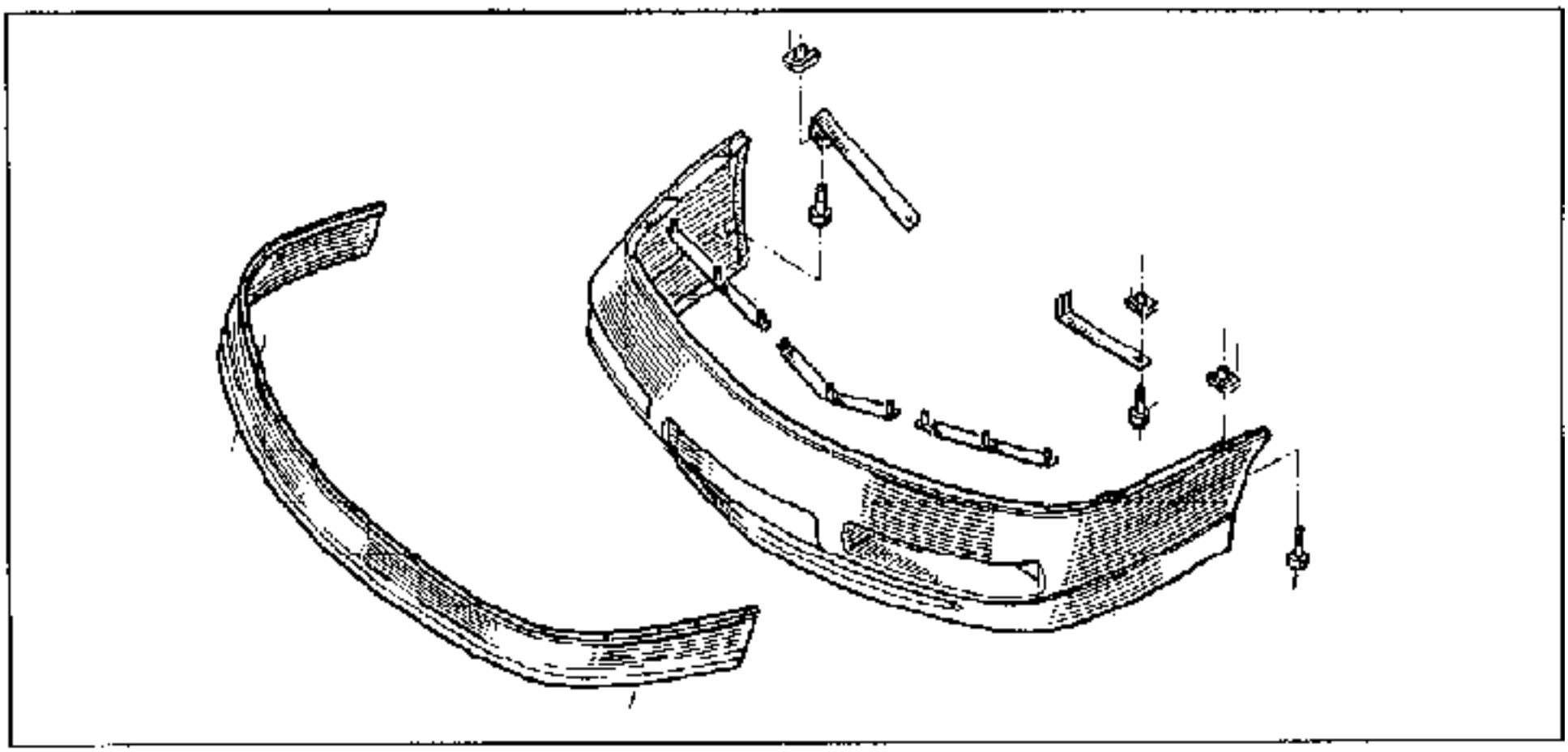
NOTA : produits, méthode et outillage (voir chapitre pare-brise).

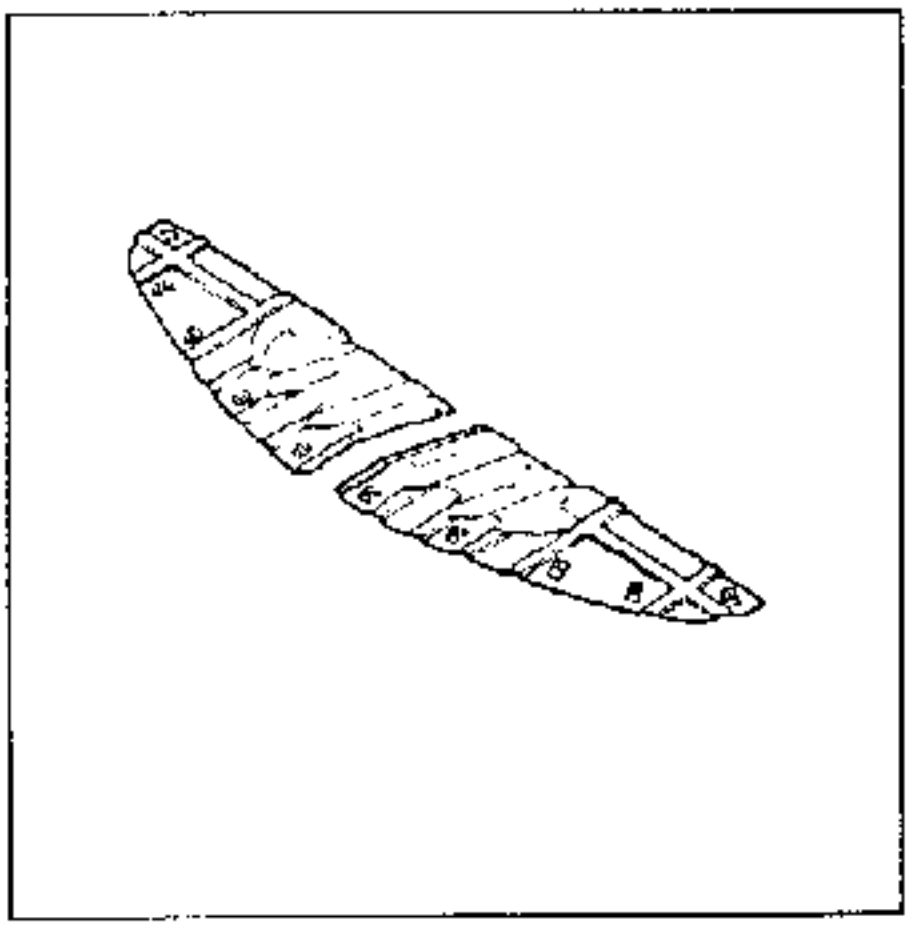


Après préparation de la vitre et du support.
Pose des joints de finition.

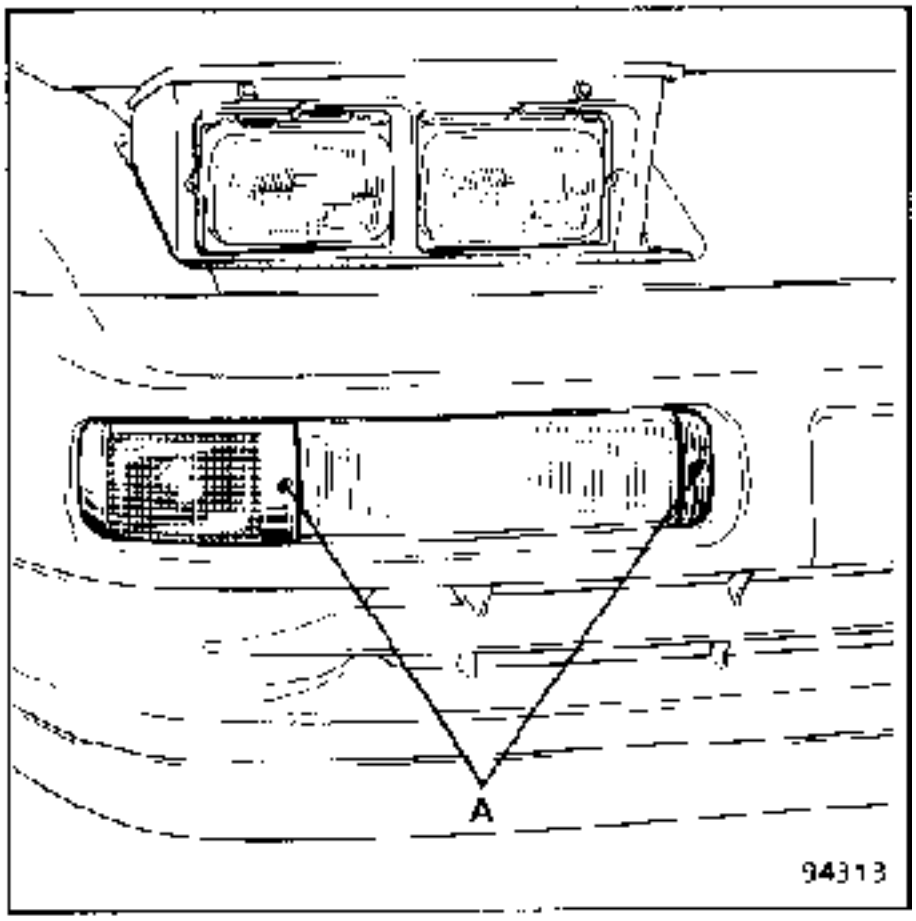


- Pose du cordon de mastic colle.
- Fermer la porte du véhicule et, à l'aide d'une ventouse appliquer la vitre tout en la centrant.
- Ouvrir la porte et maintenir la glace en position comme indiqué ci-dessus.

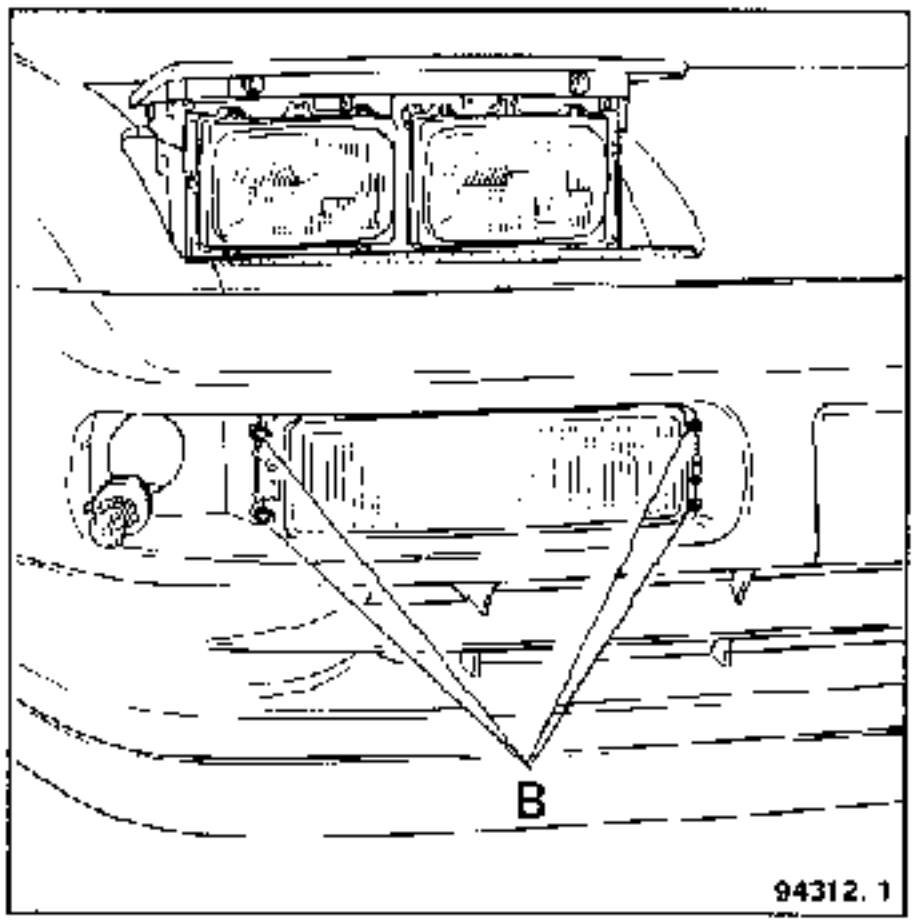




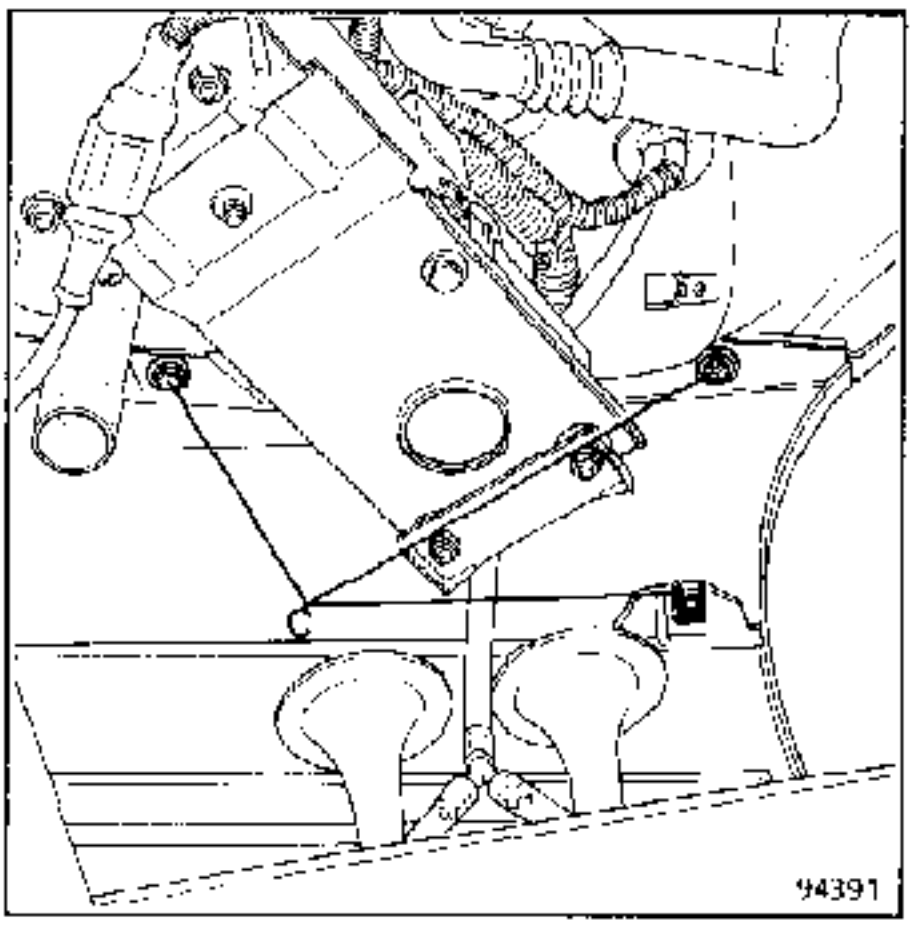
Déposer le déflecteur sous boudier et le plastique de passage de roue.



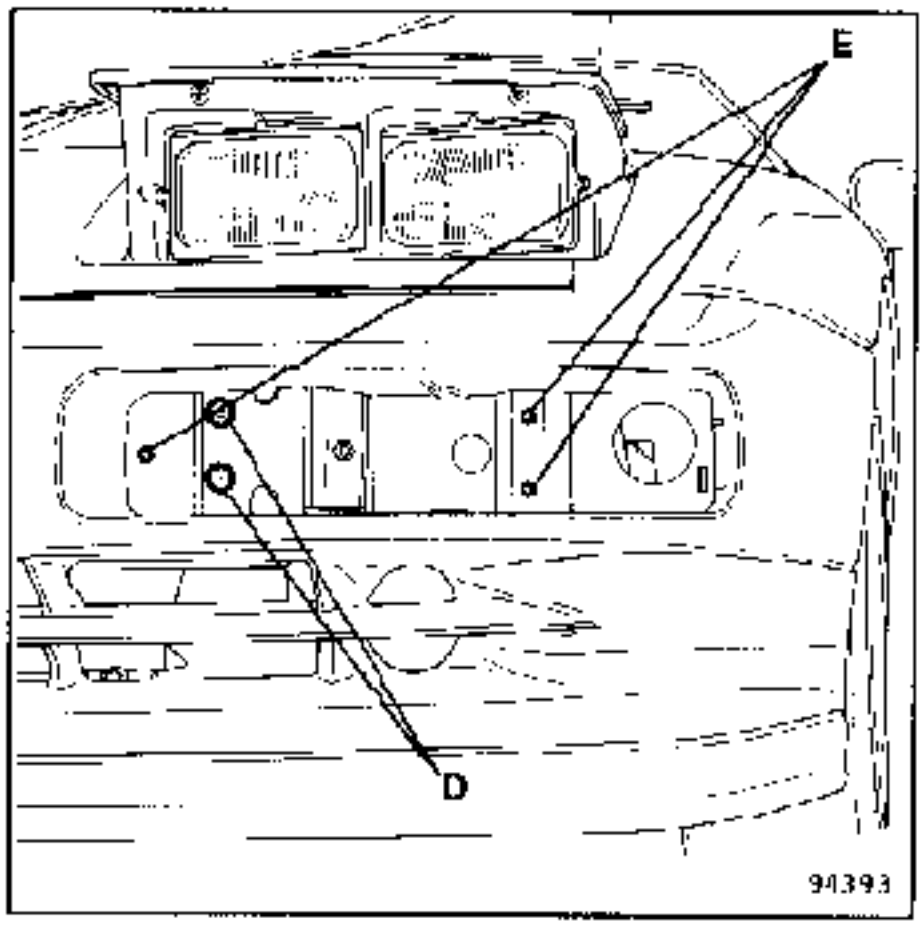
Dépose du feu clignotant.
Dévisser en (A).
Sortir le feu en le faisant pivoter.
Débrancher le connecteur.



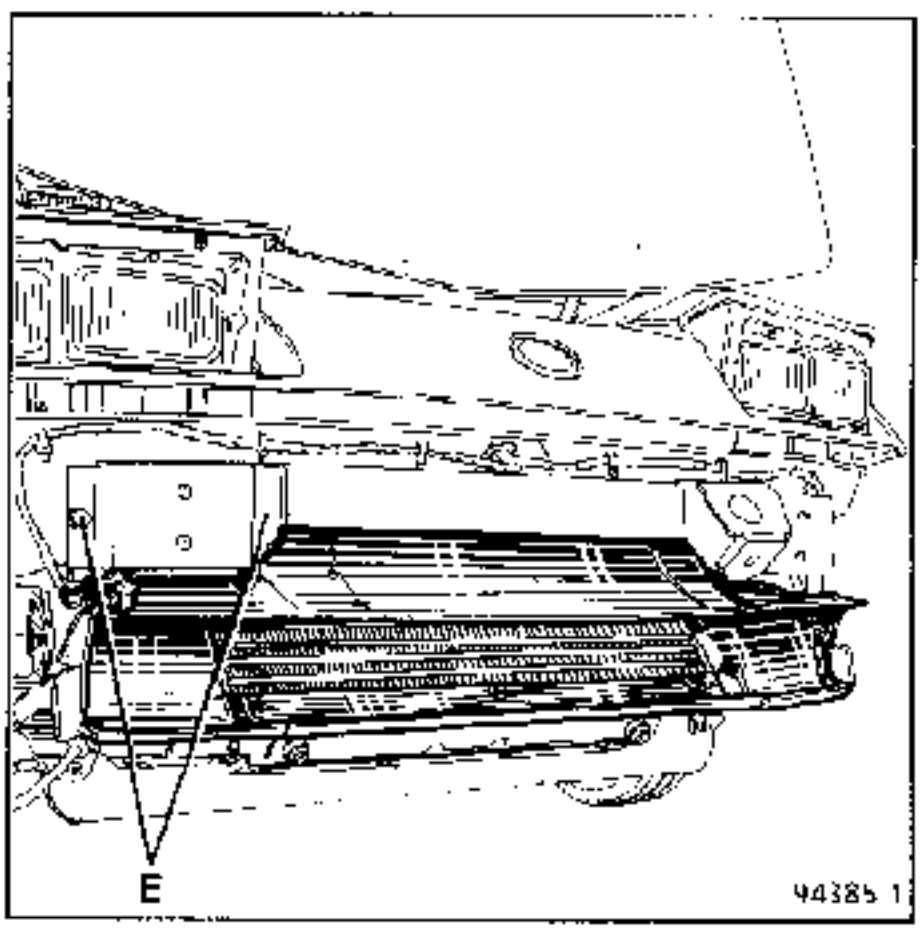
Après repose du clignotant
Dépose complète du bloc optique additionnel 4 Vis (**B**). Verre
Sous le bloc 3 écrous 06, (**E**).
Débrancher le connecteur.



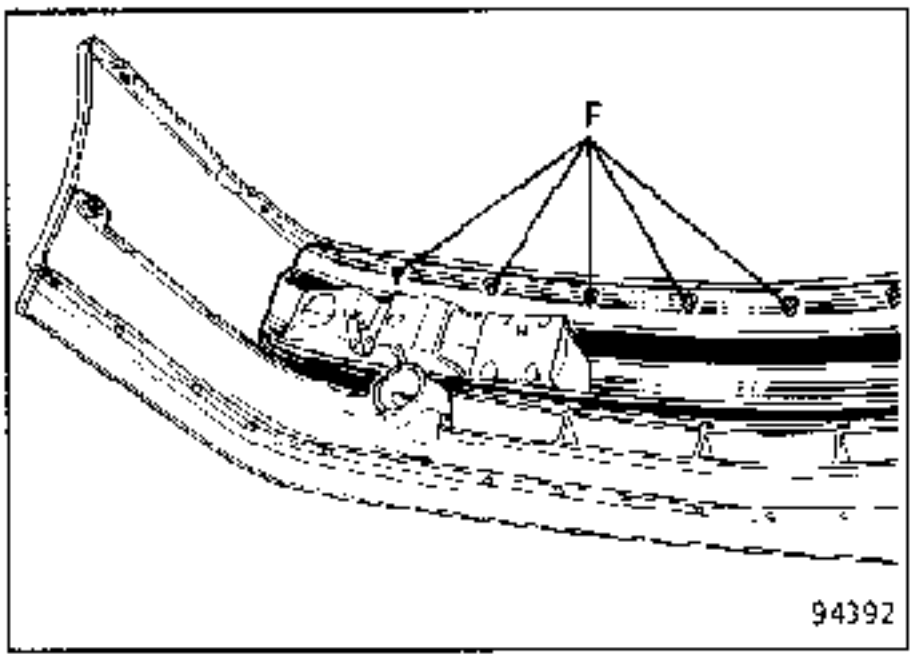
Dépose des 2 vis latérales et vis de tirant (**C**).



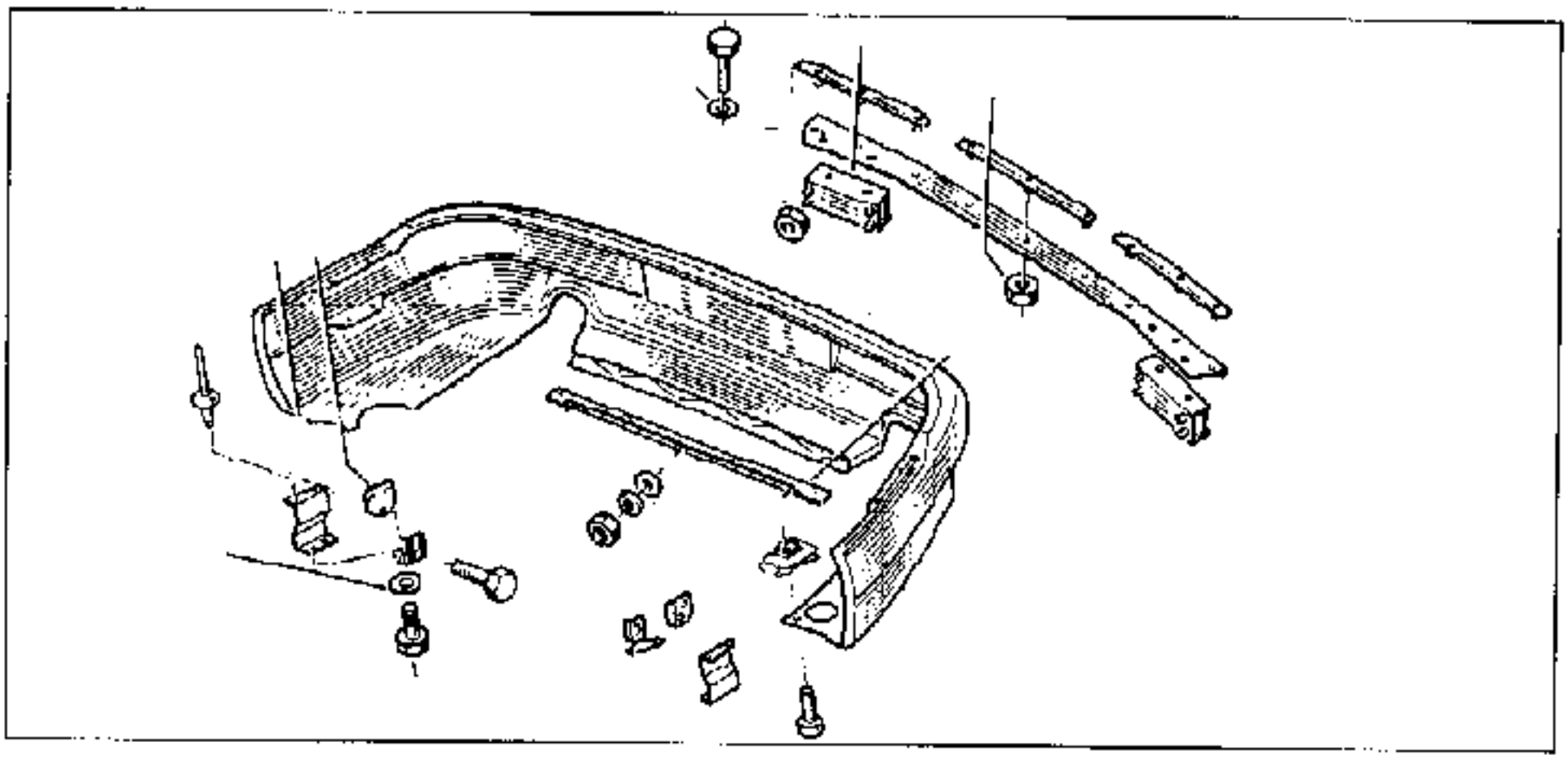
Dépose des 2 vis (**D**).

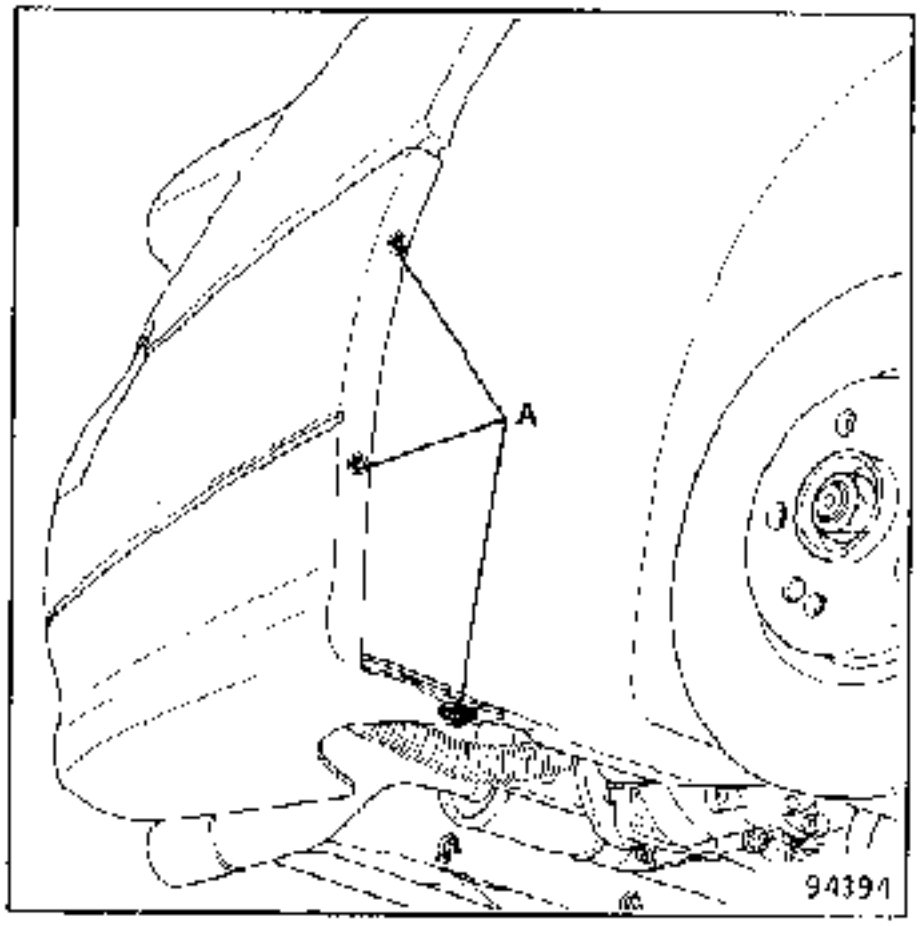


Dépose de l'absorbeur (**E**).

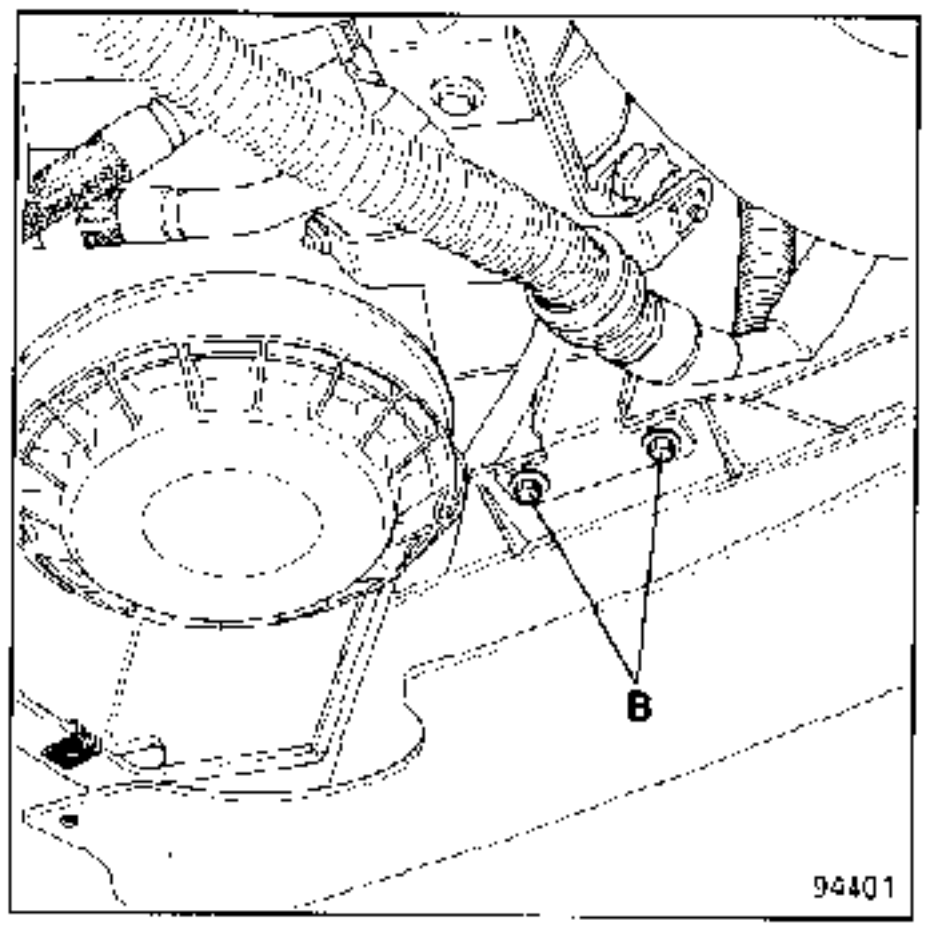


Dépose de la traverse de bouclier (F)

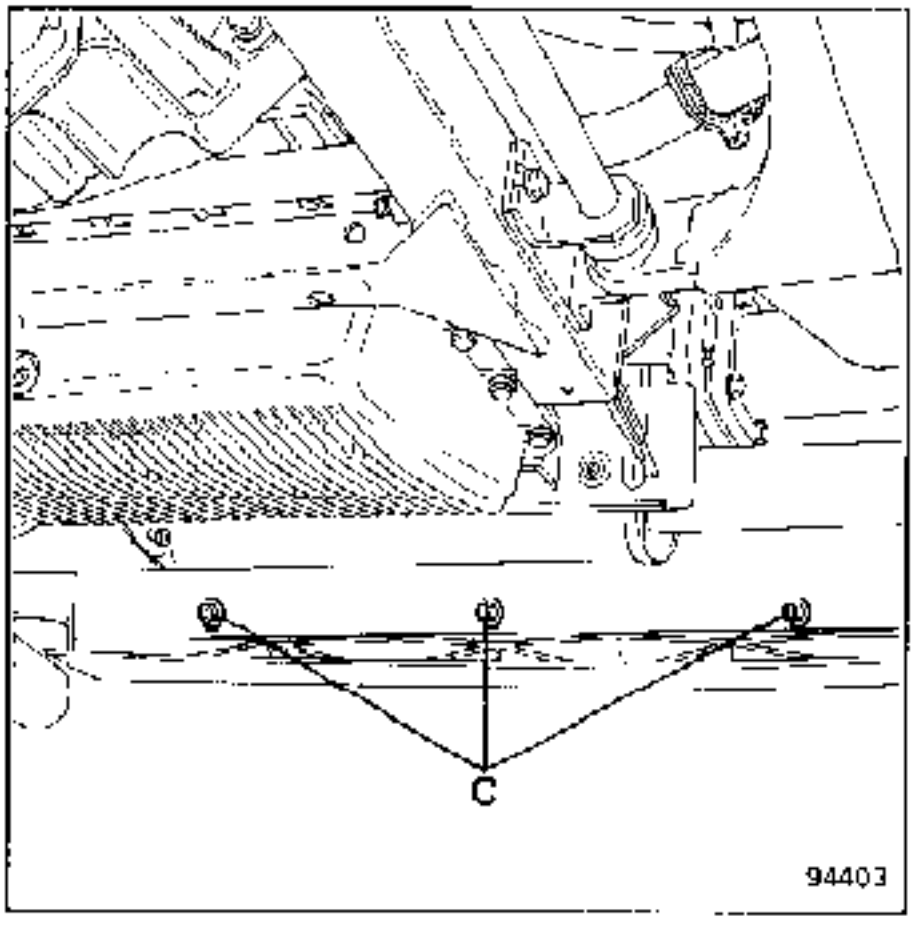




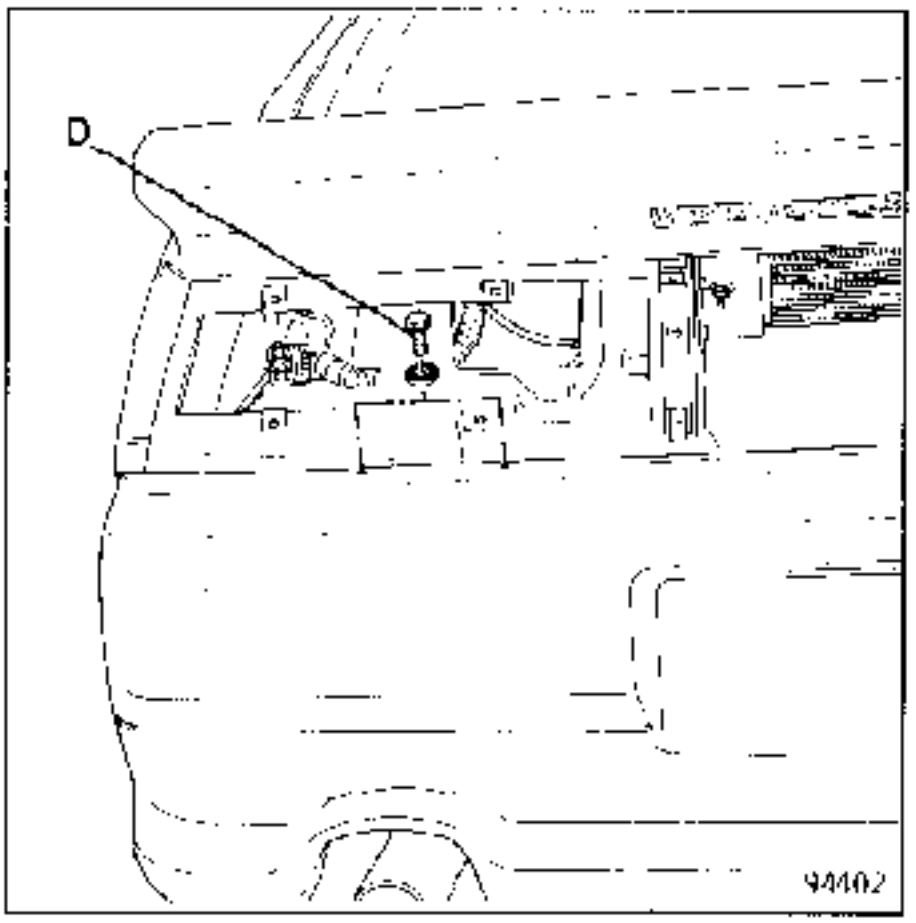
Dépose des 3 vis Torx extérieures (A).



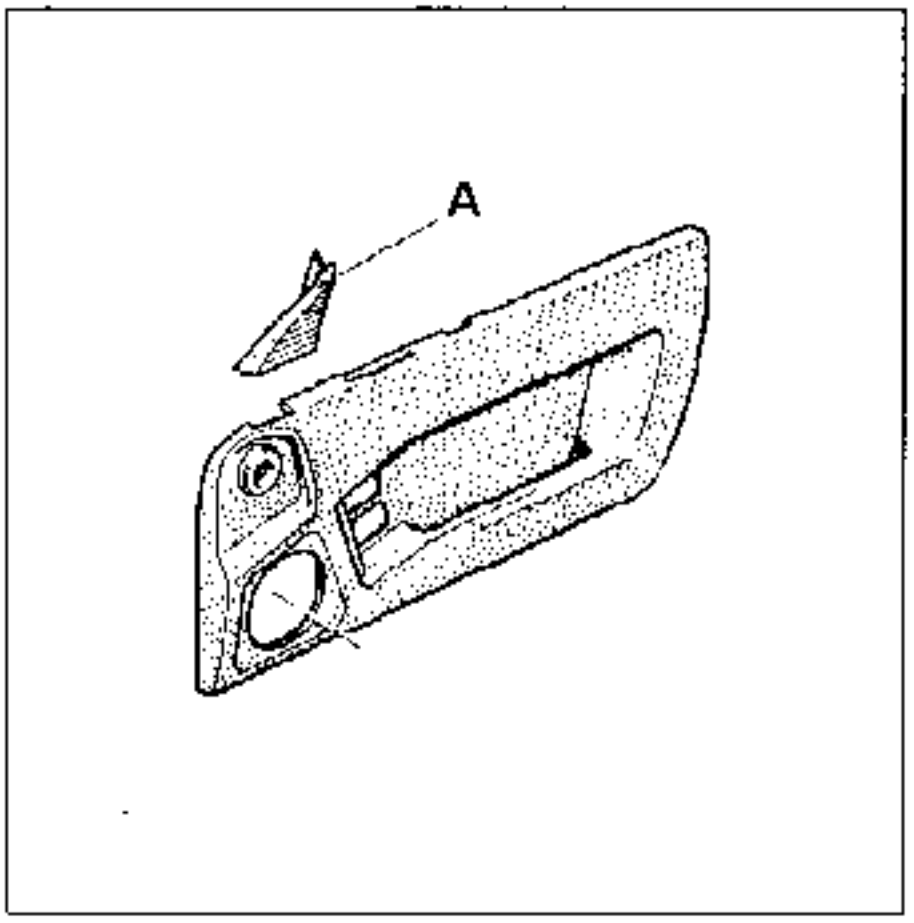
Dépose des 2 vis latérales (B)



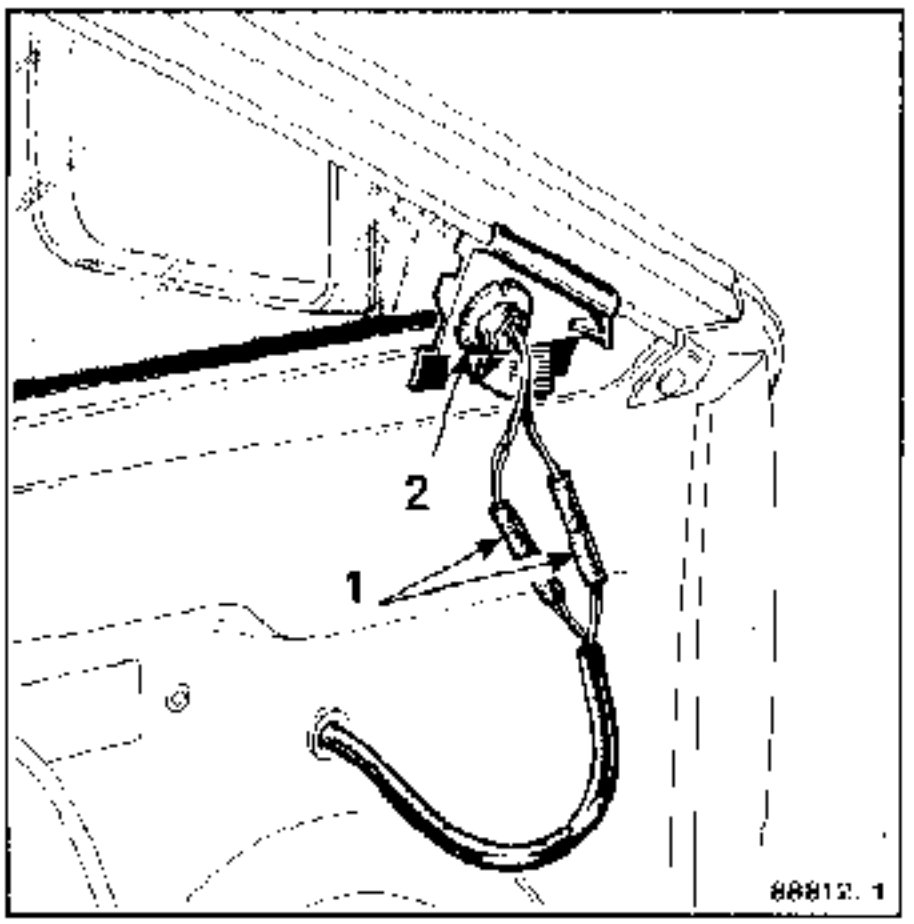
Dépose des 3 vis centrales sous le bouclier (C)



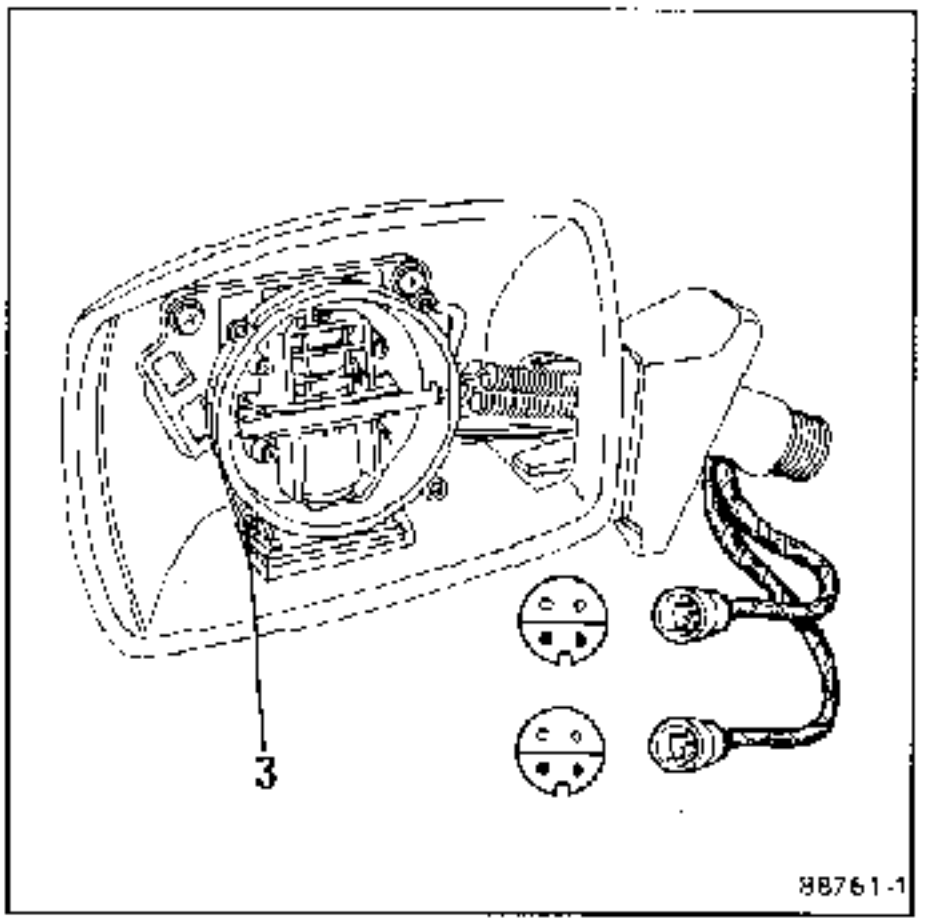
Après dépose des feux arrières.
Dépose des 4 vis 06 (D).



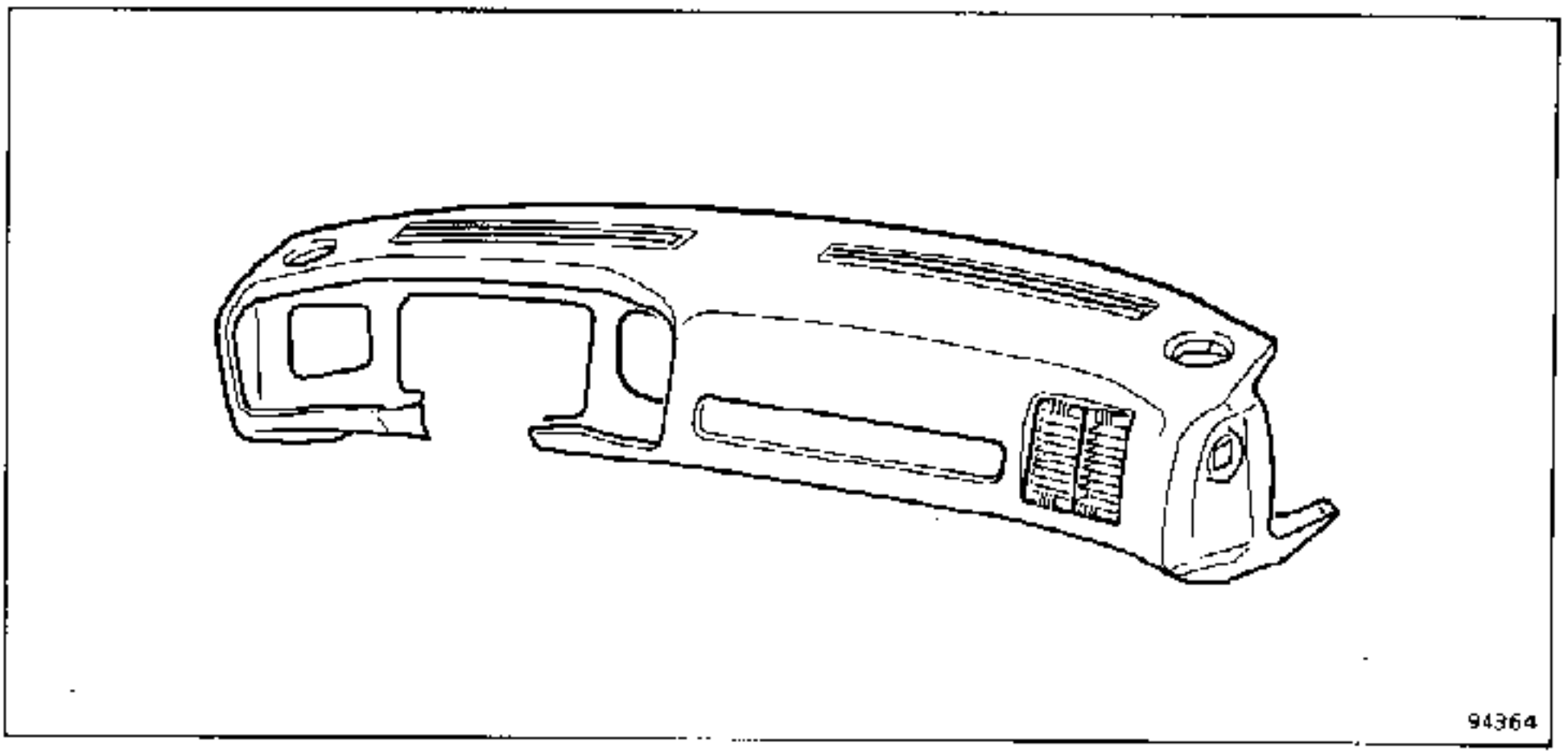
Dépose du cache fixation du rétroviseur.(A)



Dépose de la garniture de porte.
Déconnecter le câble d'alimentation électrique (1).
Déposer l'écrou de fixation (2).

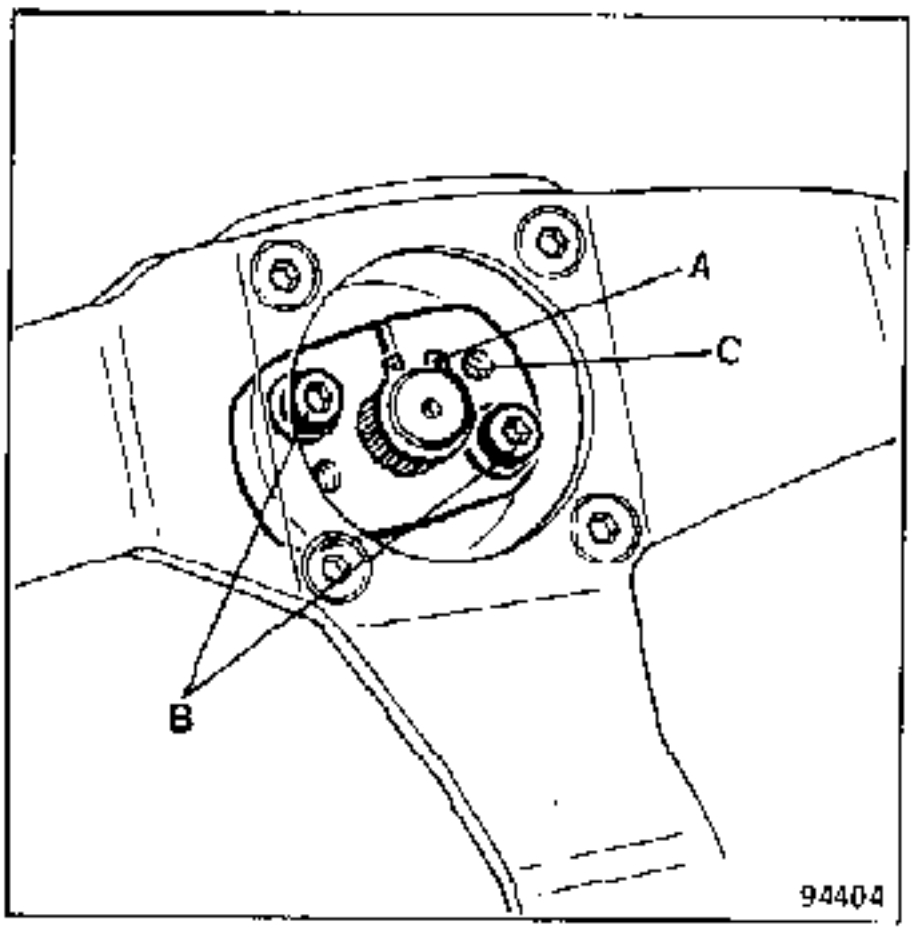


Clipser la glace neuve sur les 4 plots de fixation (3).

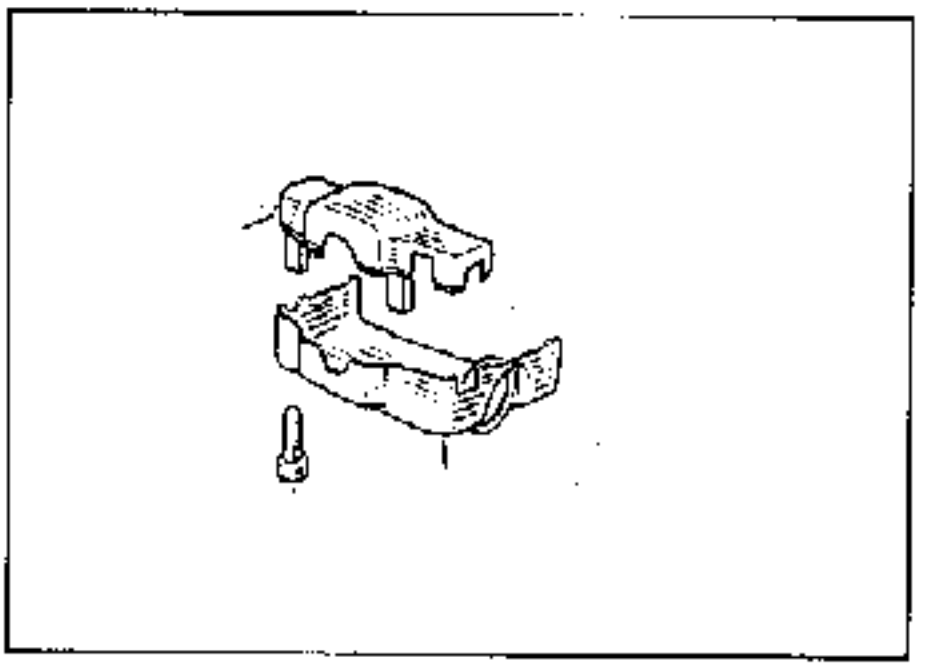


DEPOSE

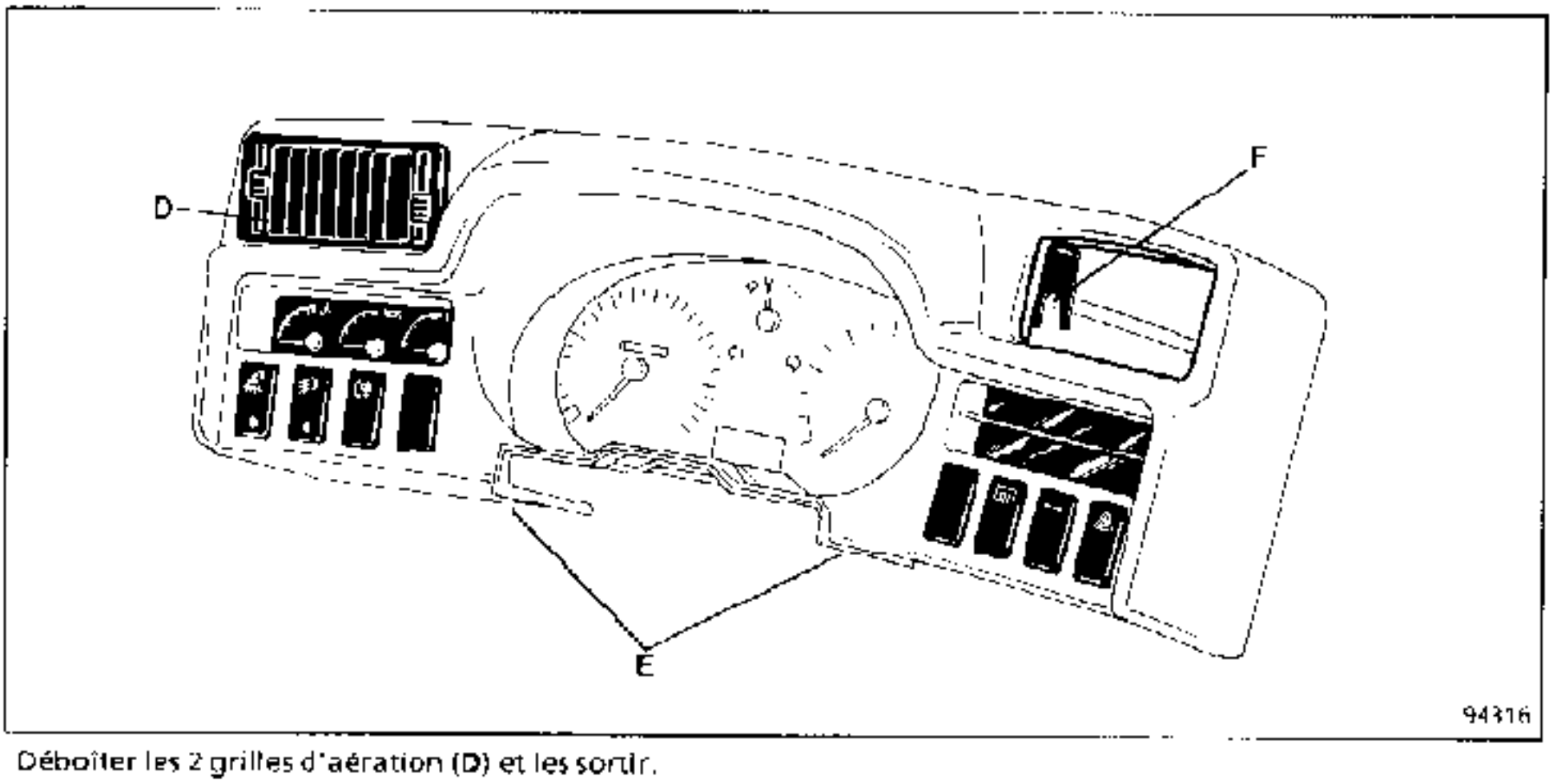
Débrancher la batterie à l'aide du coupe circuit.
Dépose du volant.



Retirer le cache central du volant et déposer celui-ci en retirant le clips (**A**) et les 2 vis (**B**).
Pour déposer le volant revisser 2 vis de diamètre supérieur dans les orifices filetés (**C**).
Déposer le volant en repèrant sa position.



Déposer les demi coquilles supérieure et inférieure du volant.
Déposer les 2 vis de la mano manette.
Déposer le cache colonne de direction.



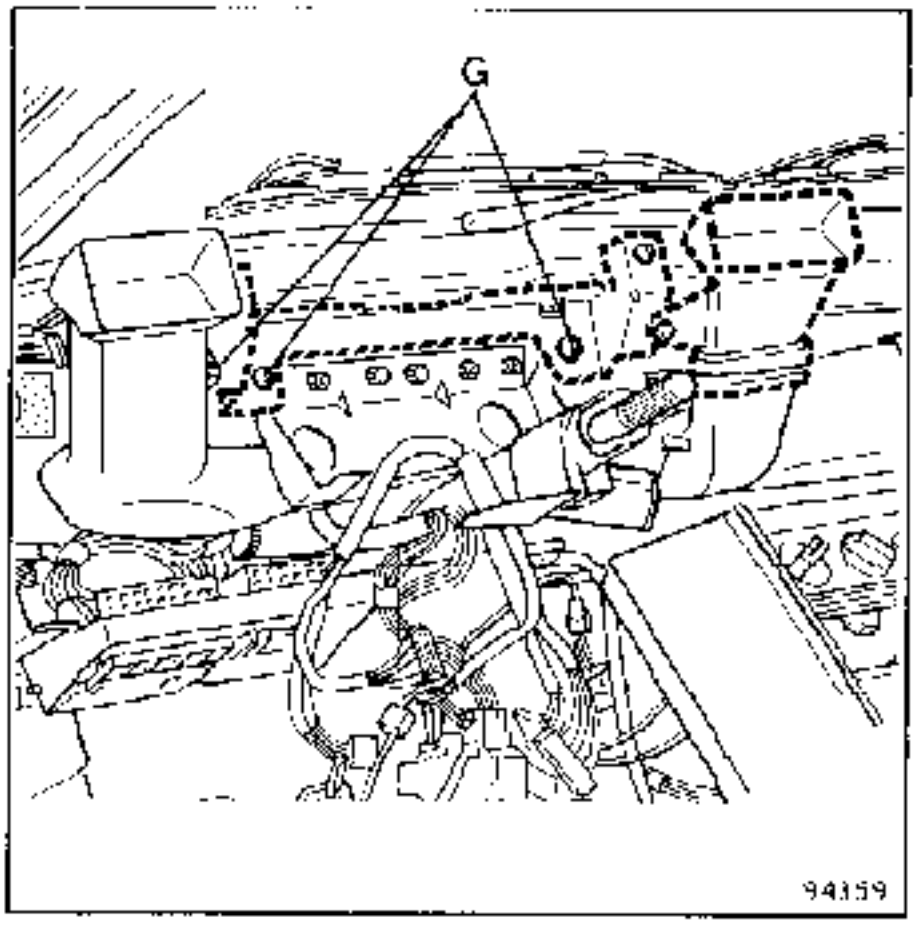
Déboîter les 2 grilles d'aération (D) et les sortir.
Déposer les 2 vis de fixation du pupitre (E).
Desserer les 2 vis se situant dans les orifices d'aération (F).
Dégager le pupitre de commande complet vers l'avant.
Débrancher les connecteurs et sortir le pupitre.

IMPORTANT :

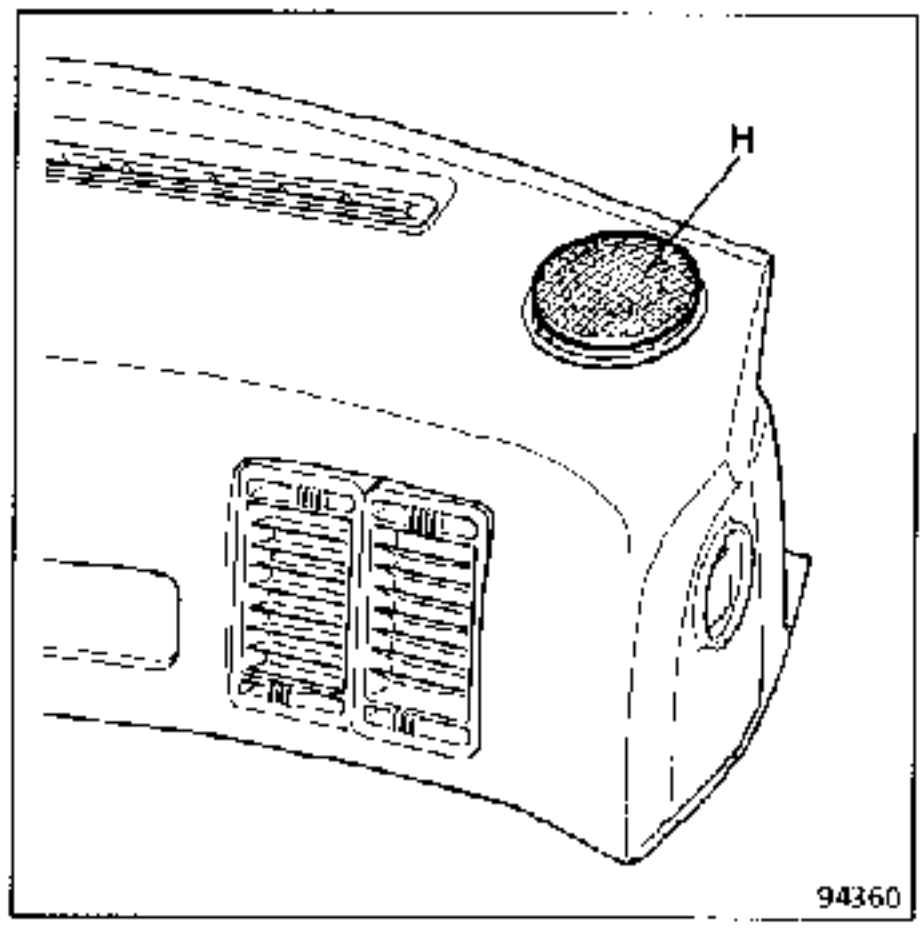
Après dépose du Combiné Compteur. Celui-ci doit impérativement être stocké dans sa position pour la raison suivante :

Le compte tour contient du silicone. Ce produit permettant l'amortissement de l'aiguille.

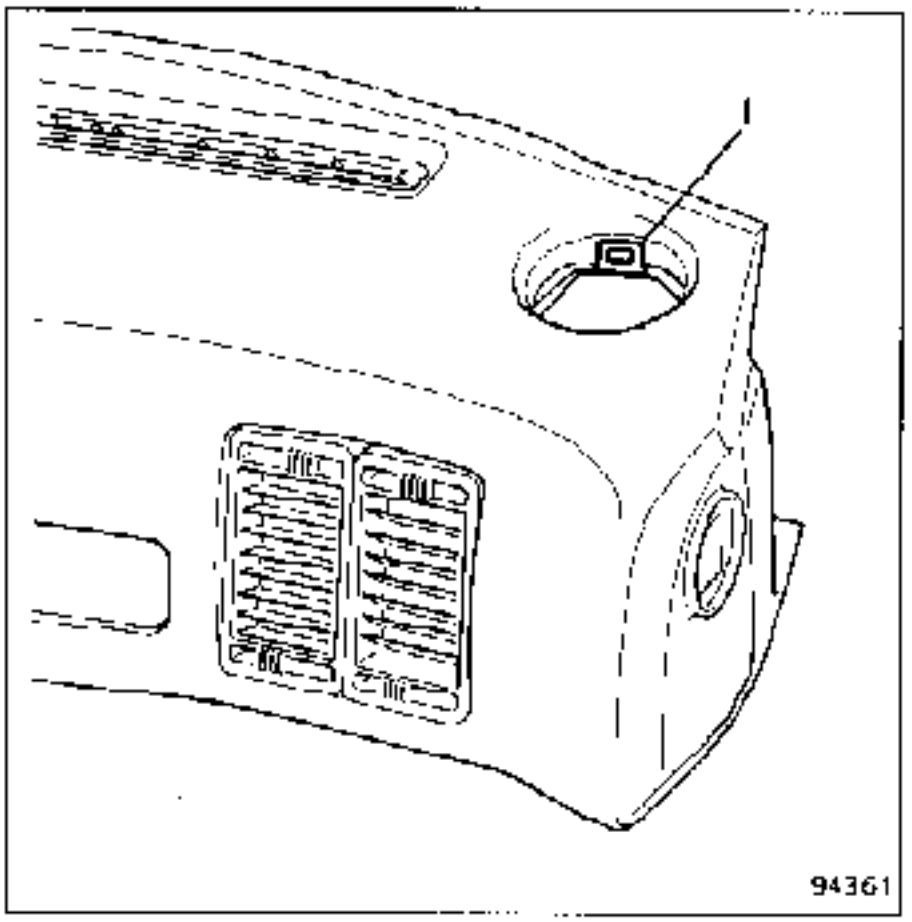
Si le combiné est positionné autrement au delà de 10 mm ce produit peut couler.



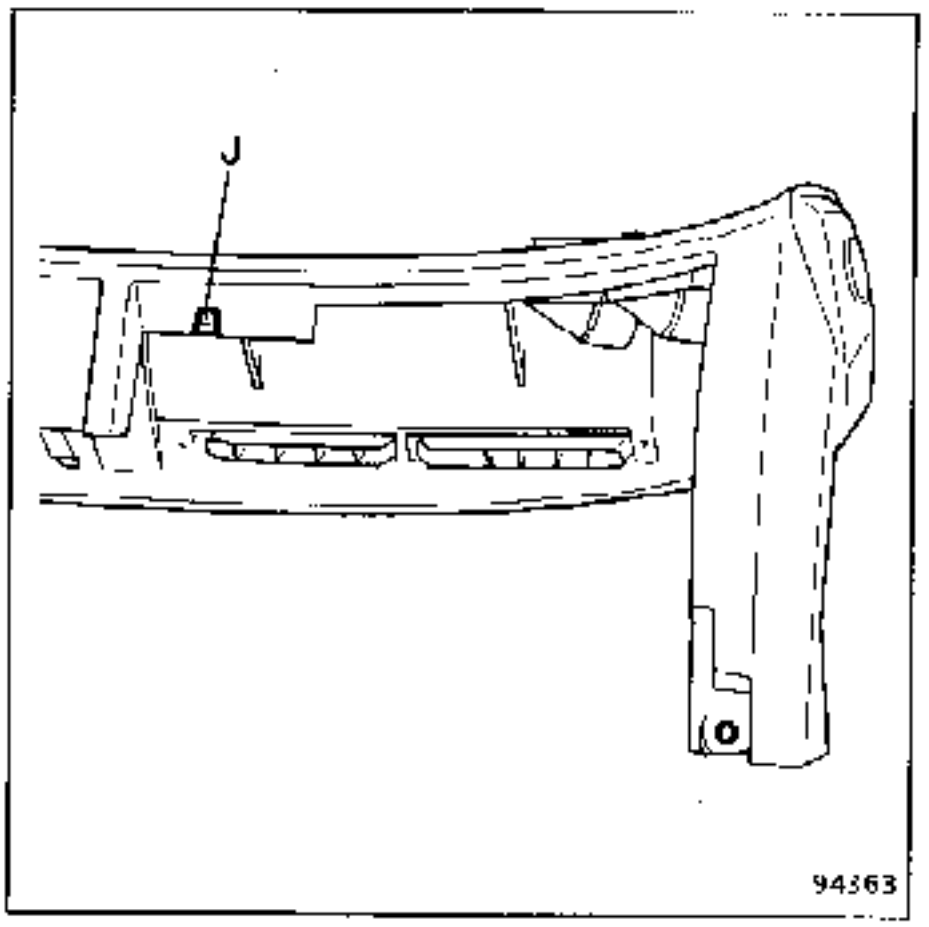
Dépose de la traverse de chauffage 3 vis (G).



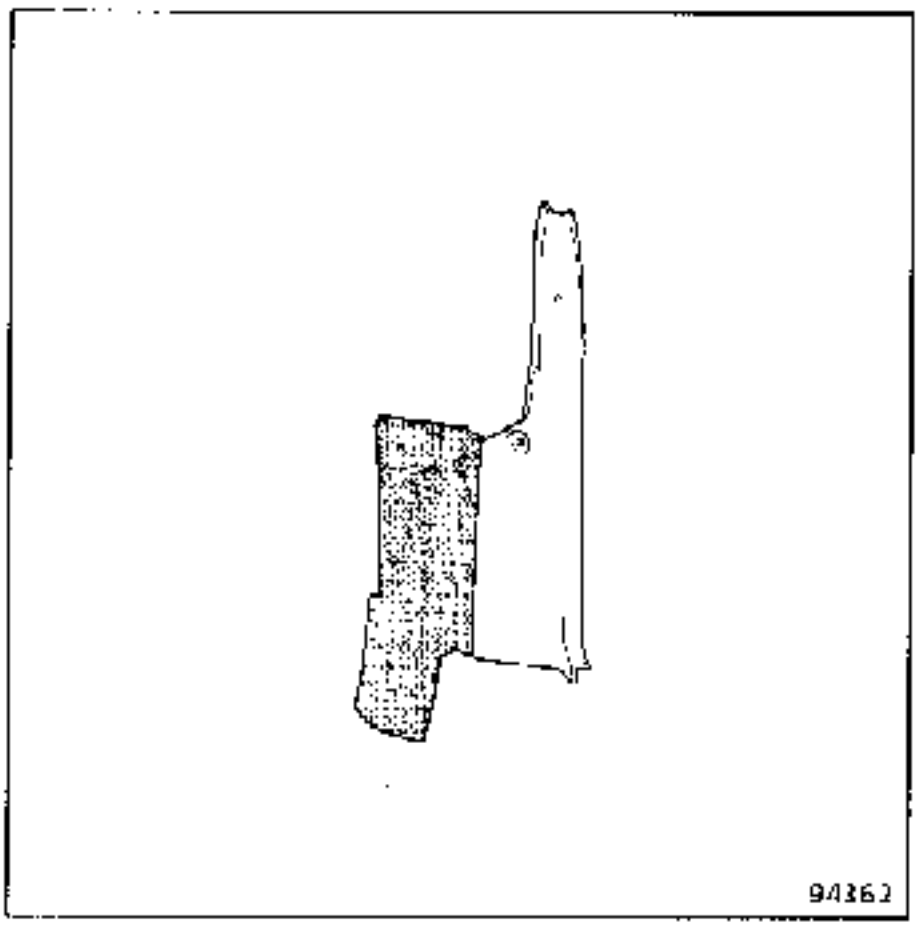
Dépose des 2 tweeters (H).



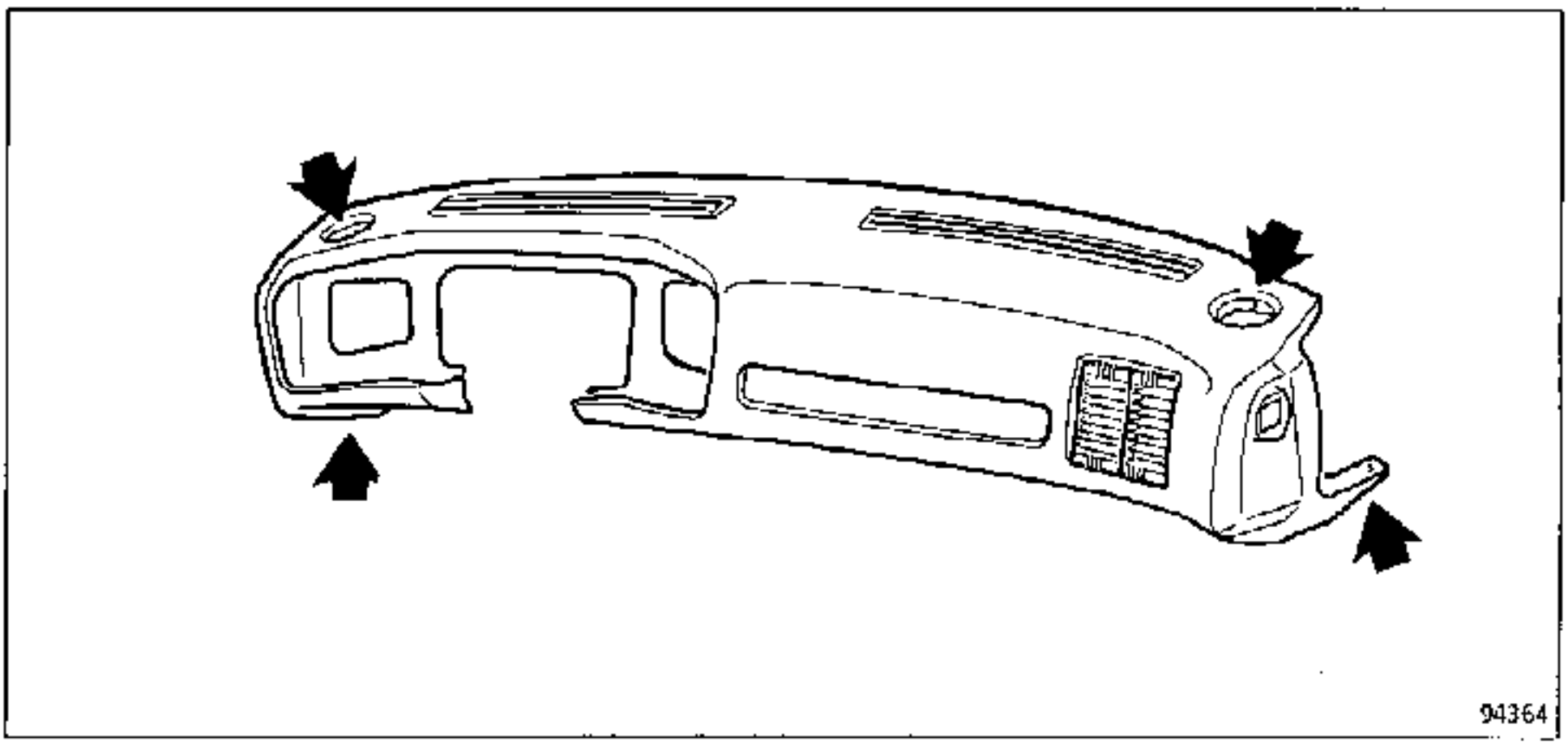
Déposer les 2 vis (I).



Déposer la vis (J) à l'intérieur de la boîte à gants.



Déposer les 2 garnitures de pied avant.



Dépose des fixations de planche de bord et la désolidariser du véhicule avec précaution.
Stocker la planche avec précaution afin de ne pas détériorer son habillage.

Après repose de la planche de bord.

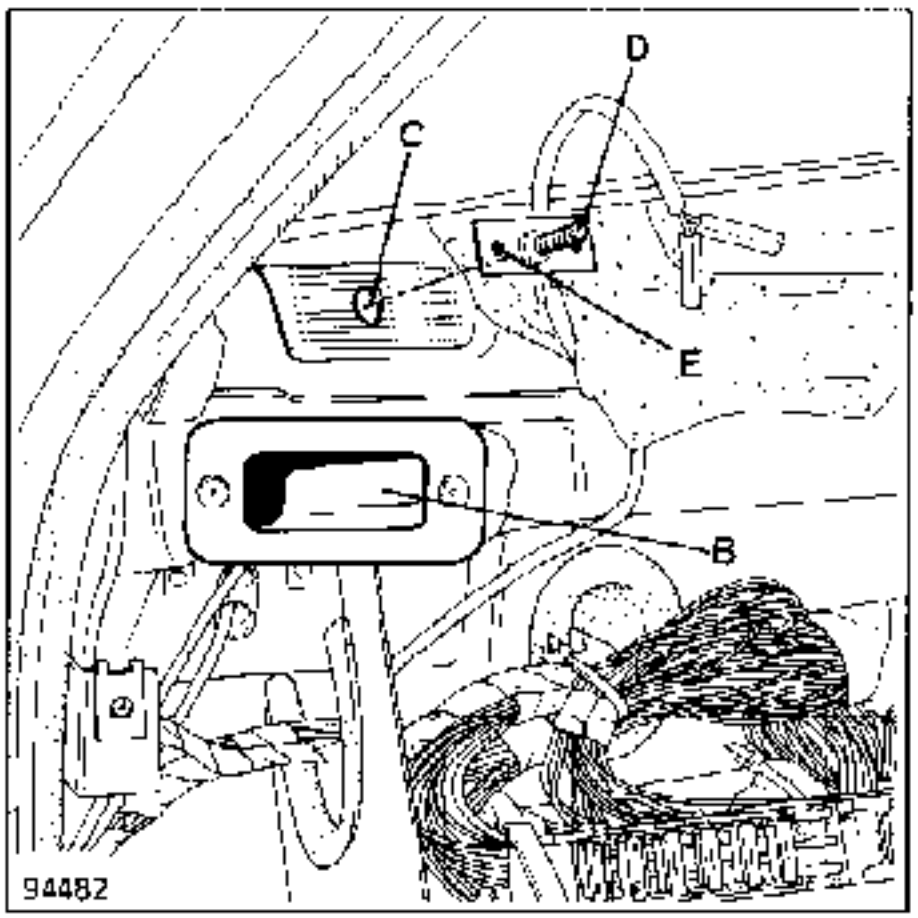
IMPORTANT :

Après toutes interventions nécessitant la déconnection de la batterie. Avant de rétablir l'alimentation de celle-ci à l'aide du coupe circuit.

Il est impératif d'insérer la clef de décondamnation d'alarme (jack) dans son logement afin de la neutraliser .

METHODE DE REMISE EN ETAT DES FIXATIONS SUPERIEURES DE PLANCHE DE BORD

En cas de décollement des gougeons de fixations de planche de bord, procéder de la manière suivante :



Récupérer les gougeons décollés par l'orifice (B)

Agrandir l'orifice (C) Ø 10 de manière à y loger la tête du gougeon (D).

Percer la plaque du gougeon en (E) Ø 4,2.

Positionner celui-ci en (B) et percer le caisson au travers des orifices (E).

Fixer les gougeons sur le caisson à l'aide de rivets.