

LOGAN

8 Equipement électrique

80A BATTERIE

80B PROJECTEURS AVANT

81A ECLAIRAGE ARRIÈRE

81B ECLAIRAGE INTÉRIEUR

81C FUSIBLES

82A ANTIDÉMARRAGE

82B AVERTISSEUR

83A INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

84A COMMANDE - SIGNALISATION

85A ESSUYAGE - LAVAGE

86A RADIO

X90

DECEMBRE 2005

Edition Française

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

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

Tous les droits d'auteur sont réservés à Renault.

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

87B BOÎTIER INTERCONNEXION HABITACLE

87C GESTION DES OUVRANTS

87D LÈVES VITRES ÉLECTRIQUES - TOIT OUVRANT

88A CÂBLAGE

88C AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

88D POSTE DE CONDUITE

X90

DECEMBRE 2005

Edition Française

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

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

Tous les droits d'auteur sont réservés à Renault.

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

LOGAN - Chapitre 8

Sommaire

Pages

80A	BATTERIE		81B	ECLAIRAGE INTÉRIEUR	
	Batterie : Dépose - Repose	80A-1		Fonctionnement	81B-1
	Batterie : Sécurité	80A-4		Plafonnier : Généralités	81B-2
	Contrôle	80A-5		Plafonnier	81B-3
				Contacteur de porte : Dépose - Repose	81B-4
80B	PROJECTEURS AVANT			Contacteur de coffre : Dépose - Repose	81B-5
	Projecteur halogène : Dépose - Repose	80B-1		Eclaireur de vide-poches : Dépose - Repose	81B-6
	Projecteur halogène : Réglage	80B-3		Eclaireur de coffre : Dépose - Repose	81B-7
	Lampes halogènes : Remplacement	80B-4	81C	FUSIBLES	
	Feu antibrouillard avant : Dépose - Repose	80B-6		Fusible couple consommateurs : Identification	81C-1
	Commande de réglage en site des projecteurs : Dépose - Repose	80B-7		Boîtier fusibles habitacle : Identification	81C-3
	Moteur de réglage en site des projecteurs : Dépose - Repose	80B-9		Boîtier fusibles relais compartiment moteur : Identification	81C-4
81A	ECLAIRAGE ARRIÈRE		82A	ANTIDÉMARRAGE	
	Feu de stop surélevé : Dépose - Repose	81A-1		Système antidémarrage : Prestation	82A-1
	Feu arrière sur aile : Dépose - Repose	81A-2		Description	82A-2
	Feu arrière : Branchement	81A-3		Fonctionnement	82A-4
	Eclaireur de plaque d'immatriculation : Dépose - Repose	81A-5			

Sommaire

82A ANTIDÉMARRAGE

Pile de télécommande de condamnation des portes : Remplacement	82A-5
Contacteur de démarrage : Dépose - Repose	82A-6
Bague réceptrice : Dépose - Repose	82A-10

82B AVERTISSEUR

Avertisseur sonore : Dépose - Repose	82B-1
--------------------------------------	-------

83A INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

Planche de bord : Dépose - Repose	83A-1
Tableau de bord : Généralités	83A-11
Tableau de bord : Description	83A-14
Tableau de bord : Dépose - Repose	83A-19
Tableau de bord : Branchement	83A-24
Tableau de bord : Témoins et messages écrits	83A-25
Tableau de bord : Modes dégradés	83A-27
Détecteur de niveau de carburant : Fonctionnement	83A-28
Détecteur de niveau de carburant : Branchement	83A-30

84A COMMANDE - SIGNALISATION

Contacteur tournant : Dépose - Repose	84A-1
Ensemble de commandes sous volant : Dépose - Repose	84A-3
Ensemble de commandes sous volant : Fonctionnement	84A-8
Commutateur d'essuie-vitre : Dépose - Repose	84A-9
Manette d'essuyage : Branchement	84A-10
Commutateur d'éclairage signalisation : Dépose - Repose	84A-11
Manette d'éclairage : Branchement	84A-12
Contacteur de feux de détresse : Dépose - Repose	84A-13
Contacteur de feux de détresse : Branchement	84A-14
Contacteur de condamnation des portes : Dépose - Repose	84A-15
Contacteur de condamnation des portes : Branchement	84A-16
Rétroviseur extérieur électrique : Branchement	84A-17
Commutateur de commande de rétroviseur extérieur : Dépose - Repose	84A-18
Commande de rétroviseur : Branchement	84A-19
Contacteur de lunette arrière dégivrante : Dépose - Repose	84A-20
Contacteur de lunette arrière dégivrante : Branchement	84A-21
Lunette arrière dégivrante : Réfection	84A-22

Sommaire

84A COMMANDE - SIGNALISATION

Contacteur de nappe chauffante de siège : Dépose - Repose	84A-24
Nappe chauffante de siège : Prestation	84A-25

85A ESSUYAGE - LAVAGE

Moteur d'essuie-vitre avant : Dépose - Repose	85A-1
Mécanisme d'essuie-vitre avant : Dépose - Repose	85A-3
Moteur d'essuie-vitre avant : Branchement	85A-7
Lave-vitre	85A-8
Pompe de lave-vitre : Dépose - Repose	85A-9

86A RADIO

Autoradio : Généralités	86A-1
"bas de gamme" : Généralités	86A-2
"bas de gamme" : Code de protection	86A-4
Autoradio : Dépose - Repose	86A-5
"bas de gamme" : Configuration	86A-6
"bas de gamme" : Branchement	86A-7
"bas de gamme" : Autodiagnostic	86A-8
"bas de gamme" : Introduction du code de protection	86A-9
Haut-parleurs avant : Dépose - Repose	86A-10

86A RADIO

Haut-parleurs arrière : Dépose - Repose	86A-11
Antenne radio : Dépose - Repose	86A-12

87B BOÎTIER INTERCONNEXION HABITACLE

Unité centrale habitacle : Généralités	87B-1
Unité centrale habitacle : Dépose - Repose	87B-3
Unité centrale habitacle : Branchement	87B-4

87C GESTION DES OUVRANTS

Serrures de portes : Branchement	87C-1
----------------------------------	-------

87D LÈVES VITRES ÉLECTRIQUES -TOIT OUVRANT

Lève-vitre électrique : Fonctionnement	87D-1
Mécanisme de lève-vitre électrique de porte latérale avant : Dépose - Repose	87D-2
Moteur de lève-vitre avant : Branchement	87D-4
Mécanisme de lève-vitre électrique de porte latérale arrière : Dépose - Repose	87D-5
Moteur de lève-vitre arrière : Branchement	87D-6
Contacteur de lève-vitre avant : Dépose - Repose	87D-7
Contacteur de lève-vitre avant : Branchement	87D-8
Contacteur de lève-vitre arrière : Dépose - Repose	87D-9

Sommaire

87D

LÈVES VITRES ÉLECTRIQUES - TOIT OUVRANT

Contacteur de lève-vitre arrière : Branchement	87D-10
Contacteur sécurité enfant	87D-11

88A

CÂBLAGE

Prise diagnostic	88A-1
Implantation des calculateurs	88A-2
Protecteur de câblage de porte avant : Dépose - Repose	88A-3
Protecteur de câblage de porte arrière : Dépose - Repose	88A-4

88C

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Généralités	88C-1
Précautions pour la réparation	88C-2
Calculateur	88C-3
Calculateur : Branchement	88C-6
Contacteur d'inhibition : Fonctionnement	88C-7
Contacteur d'inhibition : Dépose - Repose	88C-8
Airbag frontal conducteur : Dépose - Repose	88C-10
Airbag frontal passager : Dépose - Repose	88C-12
Procédure de destruction	88C-14

88D

POSTE DE CONDUITE


Allume-cigares : Dépose - Repose	88D-1
-------------------------------------	-------

BATTERIE

Batterie : Dépose - Repose

80A

L90

Couples de serrage 	
cosse de batterie	6,5 N.m
écrou de goujon diamètre 8 mm sur la cosse positive de la batterie	10 N.m
vis de fixation de la bride de la batterie	12 N.m
écrou de goujon sur la cosse négative de la batterie	11 N.m

IMPORTANT

Consulter les consignes de sécurité, de propreté et les préconisations métier avant d'effectuer toute réparation (voir **80A, Batterie, Batterie : Sécurité**, page **80A-4**)

DÉPOSE

I - ÉTAPE DE PRÉPARATION À LA DÉPOSE

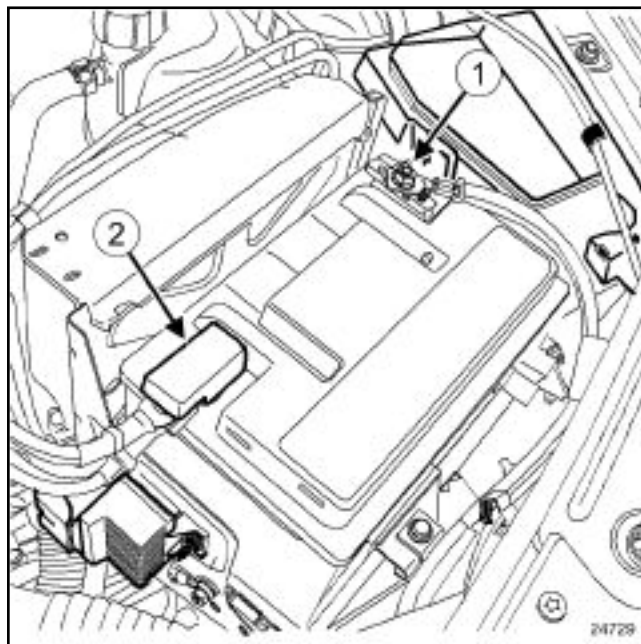
ATTENTION

Avant de débrancher la batterie :

- couper le contact,
- couper tous les consommateurs,
- attendre l'arrêt du motoventilateur.

II - ÉTAPE DE DÉPOSE DE LA PIÈCE ÉTUDIÉE

1 - Débranchement



24729

Déposer l'écrou de goujon sur la cosse négative (1) .
Débrancher le câblage de la cosse négative.

2 - Dépose

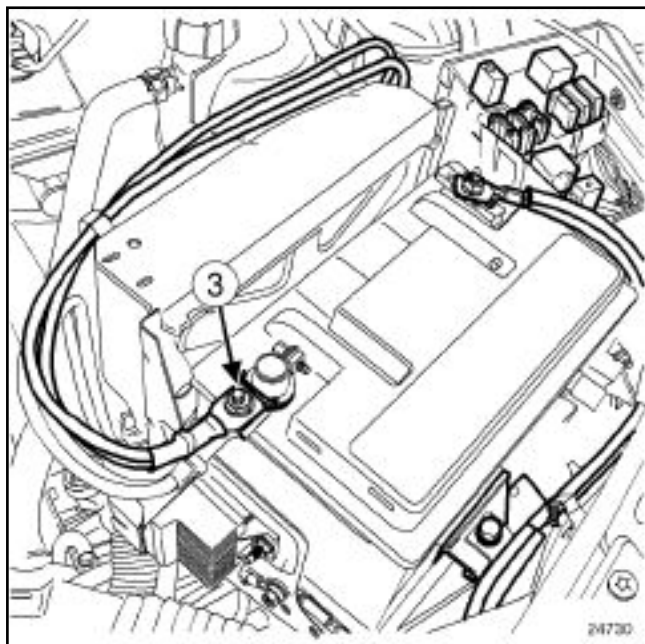
Déposer le cache (2) de la borne positive.

BATTERIE

Batterie : Dépose - Repose

80A

L90



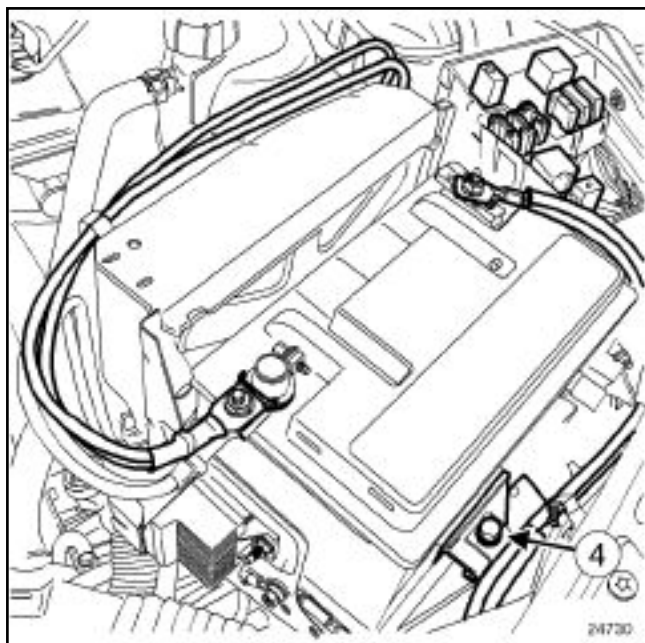
24730

Nota :

Avant de débrancher les câblages de la cosse positive, repérer la position des câblages.

Déposer l'écrou de goujon (3) sur la cosse positive.

Débrancher la borne positive.



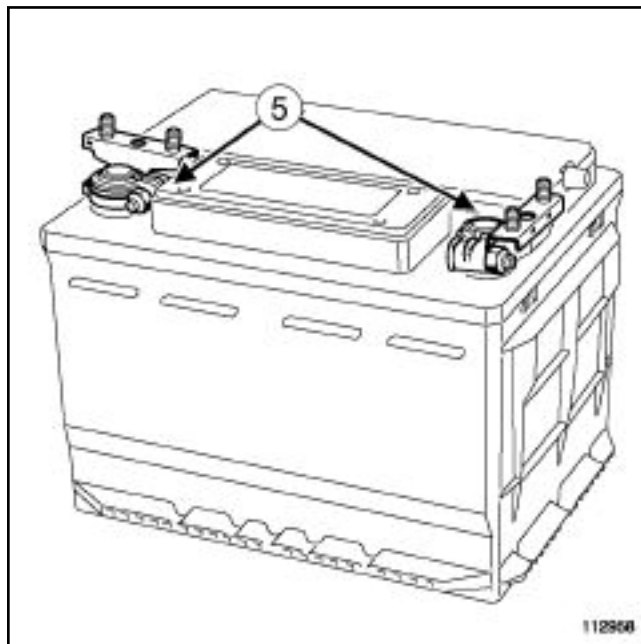
24730

Déposer :

- la vis de fixation de la bride de la batterie,
- la bride de fixation (4) ,

- la batterie.

3 - Remplacement



112958

112958

Vérifier que le remplacement de la batterie soit nécessaire (voir **NT 6014A Démarrage charge, 16A, Contrôle du circuit de charge**).

Nota :

Repérer la position des cosses batterie.

Déposer les cosses de la batterie (5) .

REPOSE

I - ÉTAPE DE PRÉPARATION À LA REPOSE

Contrôler la batterie (voir **Batterie : Contrôle**) .

II - ÉTAPE DE REPOSE DE LA PIÈCE ÉTUDIÉE

1 - Remplacement

Desserrer les cosses batterie.

Enfoncer les cosses sur les bornes de la batterie jusqu'au dépassement des bornes.

Serrer au couple les **cosses de batterie (6,5 N.m)** .

2 - Repose

Positionner la batterie dans son logement.

Batterie : Dépose - Repose

L90

Reposer :

- la bride de fixation de la batterie,
- la vis de fixation de la bride de la batterie.

Brancher la borne positive.

Serrer au couple l' **écrou de goujon diamètre 8 mm sur la cosse positive de la batterie (10 N.m)** .

Reposer le cache de la borne positive.

Serrer au couple la **vis de fixation de la bride de la batterie (12 N.m)** .**IMPORTANT**

Un serrage excessif de la bride de fixation de la batterie est dangereux, le bac peut se déformer ou casser.

Un serrage trop faible de la bride de fixation de la batterie laisse du jeu, le bac à batterie peu s'user par frottements induits ou casser par un choc et entraîner des projections d'acide.

3 - Branchement**ATTENTION**

Pour ne pas engendrer un desserrage prématuré des écrous de goujon en cas de dépose des câblages sur la cosse négative, veiller à mettre deux cosses maximum par goujon et à bien les répartir sur les différents goujons lors de la repose.

Brancher le câblage sur la cosse négative.

Serrer au couple l' **écrou de goujon sur la cosse négative de la batterie (11 N.m)** .**ATTENTION**

Un mauvais contact peut provoquer des incidents de démarrage ou de charge, créer des étincelles et faire exploser la batterie (voir **80A, Batterie, Batterie : Sécurité**, page **80A-4**) .

III - ÉTAPE FINALE

Lors de la repose de la batterie ou à chaque débranchement, effectuer un certain nombre d'opération, sans outil de diagnostic, pour que le véhicule fonctionne correctement :

- entrée du code à quatre chiffres de l'autoradio,
- mise à l'heure de l'horloge.

ATTENTION

Certains véhicules ne peuvent être équipés que de batteries de type « TB » (taille basse). Il convient donc de faire attention au type à installer lors du remplacement de la batterie car cela pourrait engendrer une déformation du capot lors de sa fermeture.

ATTENTION

Ces véhicules sont équipés d'une batterie à faible consommation d'eau. La mise à niveau de l'électrolyte est interdite.

L90

IMPORTANT

- Une batterie contient de l'acide sulfurique, produit dangereux.
- Pendant la charge d'une batterie, il y a création d'oxygène et d'hydrogène, le mélange de ces deux gaz présente des risques d'explosion.

I - DANGER ACIDE

La solution d'acide sulfurique est un produit très agressif, toxique, qui corrode la plupart des métaux.

Il est très important, pendant les manipulations sur les batteries, de prendre les précautions suivantes :

- se protéger les yeux avec des lunettes,
- porter des gants et des vêtements anti-acide.

IMPORTANT

- En cas de projection d'acide, rincer abondamment à l'eau toutes les parties souillées.
- S'il y a eu contact avec la peau, consulter un médecin.

II - DANGER RISQUE D'EXPLOSION

Lorsqu'une batterie est en charge, il se forme de l'oxygène et de l'hydrogène. La formation de gaz est maximale lorsque la batterie est complètement chargée, et la quantité de gaz produite est proportionnelle à l'intensité du courant de charge.

L'oxygène et l'hydrogène s'associent dans les espaces libres à la surface des plaques en formant un mélange détonant. Ce mélange est très explosif.

La plus petite étincelle ou source de chaleur suffit à provoquer l'explosion. La détonation est si forte que la batterie peut voler en éclats et l'acide se disperser dans l'air environnant.

Les personnes se trouvant à proximité sont mises en danger (éclats projetés, éclaboussures d'acide). Les éclaboussures d'acide sont dangereuses. Elles attaquent aussi les vêtements.

La mise en garde contre le danger d'explosion que peut représenter la batterie traitée avec négligence doit donc être prise très au sérieux.

IMPORTANT

S'assurer de l'arrêt complet de tous les consommateurs.

Pendant la charge d'une batterie dans un local, arrêter le chargeur avant de connecter ou de déconnecter la batterie.

Ne pas poser d'objets métalliques sur la batterie pour ne pas faire un court-circuit entre les bornes.

Ne jamais approcher d'une batterie une flamme nue, un fer à souder, un chalumeau, une cigarette ou une allumette allumée.

L90

Outillage spécialisé indispensable

Ele. 1593 Testeur de batteries
Midtronics R 330.

Couples de serrage

vis de fixation de la **12 N.m**
bride de la batterie

cosses de batterie **6,5 N.m**

écrou de goujon sur la **11 N.m**
cosse négative 8 mm

écrou de goujon sur la **10 N.m**
cosse positive

I - CONTRÔLE DE LA BATTERIE

1 - Contrôle visuel de la fixation

Vérifier que la batterie soit correctement fixée (**vis de fixation de la bride de la batterie (12 N.m)**).

IMPORTANT

Un serrage excessif de la vis de fixation de la bride de la batterie est dangereux, le bac à batterie peut se déformer ou casser.

Un serrage trop faible de la vis de fixation de la bride de la batterie laisse du jeu, le bac à batterie peut s'user par les frottements induits ou casser par un choc et entraîner des projections d'acide.

2 - Contrôle visuel de la propreté

S'assurer de l'absence de sels grimpants (sulfatation) sur les bornes de la batterie.

Nettoyer les bornes de la batterie.

Graisser les bornes de la batterie si nécessaire.

Vérifier le serrage au couple :

- des **cosses de batterie (6,5 N.m)** ,
- de l' **écrou de goujon sur la cosse négative 8 mm (11 N.m)** ,
- de l' **écrou de goujon sur la cosse positive (10 N.m)** .

ATTENTION

- Pour ne pas engendrer un desserrage prématuré des écrous de goujons en cas de dépose des câblages sur la cosse négative, veiller à mettre deux cosses maximales par goujon et à bien les répartir sur les différents goujons lors de la repose.

- Un mauvais contact peut provoquer des incidents de démarrage ou de charge, créer des étincelles et faire exploser la batterie.

- Ces véhicules sont équipés d'une batterie à faible consommation d'eau. La mise à niveau de l'électrolyte est interdite.

II - CHARGE DE LA BATTERIE

Effectuer le contrôle de la batterie à l'aide de l'outil (**Ele. 1593**).

1 - Rappel du test de validation du chargeur

Utiliser impérativement un chargeur à tension constante, pour prévenir l'échauffement proportionnel à l'intensité de charge.

2 - Test

Positionner le potentiomètre de réglage de l'intensité de charge au maximum.

Relever la tension affichée sur le chargeur ou aux bornes de la batterie.

Stopper impérativement la charge si le chargeur n'est pas à tension constante.

III - PROCÉDURE DE CONTRÔLE

voir **NT 9860A, 80A, Batterie, Batterie : Contrôle**

ATTENTION

Si la tension affichée est supérieure à **15 V** , alors le chargeur n'est pas à tension constante (utilisation dangereuse pour la batterie).

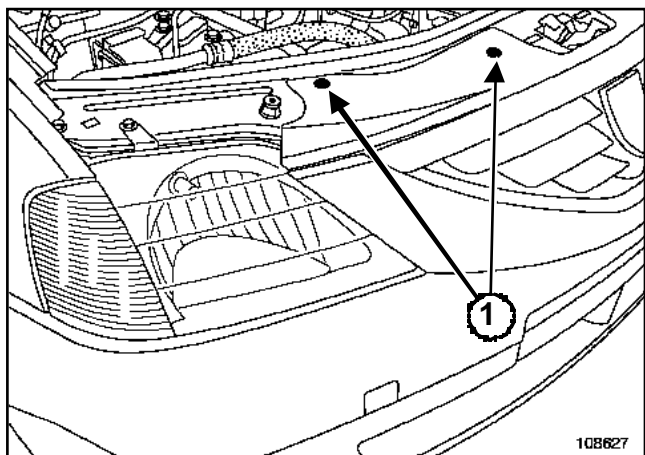
PROJECTEURS AVANT

Projecteur halogène : Dépose - Repose

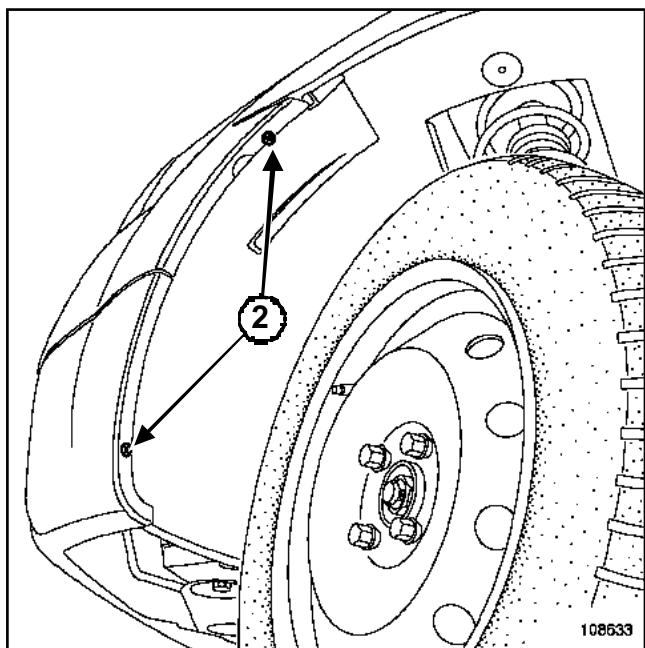
80B

L90

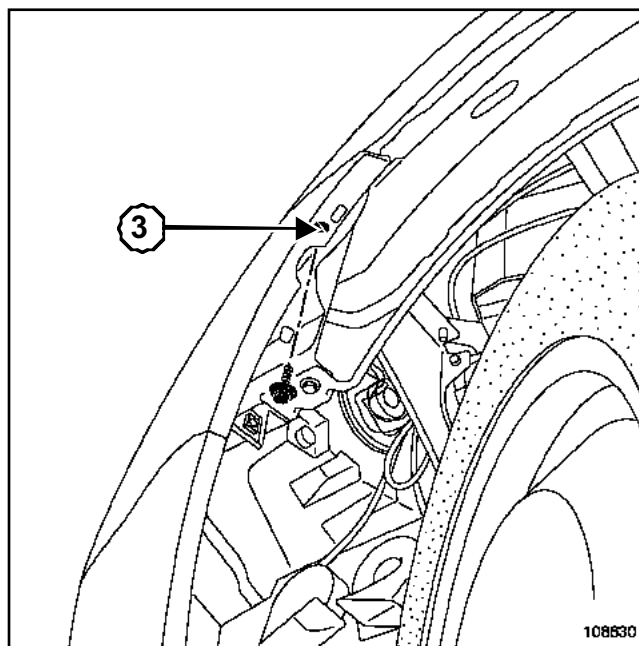
DÉPOSE



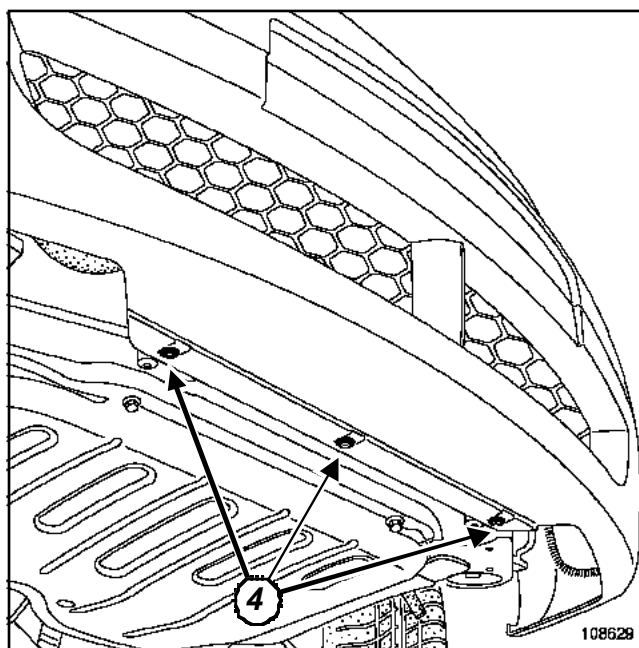
Déposer les vis (1) .



Déposer les vis de fixation (2) du pare-boue.



Déposer la vis (3) .



Déposer les vis de fixation inférieures (4) .

Débrancher le connecteur des feux antibrouillard.

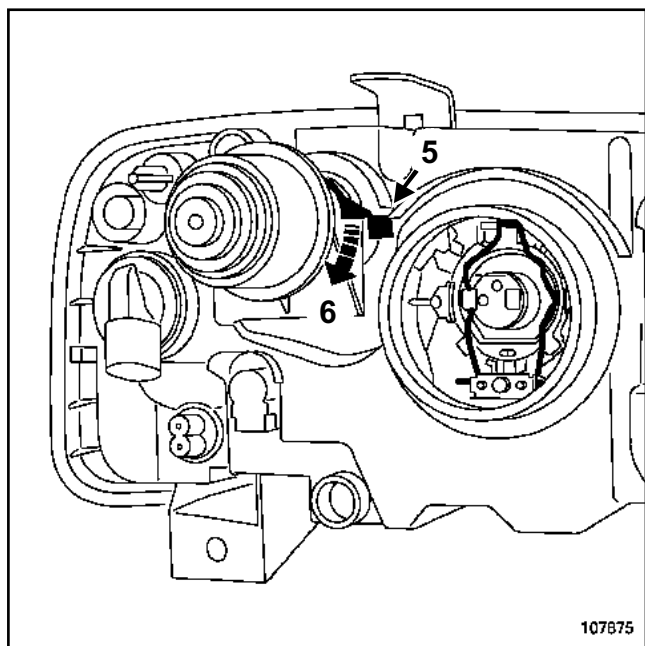
Déposer le bouclier.

PROJECTEURS AVANT

Projecteur halogène : Dépose - Repose

80B

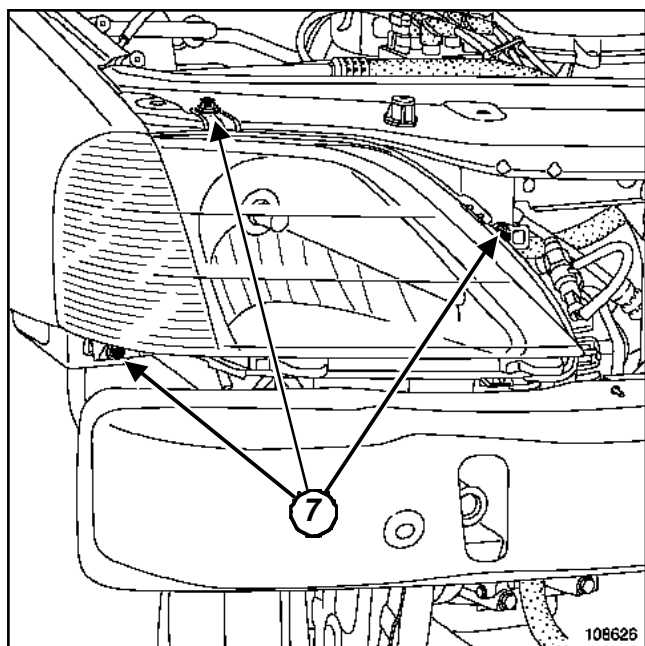
L90



107875

Déposer l'actionneur en agissant sur le clip (5) et en tournant celui-ci d'un quart de tour vers l'intérieur du véhicule (6).

Débrancher les connecteurs du projecteur.



108626

Déposer les vis de fixation (7) du projecteur.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Procéder au réglage des projecteurs (voir **80B, Projecteurs avant, Projecteur halogène : Réglage**).

PROJECTEURS AVANT

Projecteur halogène : Réglage

80B

L90

Matériel indispensable

régloscope

Positionner la véhicule sur une surface plane et horizontale.

Contrôler la pression des pneumatiques.

Mettre à pression si nécessaire.

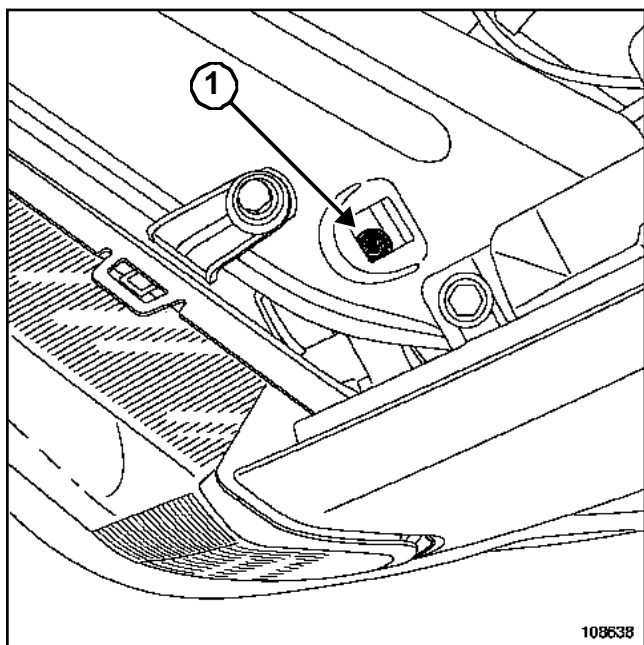
S'assurer que le coffre du véhicule soit vide.

ATTENTION

Ne pas serrer le frein de parking.

Positionner la commande de réglage en site à « 0 » .

Placer un **régloscope** devant le véhicule et le régler en fonction de la valeur écrite (**1,0%**).

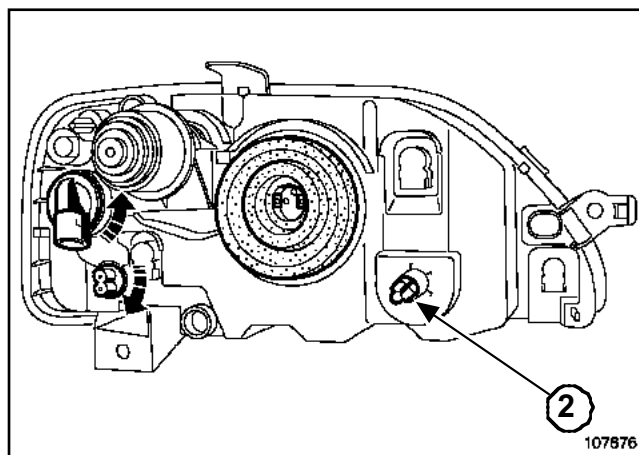


108638
108638

Actionner la vis (1) pour le réglage vertical.

Nota :

La vis de réglage vertical se situe sur l'actionneur mécanique.



107876
107876

Actionner la vis (2) pour le réglage horizontal.

PROJECTEURS AVANT

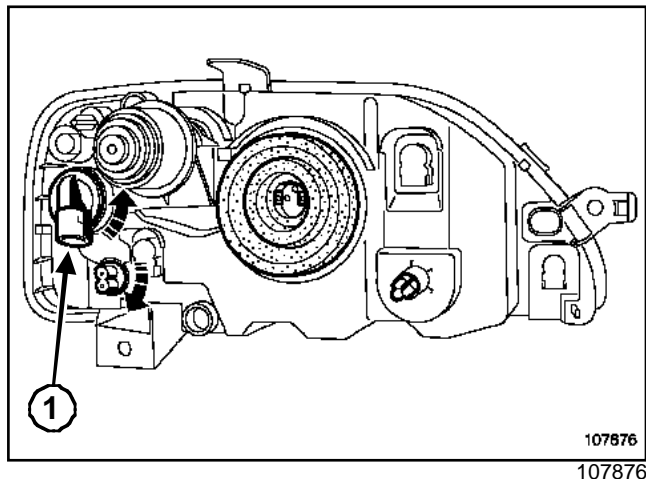
Lampes halogènes : Remplacement

80B

L90

L'opération de remplacement des lampes se fait sans déposer le projecteur.

I - LAMPES INDICATEUR DE DIRECTION



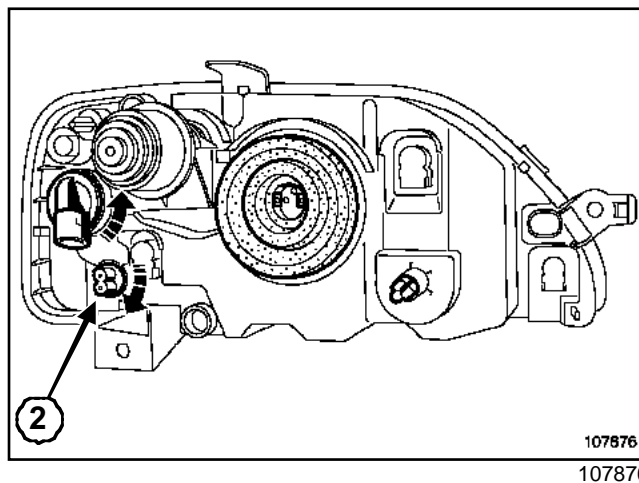
Déposer :

- la douille (1) ,
- la lampe.

Nota :

Utiliser exclusivement des lampes **PY21W** homologuées.

II - LAMPES DE FEUX DE POSITION



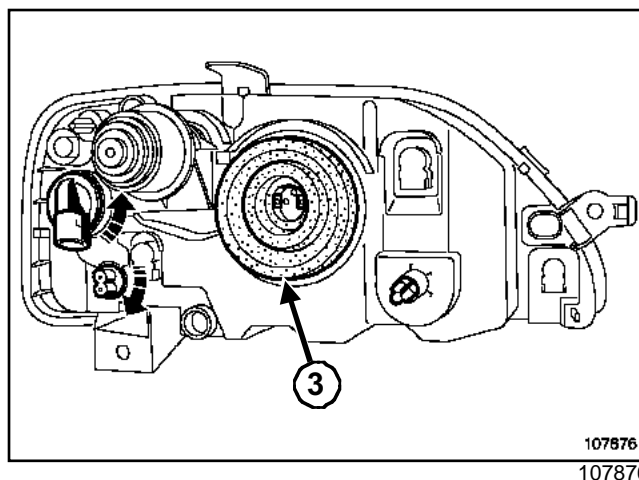
Déposer :

- la douille (2) ,
- la lampe.

Nota :

Utiliser exclusivement des lampes **W5W** homologuées.

III - LAMPES DE FEUX DE CROISEMENT



Débrancher le connecteur.

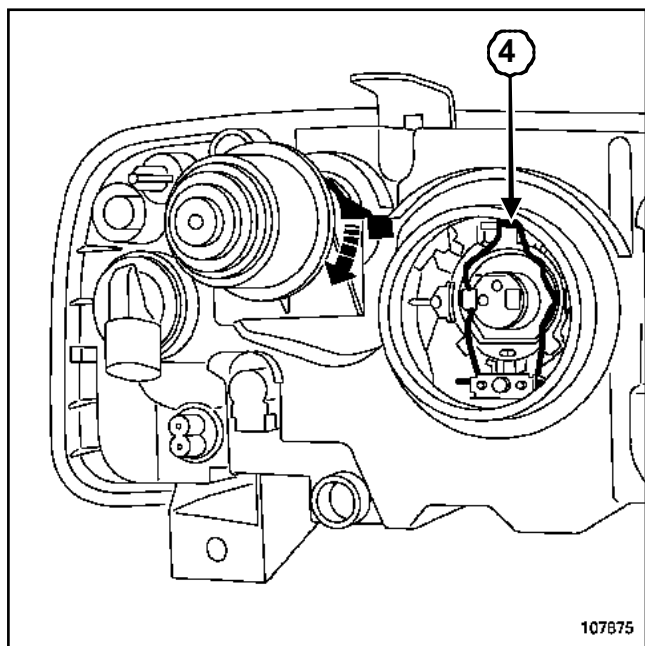
Déposer le cache étanche (3) .

PROJECTEURS AVANT

Lampes halogènes : Remplacement

80B

L90



107875

Déclipper l'agrafe (4) de maintien de la lampe.

ATTENTION

- Ne pas toucher directement l'ampoule des lampes halogène.
- S'assurer du bon positionnement des caches d'étanchéité.

Nota :

Utiliser exclusivement des lampes **H4** homologuées.

Procéder au réglage des projecteurs (voir **80B, Projecteurs avant, Projecteur halogène : Réglage**).

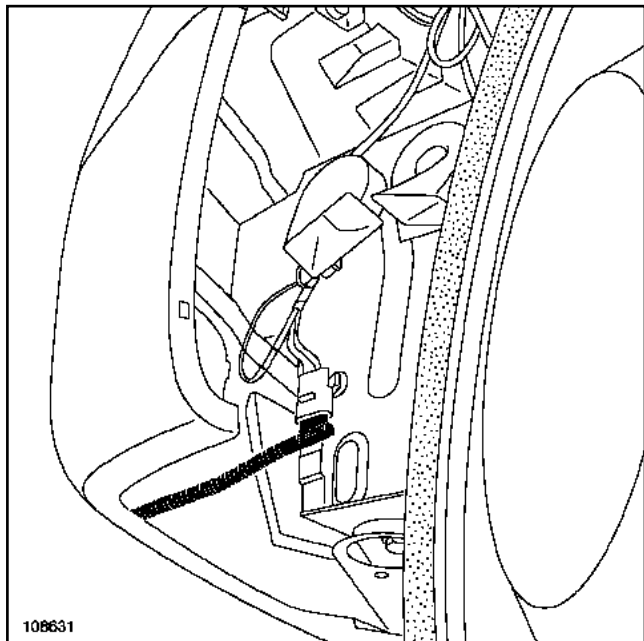
Feu antibrouillard avant : Dépose - Repose

L90

DÉPOSE

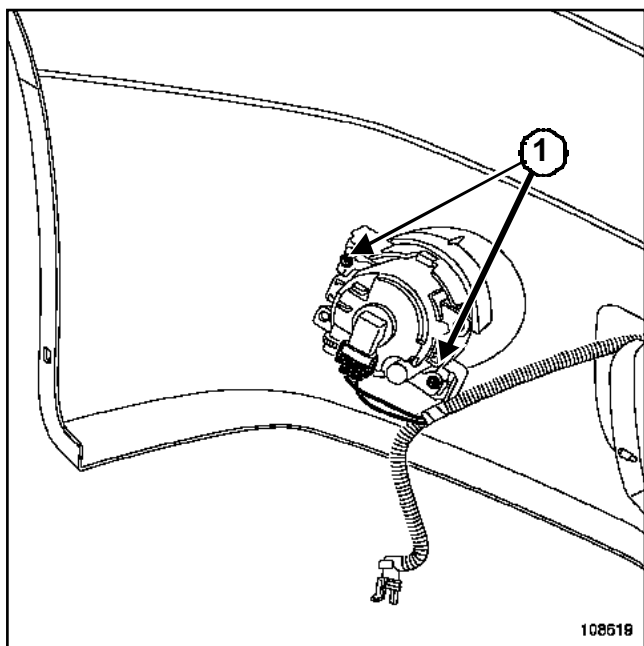
Nota :

Ne pas déposer le bouclier.



Déposer les protecteurs inférieurs avant gauche et droit.

Débrancher le connecteur du faisceau.

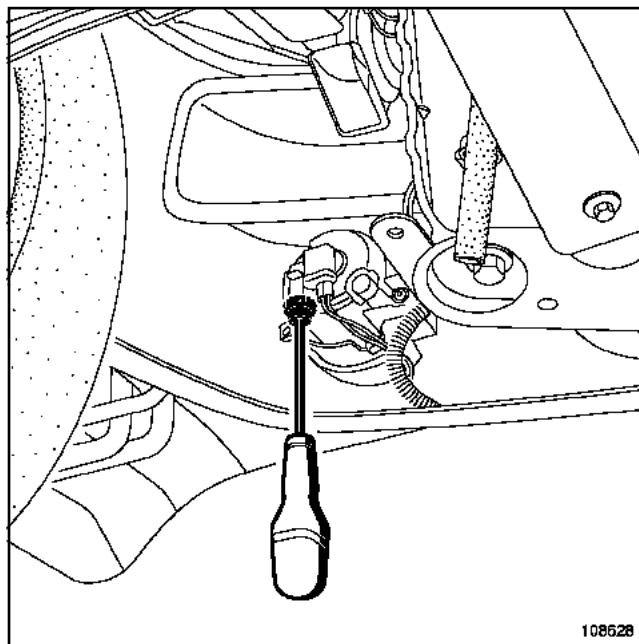


Débrancher le connecteur du feu antibrouillard.

Déposer les deux vis de fixation (1) .

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la repose.



Régler les feux antibrouillard à l'aide d'un tournevis.

Pour un remplacement de la lampe, utiliser une lampe H11 .

ATTENTION

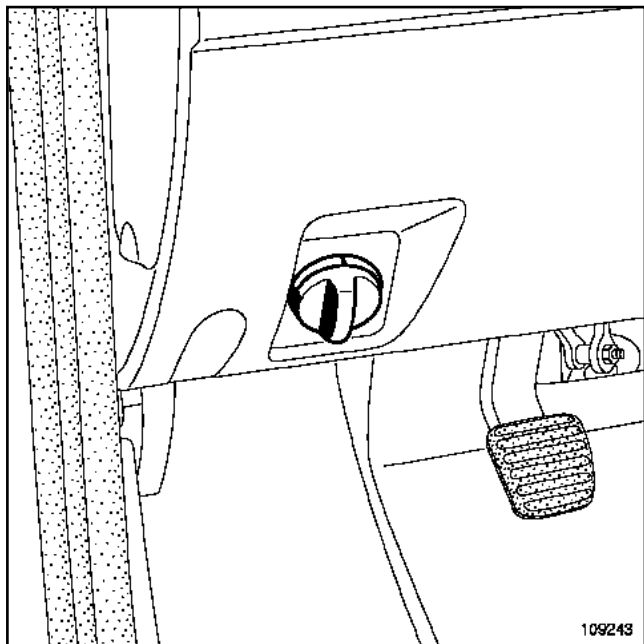
Ne pas toucher directement l'ampoule des lampes halogène.

Nota :

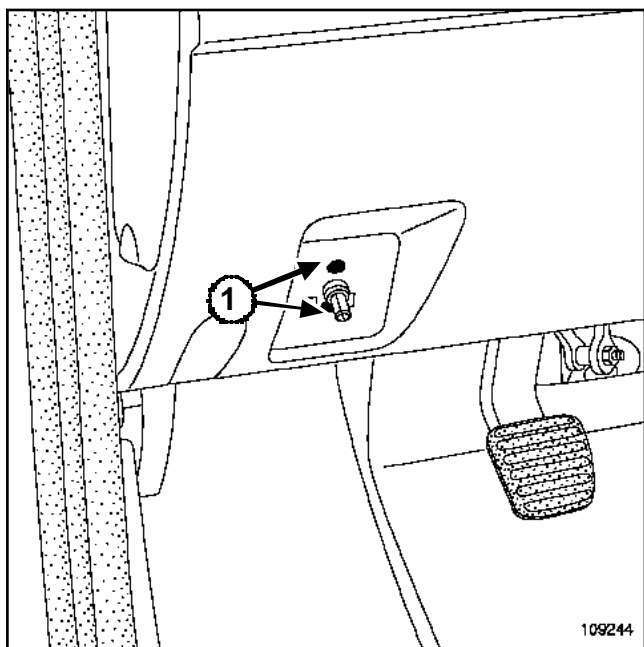
Ne pas déposer le bouclier.

L90

DÉPOSE

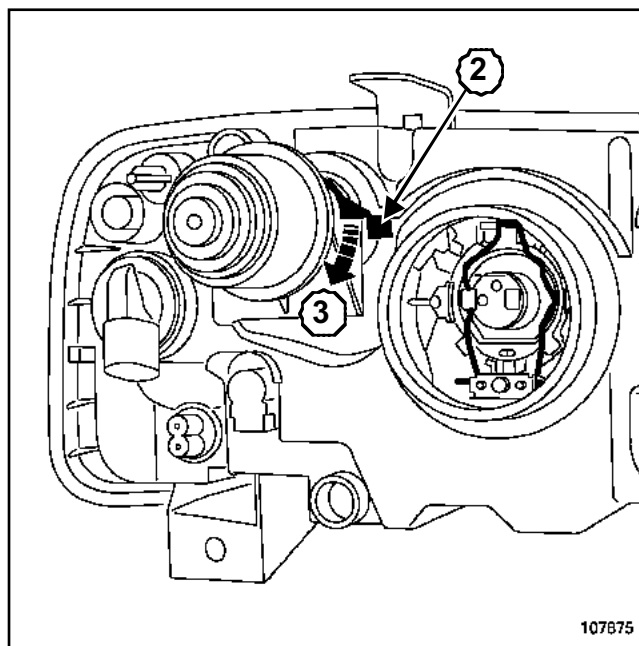


Déclipper la manette de réglage.



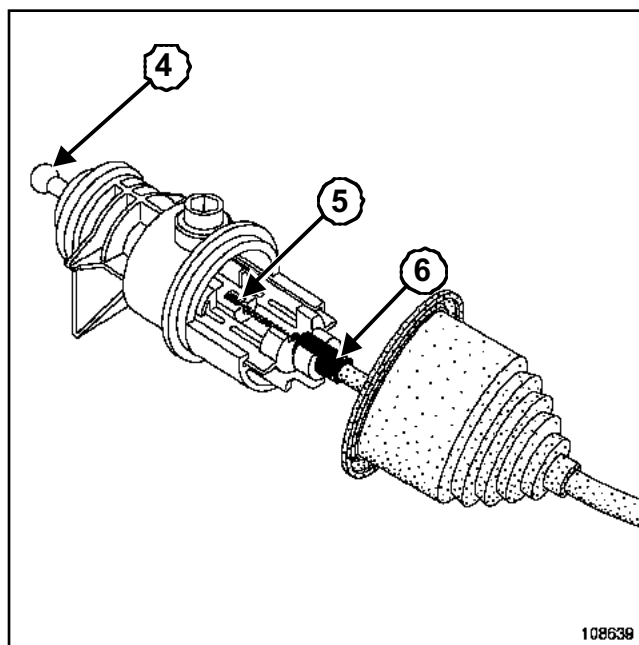
Déposer :

- les vis (1) ,
- la commande de réglage en passant sous la planche de bord.



107875

Déposer l'actionneur en agissant sur le clip (2) et en tournant celui-ci d'un quart de tour vers l'intérieur du véhicule (3) .



108639

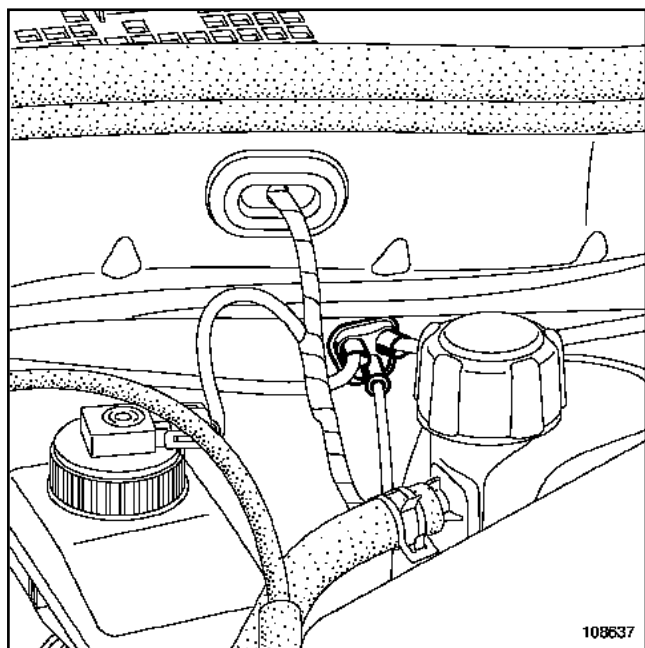
Retrousser le manchon d'étanchéité.

Exercer une pression sur la rotule de l'actionneur (4) pour donner un peu de jeu au niveau de la butée de câble (5) .

Déclipper l'embout de gaine (6) .

Déposer le câble.

L90



Repérer le passage des câbles.

Déposer l'ensemble « câbles - gaines » par l'intérieur du véhicule.

REPLACEMENT

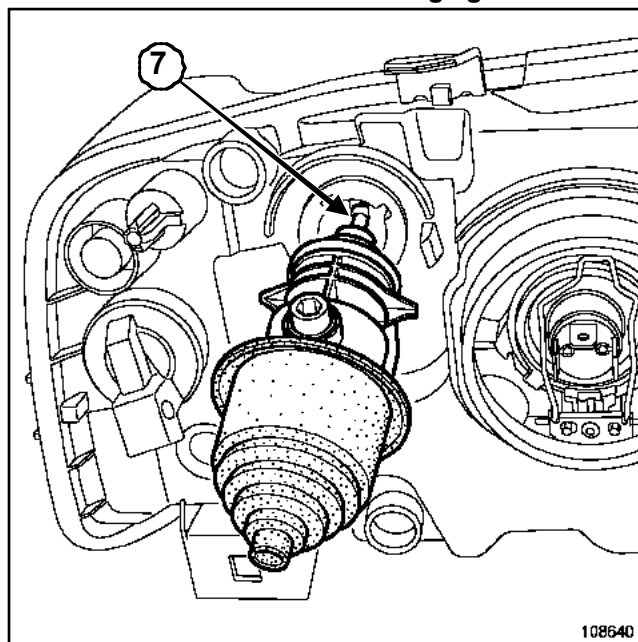
La pièce de rechange disponible est un ensemble « commande, gaine et câble », indissociable.

L'ensemble est livré pré-monté.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Particularité de l'actionneur de réglage en site :



Déposer le cache étanche de la lampe.

Tirer la parabole vers soi pour ramener la rainure de l'agrafe au plus proche de la rotule.

Enclencher la rotule dans la rainure de l'agrafe (7) .

ATTENTION

La rotule ne doit pas être seulement en contact mais logée dans la rainure.

Clipper l'actionneur.

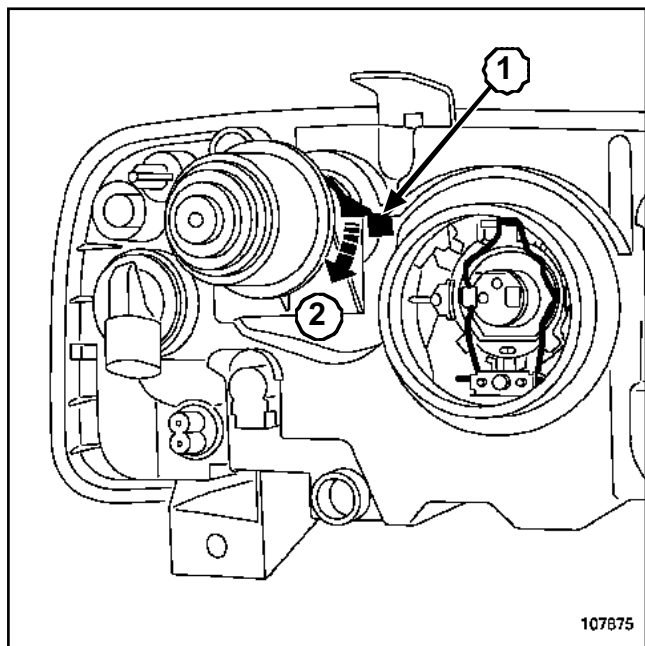
Positionner la butée de câble sur l'actionneur.

Clipper l'embout de gaine sur l'actionneur.

Procéder au réglage des projecteurs (voir **80B, Projecteurs avant, Projecteur halogène : Réglage**).

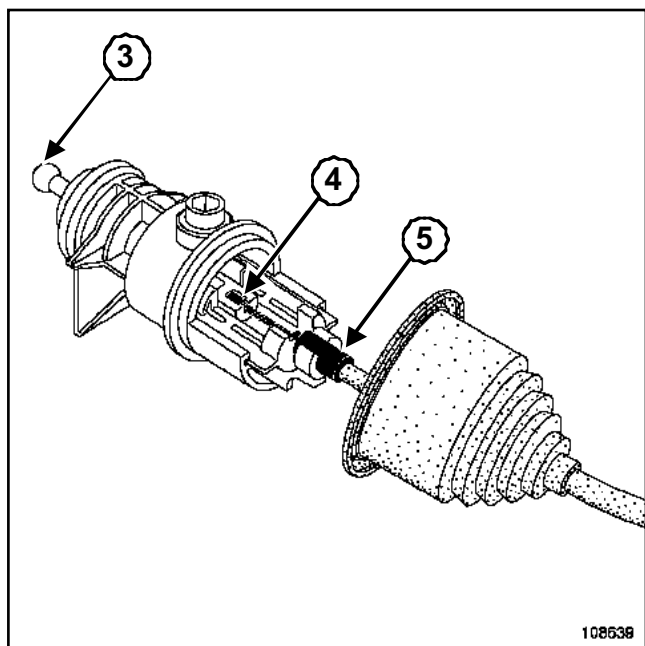
L90

DÉPOSE



107875

Déposer l'actionneur en agissant sur le clip (1) et en tournant celui-ci d'un quart de tour vers l'intérieur du véhicule (2).



108639

Retrousser le manchon d'étanchéité.

Exercer une pression sur la rotule de l'actionneur (3) pour donner un peu de jeu au niveau de la butée de câble (4).

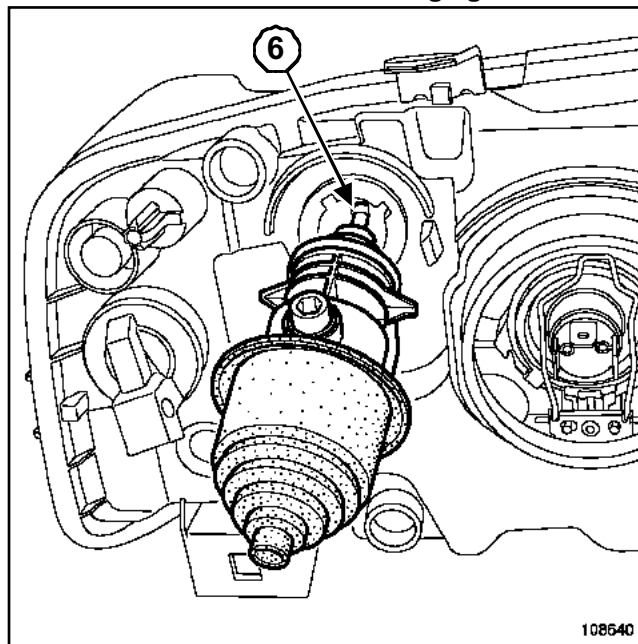
Déclipper l'embout de gaine (5).

Déposer le câble.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Particularité de l'actionneur de réglage en site



108640

108640

Déposer le cache étanche de la lampe.

Tirer la parabole vers soit pour ramener la rainure de l'agrafe au plus proche de la rotule.

Enclencher la rotule dans la rainure de l'agrafe (6).

ATTENTION

La rotule ne doit pas être seulement en contact mais logé dans la rainure.

Clipper l'actionneur.

Positionner la butée de câble sur l'actionneur.

Clipper l'embout de gaine sur l'actionneur.

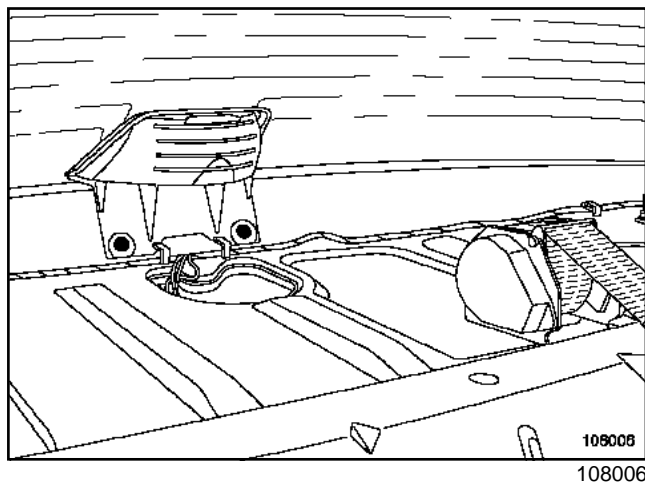
Procéder au réglage des projecteurs (voir **80B, Projecteurs avant, Projecteur halogène : Réglage**).

Couples de serrage 

vis de fixation du feu de stop surélevé	2 N.m
-----------------------------------------	-------

DÉPOSE

Déposer la garniture de plage arrière (voir **74A, Tablettes et plage arrière, Tablette arrière**).



Déposer les deux vis de fixation du feu de stop surélevé.

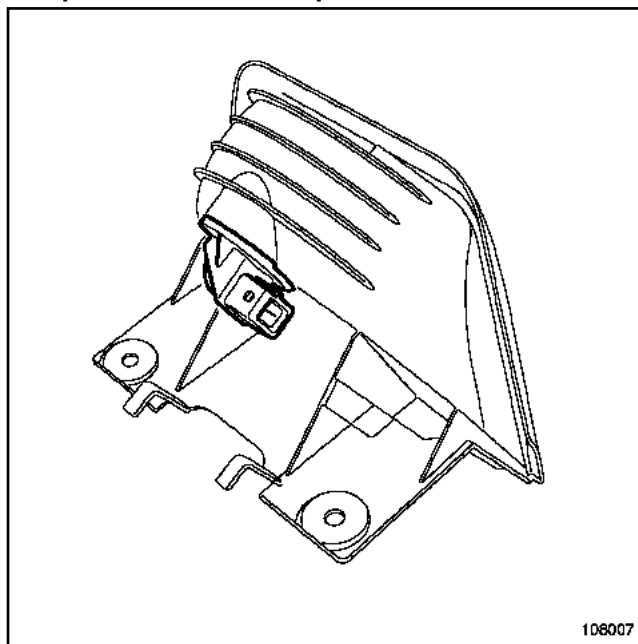
Débrancher le connecteur.

Déposer le feu de stop surélevé.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Serrer au couple la **vis de fixation du feu de stop surélevé (2 N.m)**.

Remplacement de la lampe

108007

Tourner la douille d'un quart de tour en passant par le coffre.

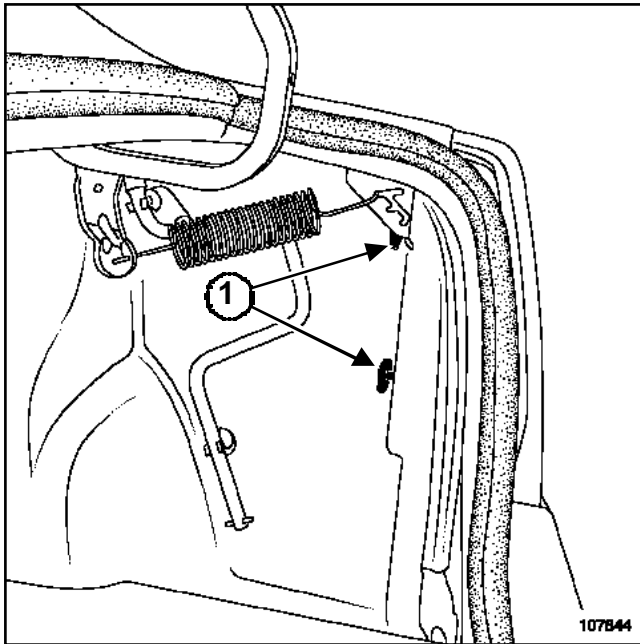
Pour un remplacement de la lampe, utiliser une lampe **P21W**.

ECLAIRAGE ARRIÈRE

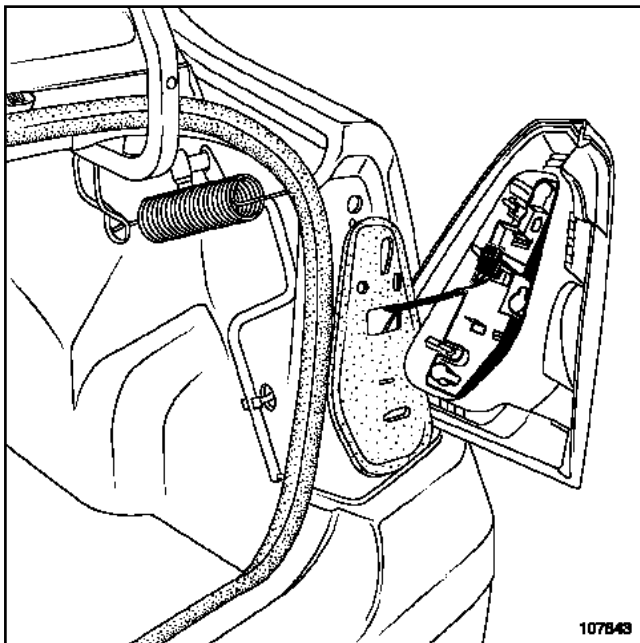
Feu arrière sur aile : Dépose - Repose

81A

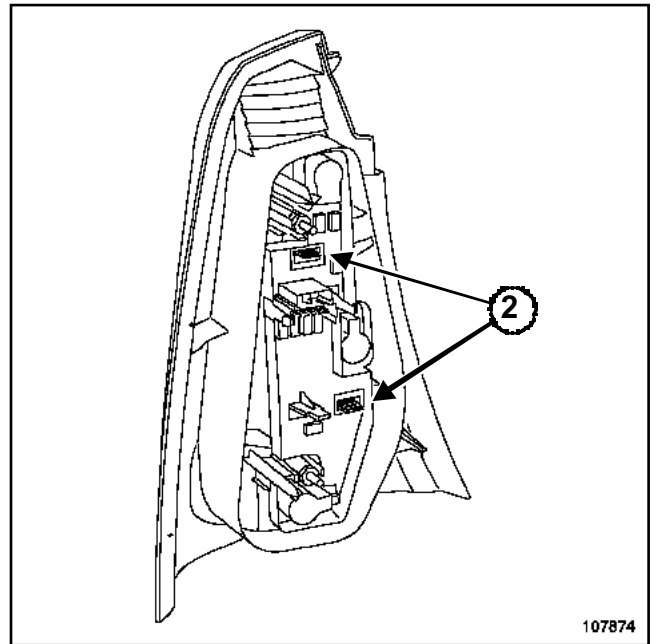
DÉPOSE



Déposer les écrous de fixation (1) du feu arrière.



Débrancher le connecteur.
Déposer le feu arrière.



Déclipper la platine en agissant sur les clips (2) .

Déposer la platine support de lampes.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

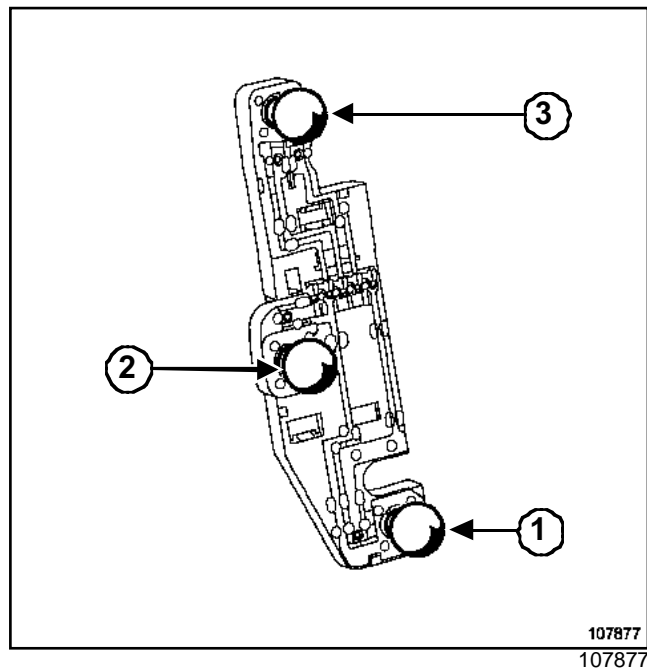
S'assurer du bon positionnement de la garniture en mousse sur le feu arrière.

ECLAIRAGE ARRIÈRE

Feu arrière : Branchement

81A

I - LOCALISATION DES LAMPES (FEU ARRIÈRE DROIT)



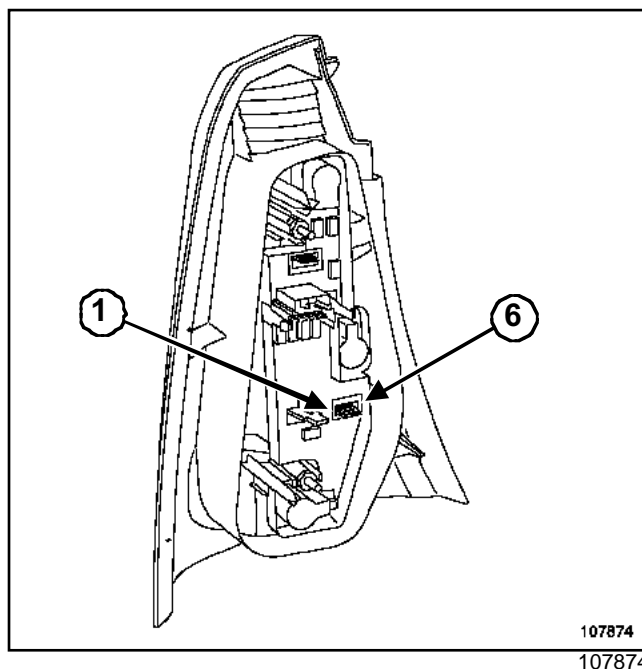
Lampe	Désignation
1	Feu de recul
2	Indicateur de direction
3	Feu de stop et feu de position

Pour un feu arrière gauche, la lampe (1) correspond au feu de brouillard.

II - REMPLACEMENT DES LAMPES

Lampe	Désignation	Référence
1	Feu de recul / Brouillard	P21W
2	Indicateur de direction	P21W
3	Feu de stop et feu de position	P21/5W

III - BRANCHEMENT (FEU ARRIÈRE DROIT)



Voie	Désignation
1	Feu de recul
2	Feu de position
3	Feu de stop
4	Feu de stop
5	Masse
6	Indicateur de direction

Nota :

Le numéro des voies se lisent de gauche à droite.

IV - BRANCHEMENT (FEU ARRIÈRE GAUCHE)

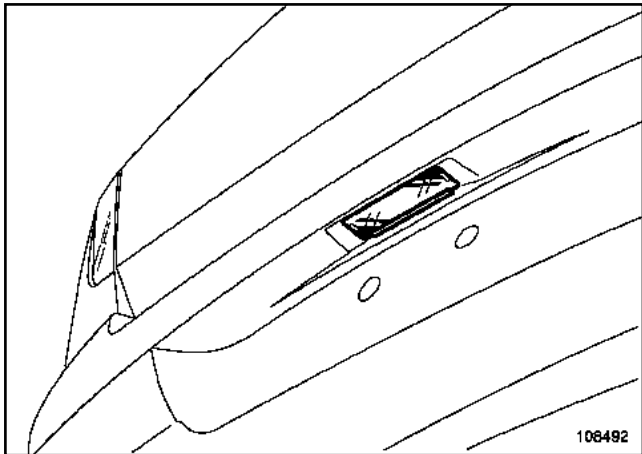
Voie	Désignation
1	Indicateur de direction
2	Masse
3	Feu de position
4	Feu de position

ECLAIRAGE ARRIÈRE
Feu arrière : Branchement

81A

Voie	Désignation
5	Feu de stop
6	Feu de brouillard

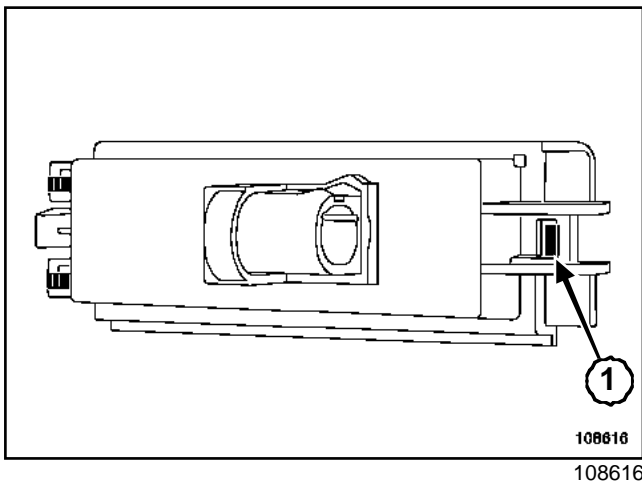
DÉPOSE



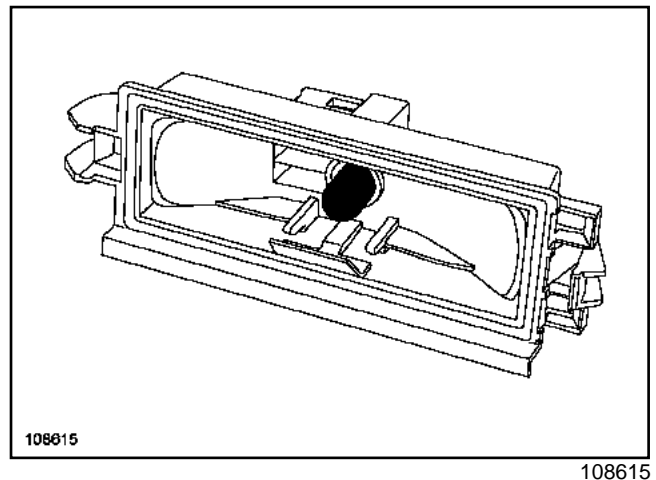
Déposer l'éclaireur de plaque d'immatriculation à l'aide d'un tournevis plat.

Débrancher le connecteur.

REPOSE



Déclipper le cache translucide en agissant sur le clip (1).



Déposer la lampe.

Pour un remplacement de la lampe, utiliser une lampe **W5W**.

L90

I - PARTICULARITÉS

Les véhicules peuvent être équipés :

- d'un plafonnier avant temporisé,
- d'un éclairateur de vide-poches,
- d'un éclairateur de coffre arrière (temporisé ou non selon le niveau d'équipement).

II - FONCTIONNEMENT DE LA TEMPORISATION

L'unité centrale habitacle assure la fonction temporisation et extinction progressive du plafonnier et de l'éclairateur de coffre.

Les éclairateurs intérieurs sont allumés instantanément par l'unité centrale habitacle :

- à l'ouverture d'une porte ou du coffre arrière,
- au déverrouillage des ouvrants par la télécommande.

Pour l'extinction des éclairateurs intérieurs, l'unité centrale habitacle impose, selon le cas :

- une extinction sans temporisation : à la fermeture des ouvrants par la télécommande (ouvrants fermés),
- une extinction temporisée (**30 s**) :
 - après fermeture du dernier ouvrant,
 - au déverrouillage des ouvrants par la télécommande,
 - à la mise du contact (progressive).

Nota :

L'unité centrale habitacle pilote l'extinction des éclairateurs intérieurs après une temporisation de **30 min** environ :

- lorsqu'un ouvrant n'est pas fermé ou mal fermé (plafonnier en mode temporisé),
- lorsque le plafonnier est en position éclairage imposé.

ECLAIRAGE INTÉRIEUR

Plafonnier : Généralités

81B

L90

Selon l'équipement du véhicule, l'éclaireur peut être équipé :

- d'un seul interrupteur d'éclaireur central,
- d'un interrupteur d'éclaireur central et d'un spot de lecture.

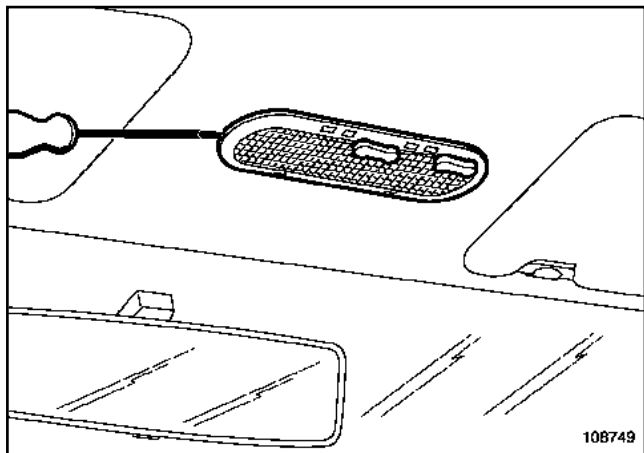
ECLAIRAGE INTÉRIEUR

Plafonnier

81B

L90

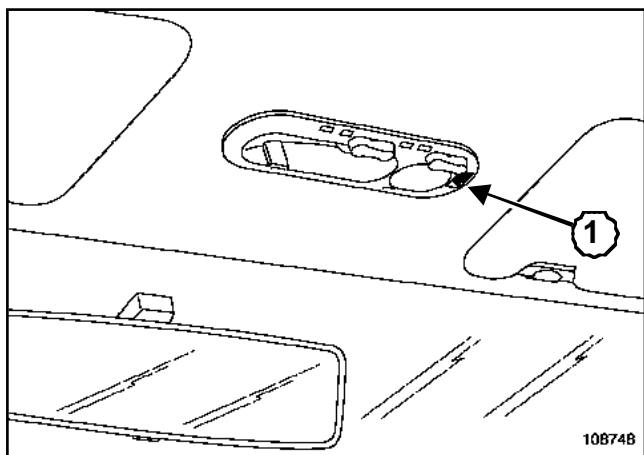
DÉPOSE



108749

108749

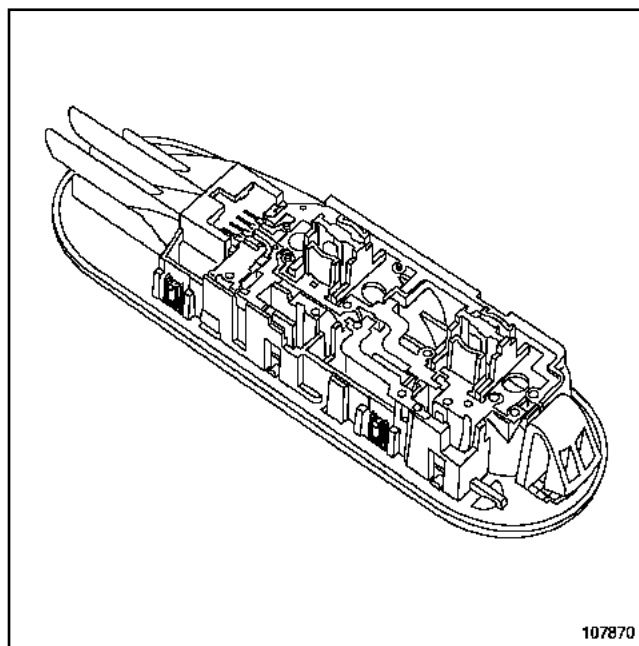
Déclipper le cache translucide à l'aide d'un tournevis plat.



108748

108748

Exercer une pression sur le clip (1) à l'aide d'un tournevis plat pour déposer le plafonnier.

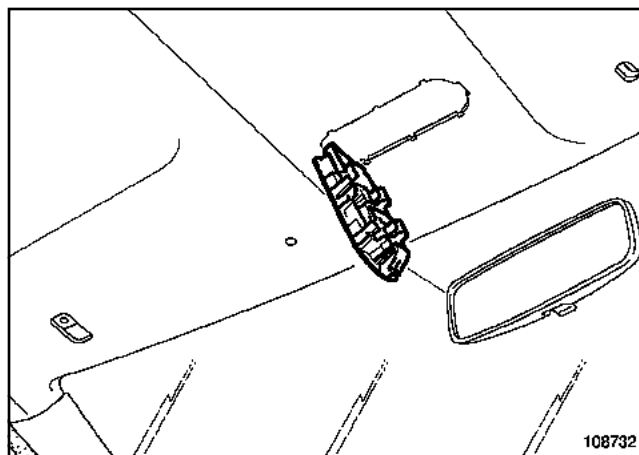


107870

107870

Débrancher le connecteur.

REPOSE



108732

108732

Brancher le connecteur.

Insérer le plafonnier par l'arrière.

Pour un remplacement de lampe, utiliser une lampe **W5W**.

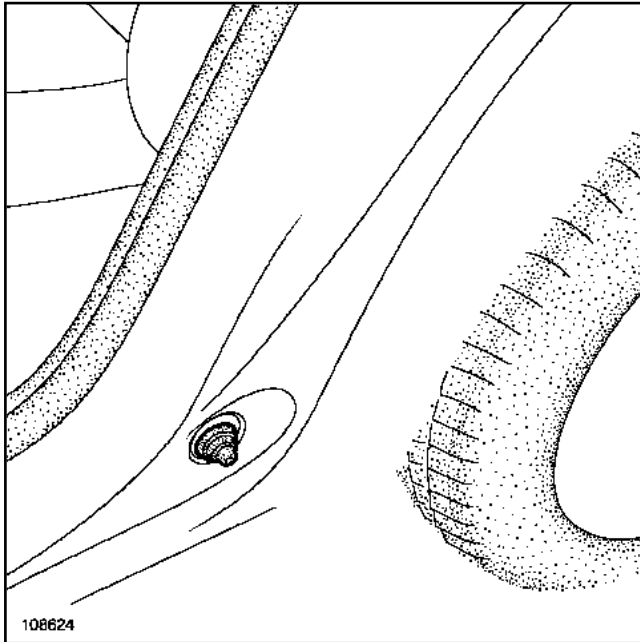
ECLAIRAGE INTÉRIEUR

Contacteur de porte : Dépose - Repose

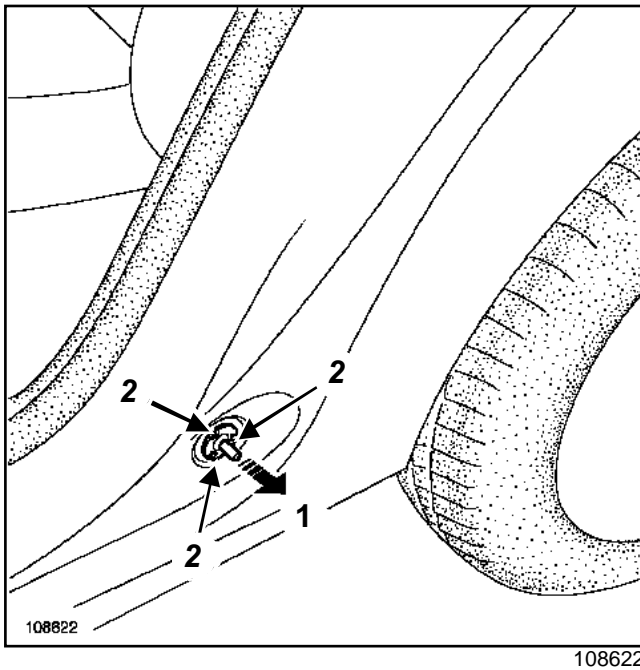
81B

L90

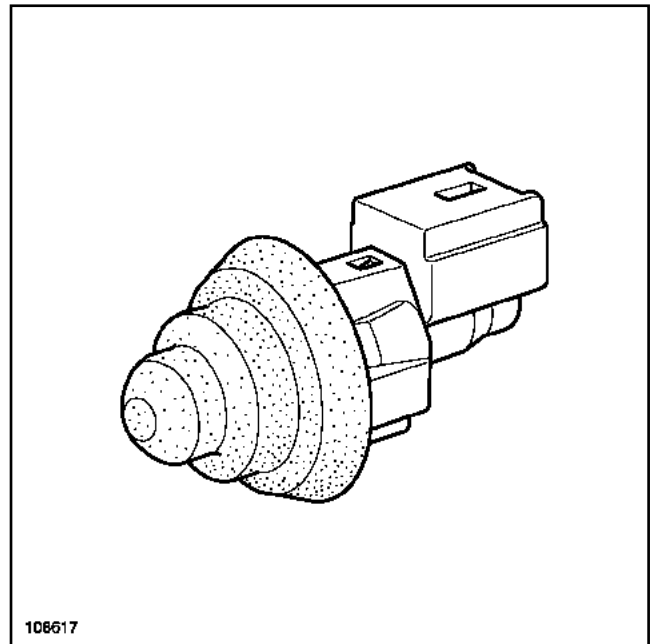
DÉPOSE



Déposer le soufflet d'étanchéité.



Déposer le contacteur (1) en pinçant les trois clips (2).



Débrancher le connecteur.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

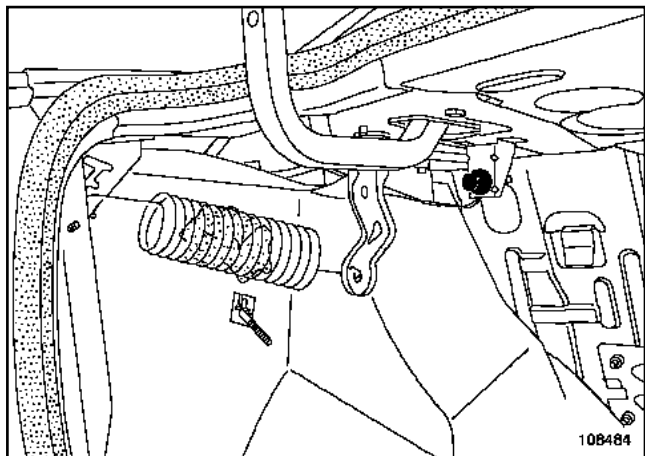
ECLAIRAGE INTÉRIEUR

Contacteur de coffre : Dépose - Repose

81B

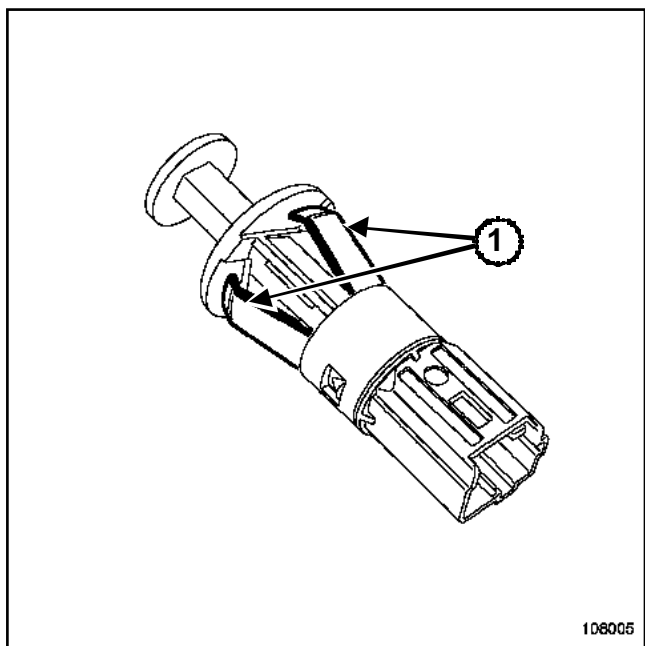
L90

DÉPOSE



108484

Débrancher le connecteur.



108005

Déposer le contacteur de coffre en pinçant les clips (1) .

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

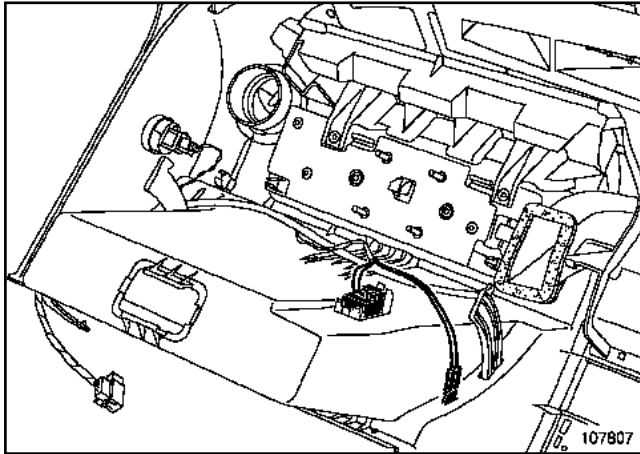
Eclaireur de vide-poches : Dépose - Repose

L90

DÉPOSE

Nota :

Il n'est pas nécessaire de déposer la planche de bord.



107807

Déclipper l'éclaireur.

Débrancher le connecteur de l'éclaireur.

Nota :

Le contacteur de l'éclaireur de vide-poches peut se déposer également.

Déclipper le contacteur.

Débrancher le connecteur.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Pour un remplacement de lampe, utiliser une lampe **C5W** .

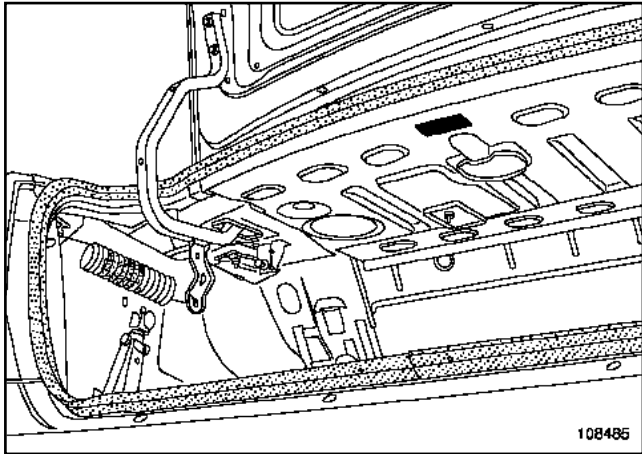
ECLAIRAGE INTÉRIEUR

Eclaireur de coffre : Dépose - Repose

81B

L90

DÉPOSE



108485

Déclipper l'éclaireur de coffre.

Débrancher le connecteur.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Pour un remplacement de lampe utiliser une lampe **C5W**.

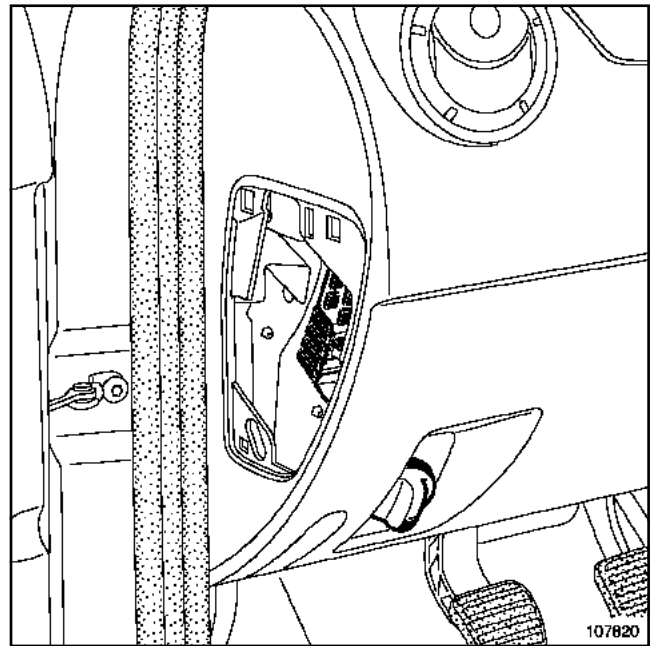
Fusible coupe consommateurs : Identification

L90

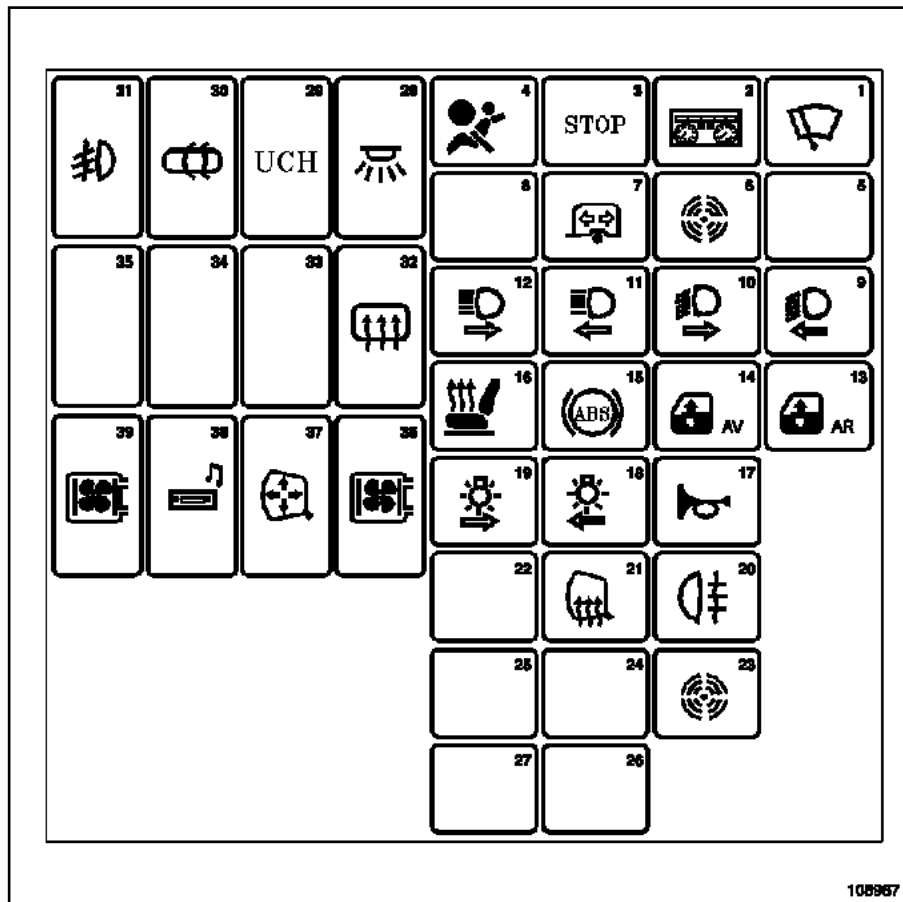
LOCALISATION

La fonction coupe consommateur est réalisée en usine par un fusible manquant sur le boîtier fusibles habitacle situé à gauche de la planche de bord.

Déposer la trappe d'accès pour accéder au boîtier fusible habitacle.



107820



108967

108987

Fusible couple consommateurs : Identification

L90

Nota :

Utiliser un fusible de **15A** , disponible avec les fusibles de recharge, et le brancher en position « n°28 » avant la livraison du véhicule.

(Voir **NT Schéma électrique, organe 1016**).

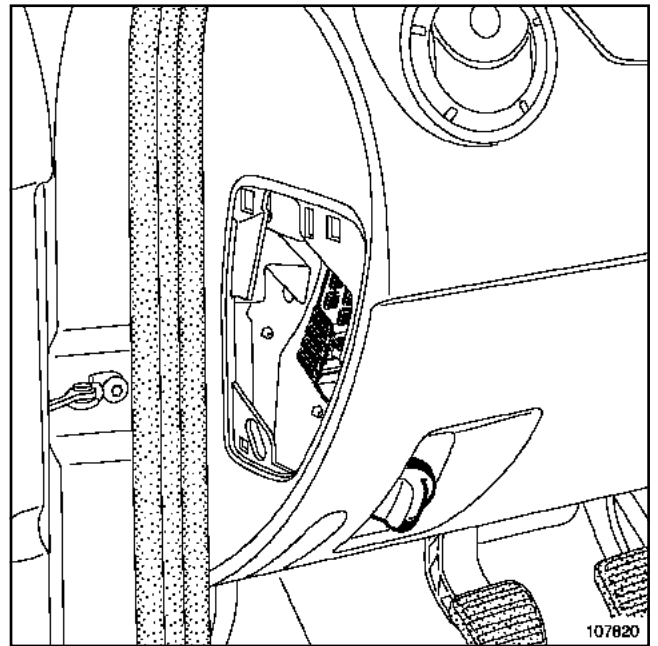
Boîtier fusibles habitacle : Identification

L90

I - LOCALISATION

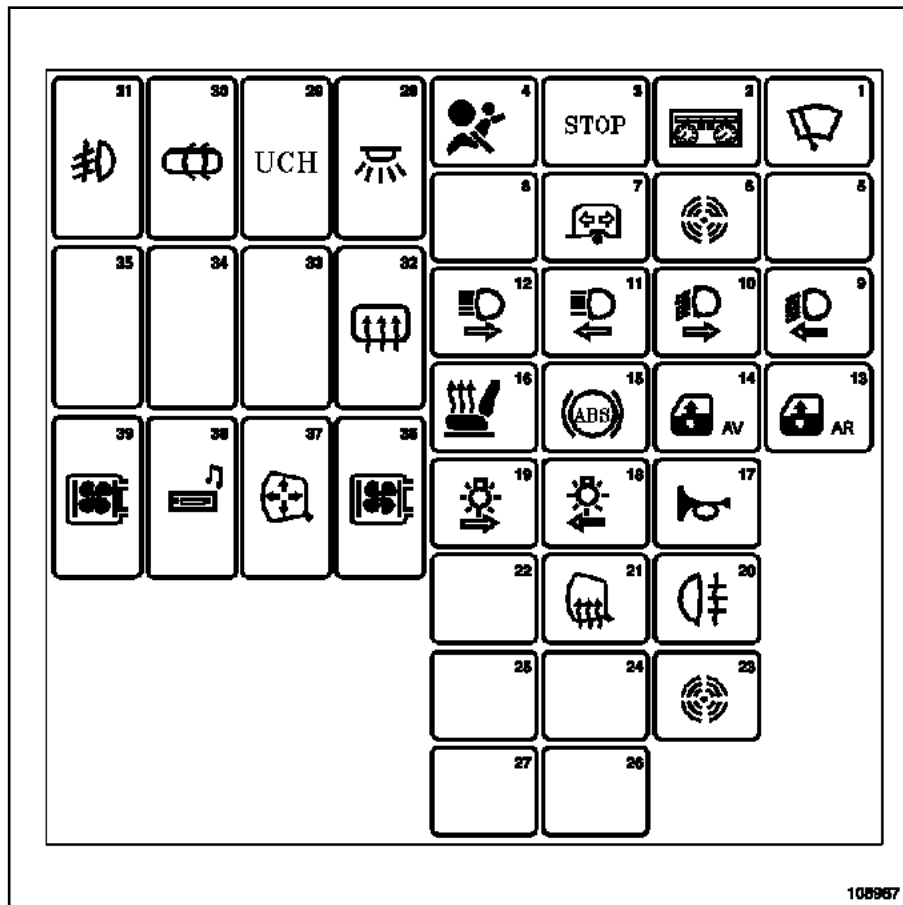
Ce boîtier se situe dans l'habitacle, sur le côté gauche de la planche de bord.

Déclipser la trappe d'accès pour accéder au boîtier fusibles habitacle.



107820
107820

II - AFFECTATION DES FUSIBLES (SELON LE NIVEAU D'EQUIPEMENT)



108967
108987

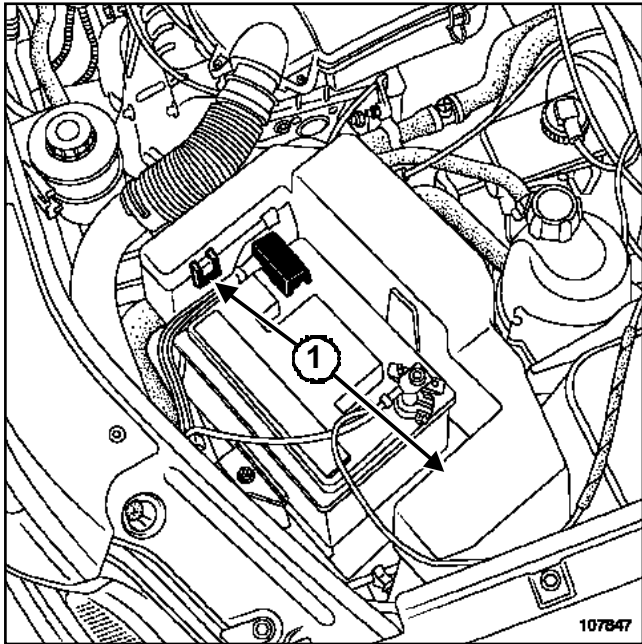
Voir (NT Schémas électriques, organe 1016).

Boîtier fusibles relais compartiment moteur : Identification

L90

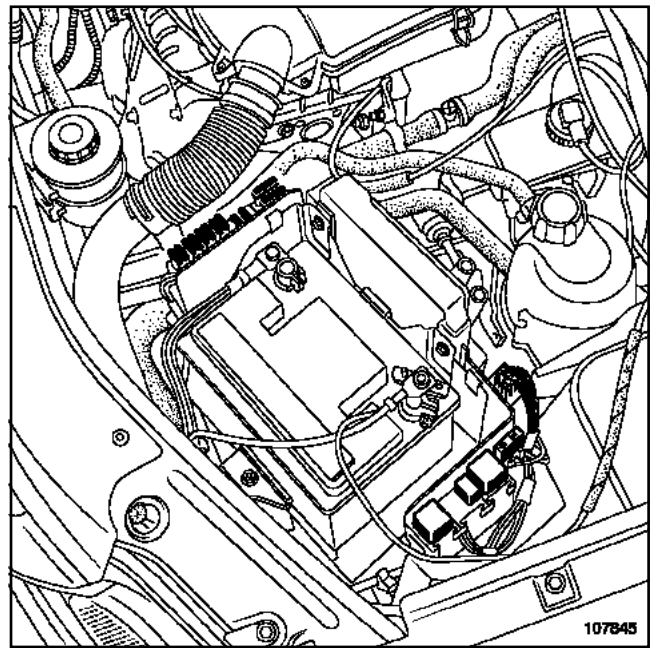
LOCALISATION

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



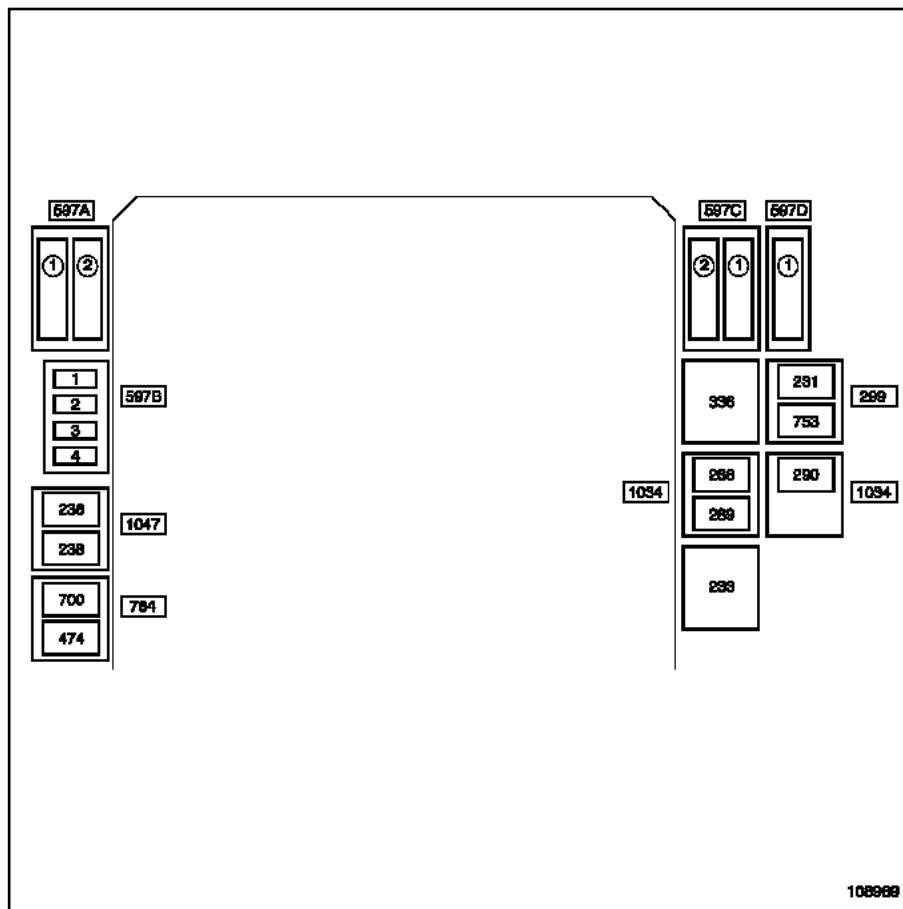
107847

Pour accéder au boîtier fusibles relais compartiment moteur déclipper le couvercle en (1) .



107845

Affectation des fusibles et relais (selon le niveau d'équipement)



108989

108989

FUSIBLES

81C

Boîtier fusibles relais compartiment moteur : Identification

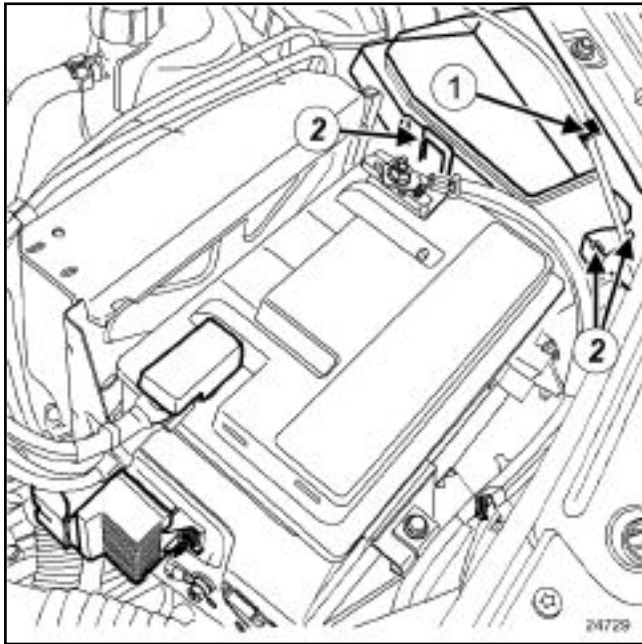
L90

(Voir NT Shéma électrique, organes (299 - 597 - 784 - 1034 - 1047 - 336).

K9K, et 790

LOCALISATION

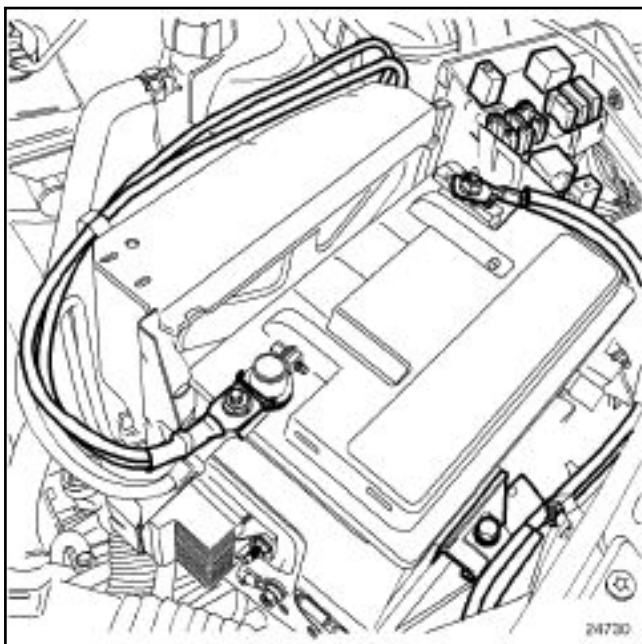
Ce boîtier se situe dans le compartiment moteur sur le côté gauche de la batterie.



24729

Pour accéder au boîtier fusibles relais compartiment moteur déclipper :

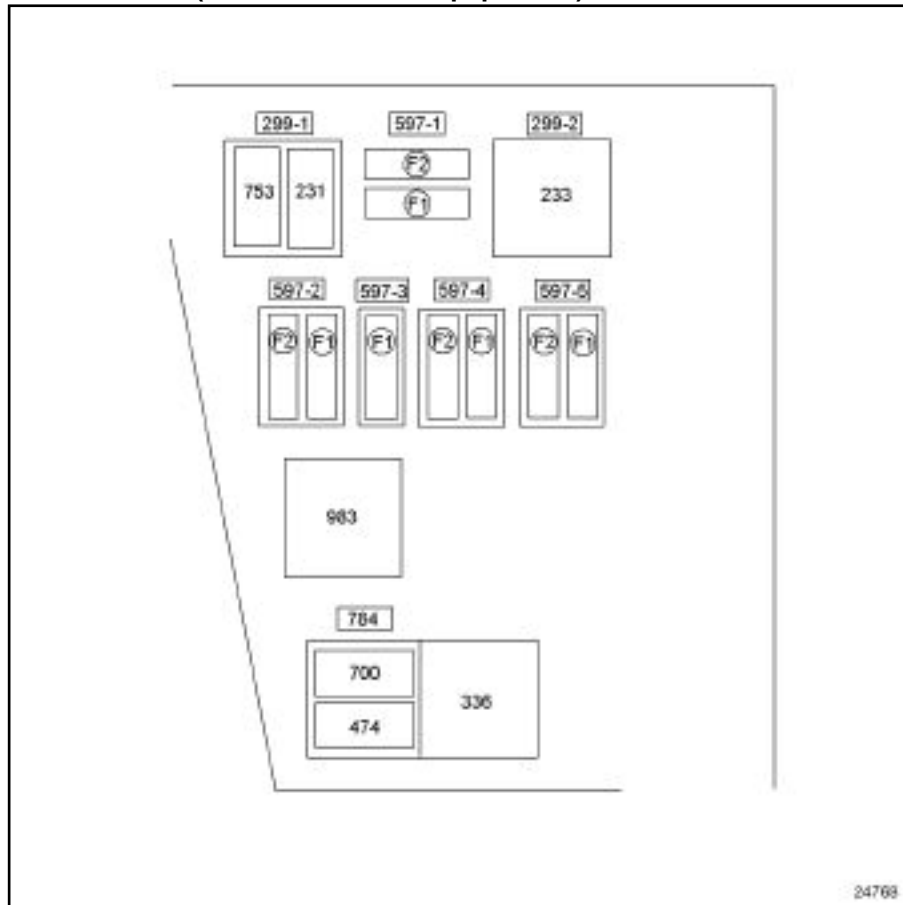
- la commande de réglage en site du projecteur gauche sur le couvercle en (1) ,
- le couvercle en (2) .



24730

K9K, et 790

Affectation des fusibles et relais (selon le niveau d'équipement)



24768

24768

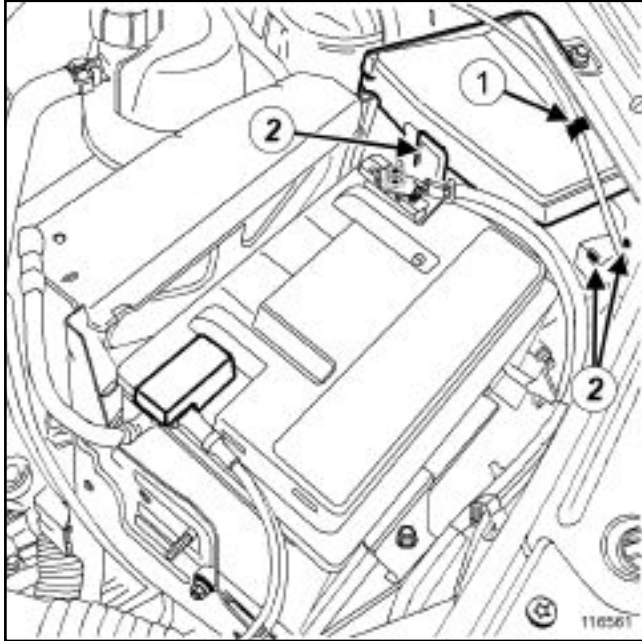
(voir NT Schéma électrique, organes 299-597-983-784).

Boîtier fusibles relais compartiment moteur : Identification

L90, et K4M, et 690

LOCALISATION

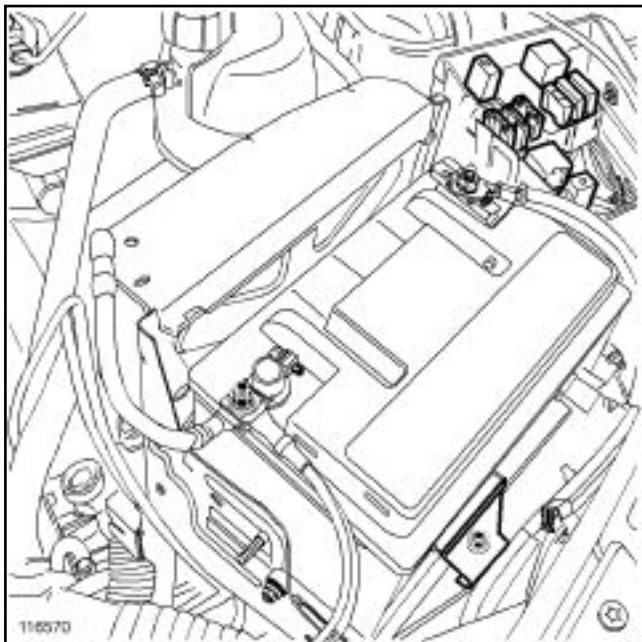
Ce boîtier se situe dans le compartiment moteur sur le côté gauche de la batterie.



116561

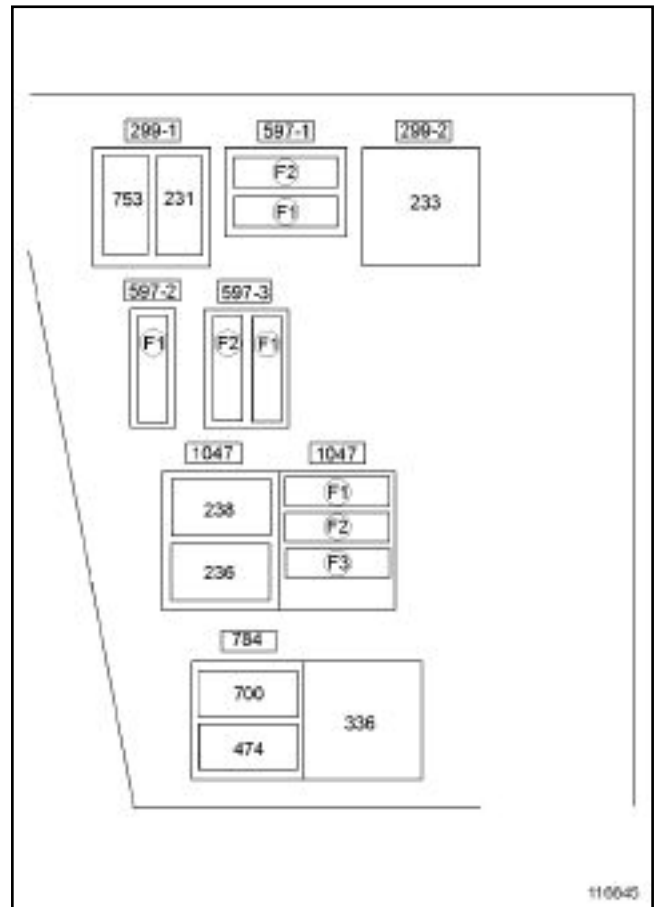
Pour accéder au boîtier fusibles relais compartiment moteur, déclipper :

- la commande de réglage en site du projecteur gauche sur couvercle en (1) ,
- le couvercle en (2) .



116570

Affectation des fusibles et relais (selon le niveau d'équipement)



116645

(Voir NT Schémas électriques, organes (299 - 597 - 983 - 784).

ANTIDÉMARRAGE

Système antidémarrage : Prestation

82A

L'antidémarrage est assuré par un système de reconnaissance de clé avec échanges de codes cryptés.

Une électronique codée (fonctionnant sans pile) indépendante de la fonction télécommande est intégrée dans la tête de chaque clé du véhicule.

Lorsque le contact est mis, l'UCH échange des informations avec la tête de clé par une bague transpondeur montée sur le contacteur de démarrage.

Si l'unité centrale habitacle reconnaît le code clé, elle autorise le démarrage du moteur et l'injection se développe ; le véhicule peut démarrer.

L'antidémarrage est activé quelques secondes après la coupure du contact (clignotement du témoin rouge de l'antidémarrage sur le tableau de bord).

Lors de sa fabrication, un code à douze caractères hexadécimaux est affecté au véhicule pour permettre la réparation du système antidémarrage.

Ce code de réparation est nécessaire en après vente pour :

- ajouter des clés,
- remplacer des clés,
- désaffecter une ou plusieurs clés (en cas de perte ou de vol par exemple),
- remplacer une unité centrale habitacle.

Nota :

Avant tout apprentissage de clé ou du boîtier UCH, demander impérativement le code de réparation par Renault.net ou via la techline du réseau. Dans ce cas le numéro de VIN et le numéro de fabrication du véhicule doivent être rapportés.

ANTIDÉMARRAGE

Description

82A

L90

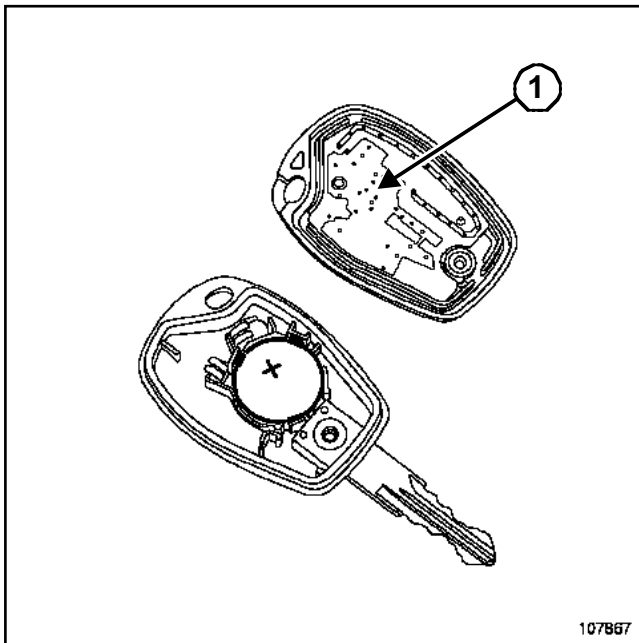
Matériel indispensable

outil de diagnostic

Avec ce système, l'antidémarrage est activé quelques secondes après la coupure du contact (matérialisé par le clignotement du témoin rouge antidémarrage).

Le système est composé de plusieurs éléments.

I - UNE TÊTE DE CLÉ ÉQUIPÉE D'UNE ÉLECTRONIQUE



107867

La tête de clé équipée d'une électronique (1) permet la commande de l'antidémarrage et la condamnation des portes par radiofréquence (selon version).

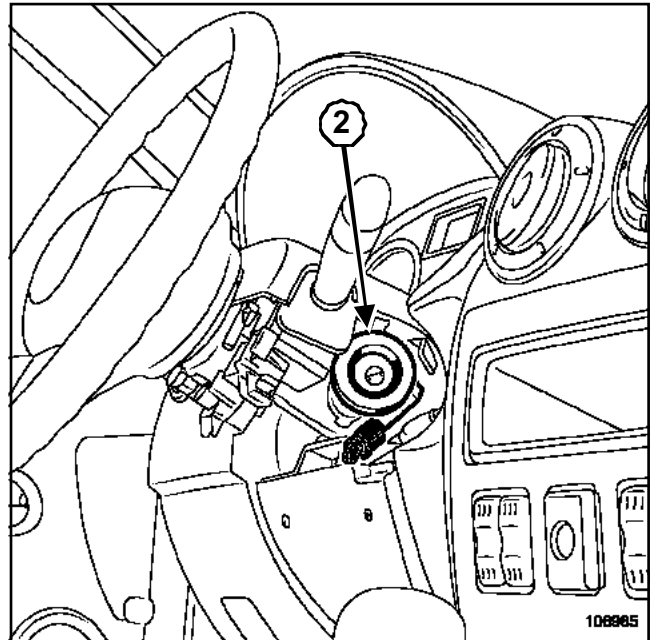
ATTENTION

Après la dépose d'une clé, il est interdit de toucher au circuit électronique qui se trouve à l'intérieur. Cela peut causer des défauts ultérieurs du système antidémarrage.

Nota :

L'électronique de l'antidémarrage est désormais intégrée au circuit imprimé de la télécommande.

II - UNE BAGUE TRANSPONDEUR



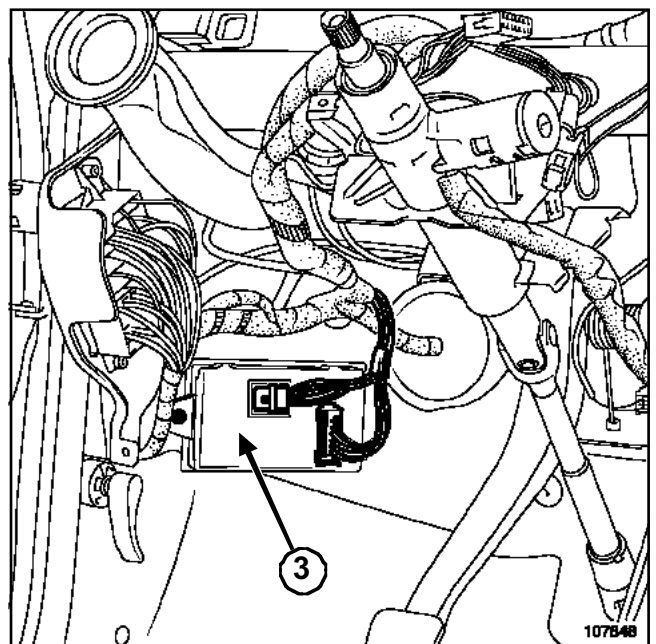
108985

La bague transpondeur (2), située autour du contacteur de démarrage, est équipée d'une électronique chargée de transmettre le code des clés à l'unité centrale habitacle.

Nota :

La bague transpondeur n'est pas codée.

III - UNE UNITÉ CENTRALE HABITACLE



107848

ANTIDÉMARRAGE

Description

82A

L90

L'unité centrale habitacle (3) est située sur la planche de bord (voir **87B, Boîtier interconnexion, Unité centrale habitacle**).

Pour la fonction antidémarrage, l'unité centrale habitacle assure les fonctions suivantes :

- décodage du signal de la clé,
- dialogue avec le calculateur d'injection,
- pilotage du témoin rouge du tableau de bord, dialogue avec l' **outil de diagnostic**.

IV - UN TÉMOIN ROUGE ANTIDÉMARRAGE

Le témoin rouge antidémarrage situé sur le tableau de bord utilisé signale :

- l'activation du système antidémarrage (un éclairage par seconde),
- la non reconnaissance de la clé (clignotement rapide),
- une défaillance du système (clignotement rapide),
- l'apprentissage d'une clé.

ANTIDÉMARRAGE

Fonctionnement

82A

L90

Lorsque le système antidémarrage est opérationnel, le témoin rouge de l'antidémarrage clignote (clignotement lent : un éclairage par seconde).

Après avoir mis le contact, une reconnaissance mutuelle entre la clé présentée et l'UCH est entamée.

Si la clé présentée et l'UCH se sont mutuellement reconnues, alors l'UCH envoie à l'injection, par une liaison filaire, un code de déverrouillage.

Si l'injection reconnaît le code, elle se déverrouille et autorise le démarrage du moteur.

CAS PARTICULIERS :

Le calculateur d'injection est livré non codé. Il est nécessaire de lui apprendre le code du système antidémarrage à son montage pour autoriser le démarrage du véhicule.

Mettre le contact pendant quelques secondes sans démarrer. Couper le contact, la fonction antidémarrage est assurée après quelques secondes (le témoin antidémarrage rouge clignote).

S'il n'y a pas reconnaissance des codes clé - unité centrale habitacle, le système reste verrouillé. Le voyant rouge antidémarrage clignote (clignotement rapide).

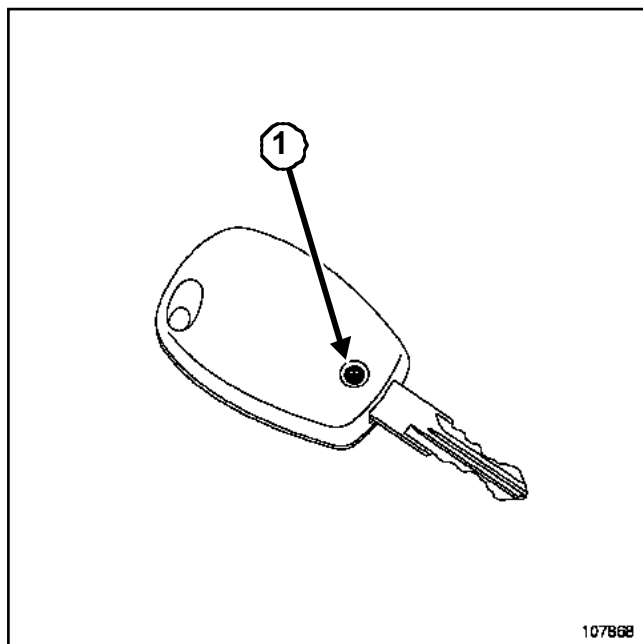
Le moteur est autorisé à démarrer par défaut pendant **2 s** uniquement.

ATTENTION

Lorsque la batterie est peu chargée, la chute de tension provoquée par la sollicitation du démarreur peut réactiver l'antidémarrage. Si la tension est trop faible, le démarrage est impossible, même en poussant le véhicule.

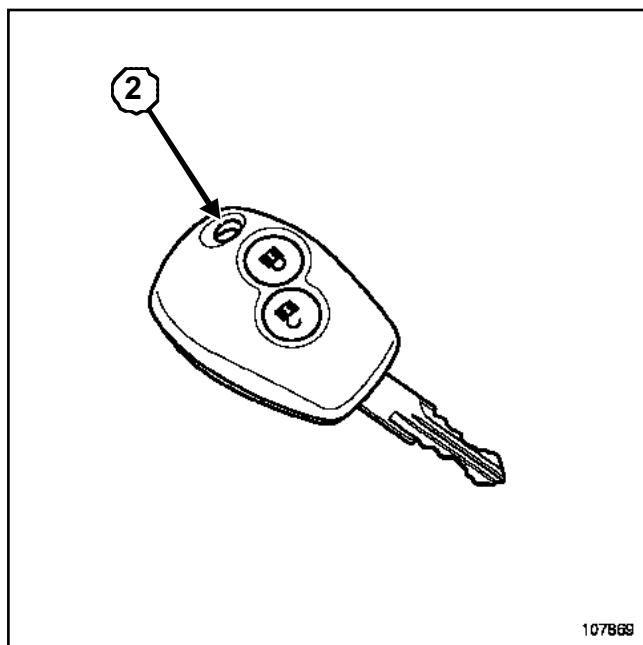
L90

OUVERTURE D'UNE TÊTE DE CLÉ



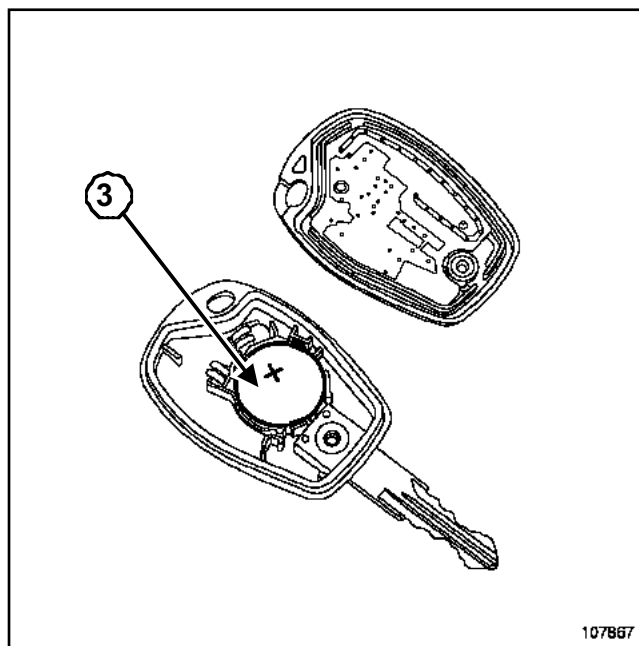
107868

Déposer la vis (1) .



107869

Ouvrir la clé à l'aide d'un tournevis plat en (2) .



107867

Remplacer la pile (3) .

ATTENTION

Après la dépose d'une tête de clé, il est interdit de toucher au circuit électronique qui se trouve à l'intérieur. Cela peut causer des défauts ultérieurs du système antidémarrage.

L90

Matériel indispensable

outil de diagnostic

Couples de serrage

vis du volant **4,4 daN.m**

vis du coussin d'airbag **0,65 daN.m**

IMPORTANT

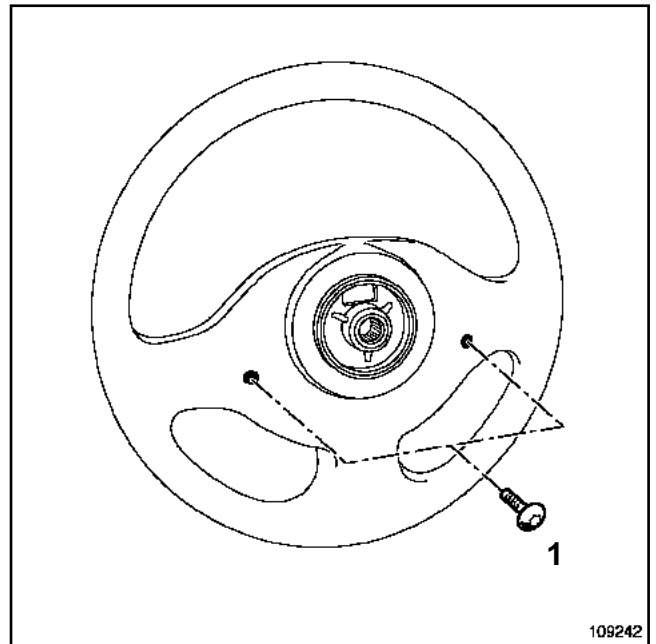
Avant toute intervention sur un élément du système de sécurité, verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic** (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, procédure de verrouillage du calculateur d'airbag**). Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin d'airbag au tableau de bord s'allume fixe (contact mis).

IMPORTANT

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

DÉPOSE

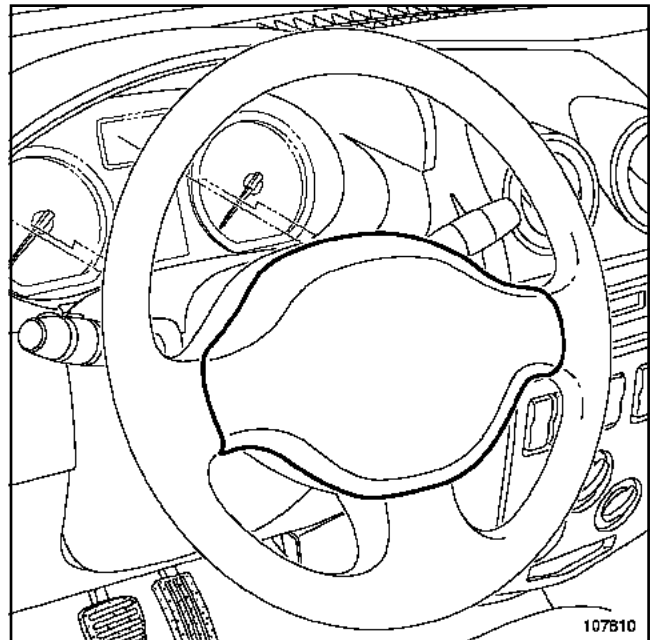
Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.



109242
109242

Tourner le volant d'un quart de tour.

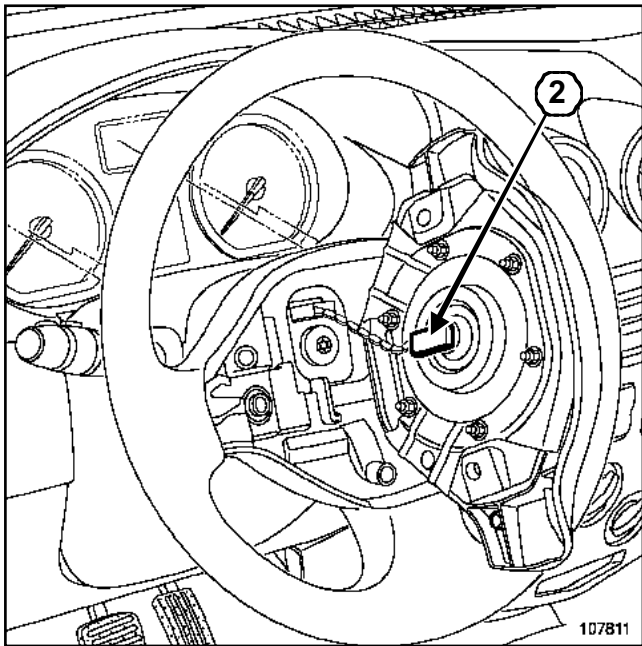
Desserrer les vis de fixation (1) du module d'airbag conducteur par l'arrière du volant (embout étoile 30).



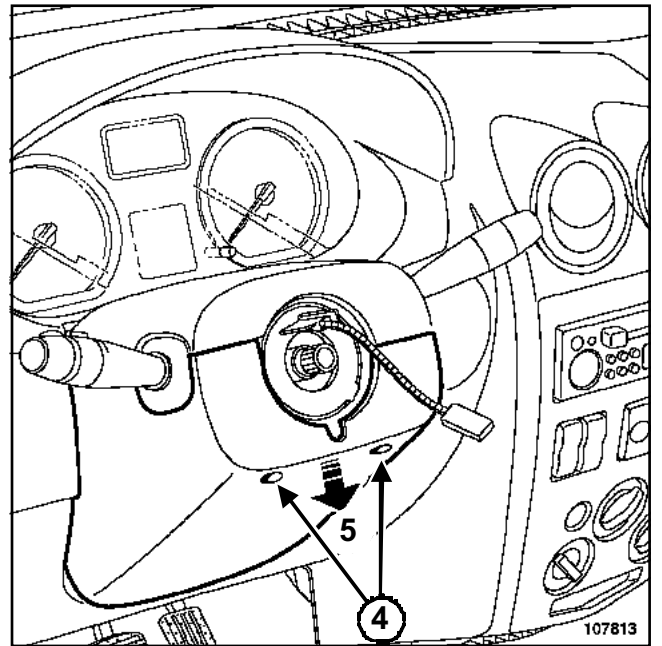
107810
107810

Déposer le module d'airbag.

L90

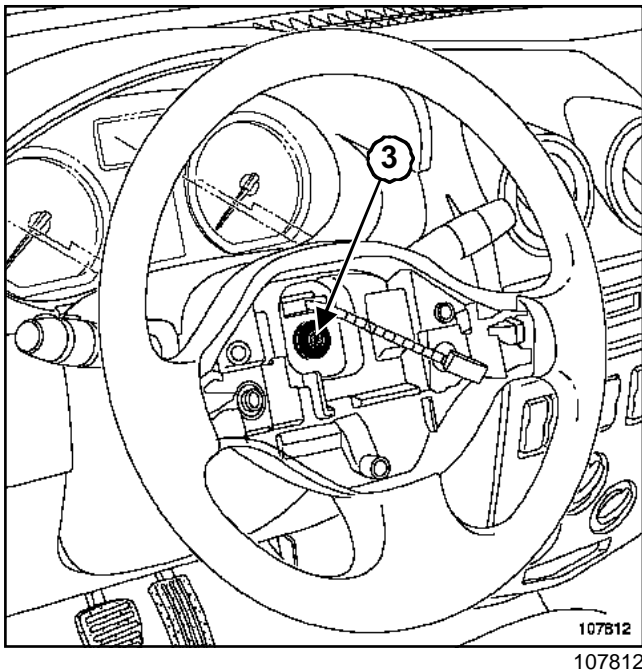


Déclipper le connecteur (2) .



Desserrer les vis (4) .

Déposer la demi-coquille inférieure en (5) .

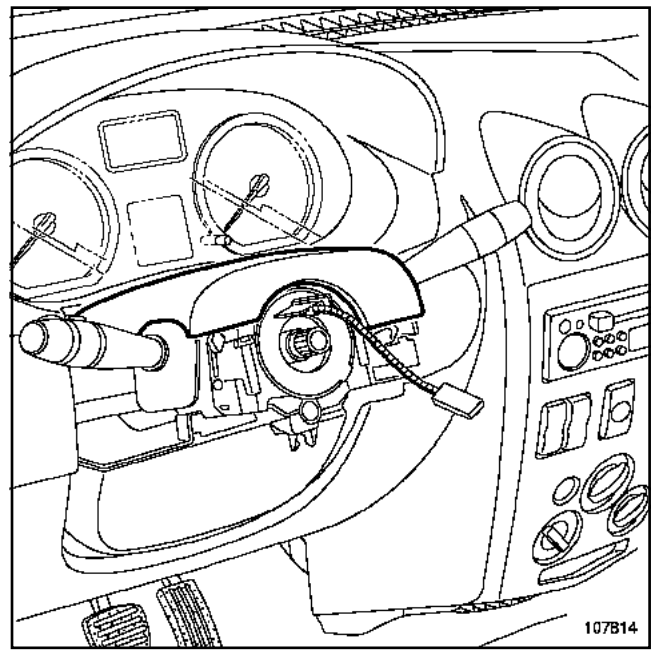


ATTENTION

S'assurer que les roues soient droites avant de déposer le volant.

Déposer :

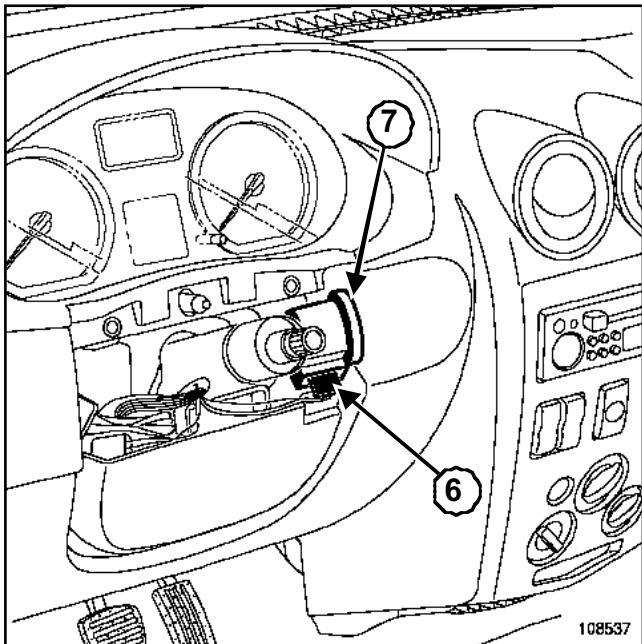
- la vis (3) du volant,
- le volant.



Déposer la demi-coquille supérieure.

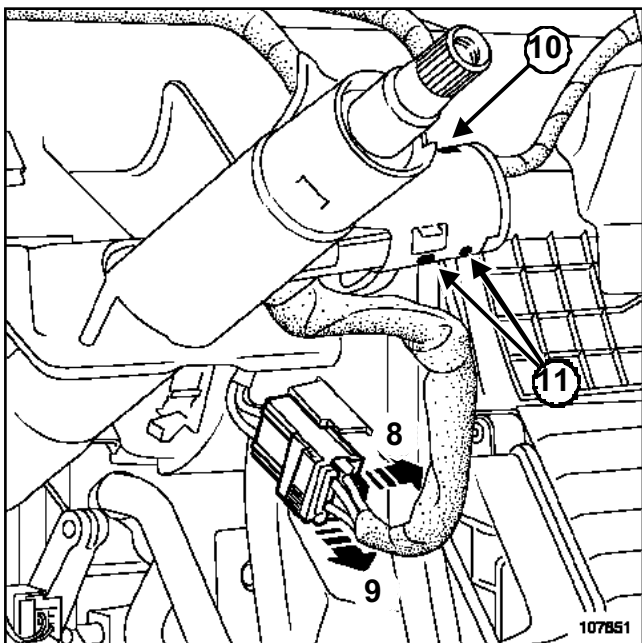
Contacteur de démarrage : Dépose - Repose

L90

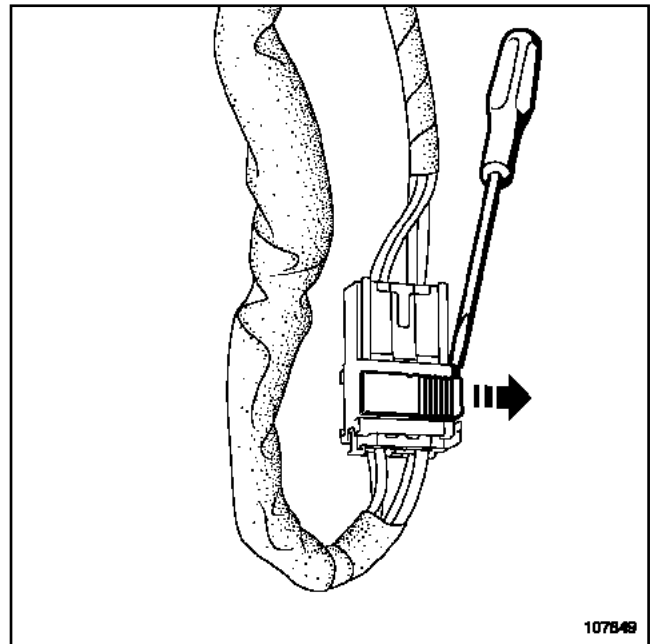


Débrancher le connecteur (6) de la bague transpondeur (7) .

Déposer la bague transpondeur (7) .

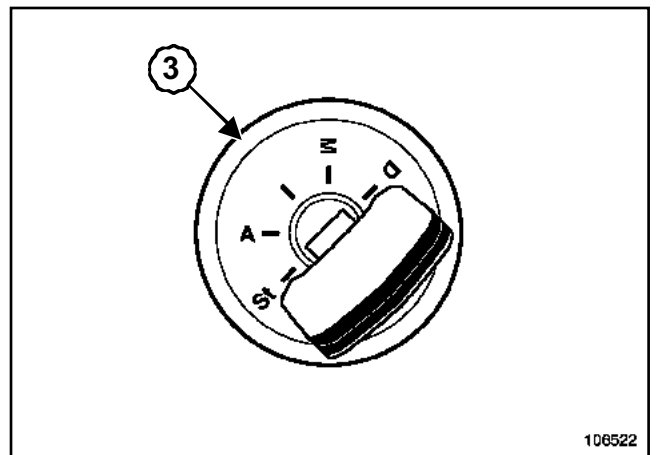


Déclipper le connecteur de son support en (8) et (9) .



Déclipper le connecteur à l'aide d'un tournevis plat.

Déposer la vis (10) .



Positionner la clé de contact sur la position (3) .

Basculer les ergots (11) de maintien.

Déposer le contacteur.

REPOSE

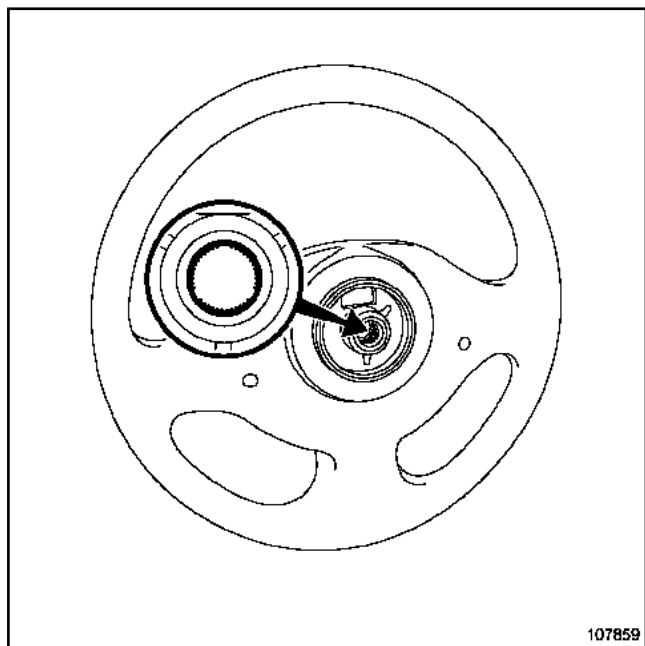
Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

ATTENTION

Vérifier impérativement le bon fonctionnement de la bague transpondeur par le clignotement du témoin rouge au tableau de bord (un éclairage par seconde) et du contacteur de démarrage.

L90

I - PARTICULARITÉ DU VOLANT



107859

ATTENTION

- Le volant doit rentrer librement dans les cannelures (les cannelures possèdent des détrompeurs).
- Ne pas endommager les détrompeurs des cannelures.
- Remplacer impérativement la vis du volant

Serrer au couple la **vis du volant (4,4 daN.m)** .

II - PARTICULARITÉ DE L'AIRBAG

S'assurer du bon branchement des connecteurs.

ATTENTION

Remplacer impérativement les vis de fixation du module d'airbag après chaque démontage.

Serrer au couple les **vis du coussin d'airbag (0,65 daN.m)** .

ATTENTION

Brancher la batterie en commençant par la borne positive ; effectuer les apprentissages nécessaires (voir **80A, Batterie : Dépose - Repose**).

ATTENTION

Vérifier impérativement le bon fonctionnement de la bague transpondeur par le clignotement du témoin rouge au tableau de bord (un éclairage par seconde) et du contacteur de démarrage.

IMPORTANT

Déverrouiller le calculateur à l'aide de l' **outil de diagnostic** (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, Procédure de verrouillage du calculateur d'airbag**).

Effectuer un contrôle du calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic**. Tout manquement à ces prescriptions peut provoquer une mise hors d'état des systèmes, voire un déclenchement intempestif des airbags.

L90

Matériel indispensable

outil de diagnostic

Couples de serrage

vis du volant **4,4 daN.m**

vis du coussin d'airbag **0,65 daN.m**

IMPORTANT

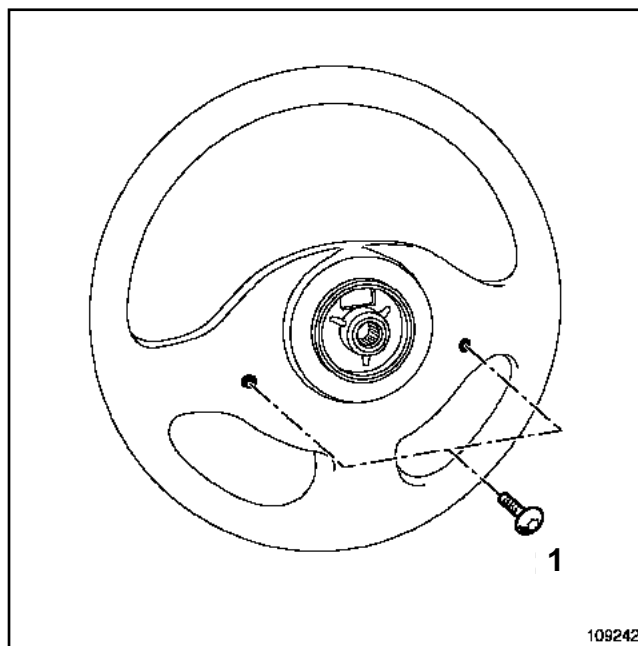
Avant toute intervention sur un élément du système de sécurité, verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic** (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, procédure de verrouillage du calculateur d'airbag**). Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin d'airbag au tableau de bord s'allume fixe (contact mis).

IMPORTANT

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

DÉPOSE

Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.

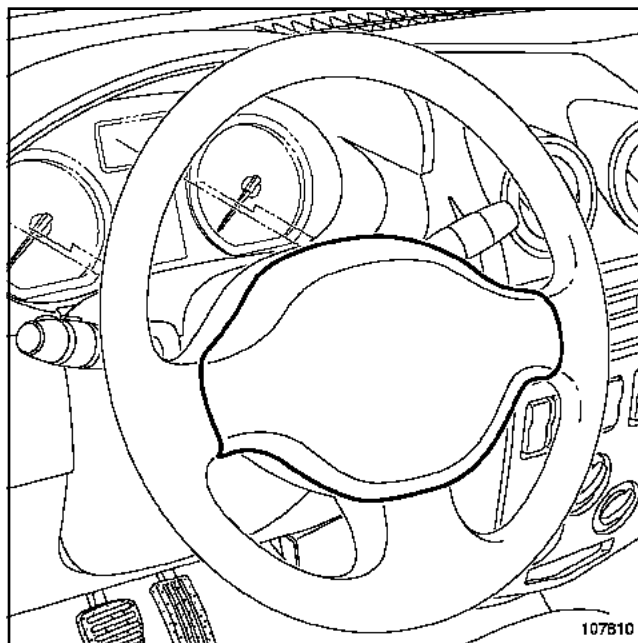


109242

109242

Tourner le volant d'un quart de tour.

Desserrer les vis de fixation (1) du module d'airbag conducteur par l'arrière du volant (embout étoile 30).

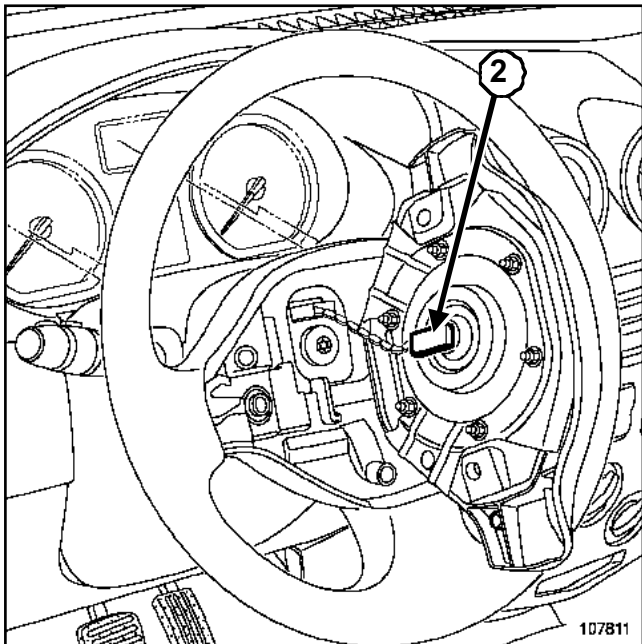


107810

107810

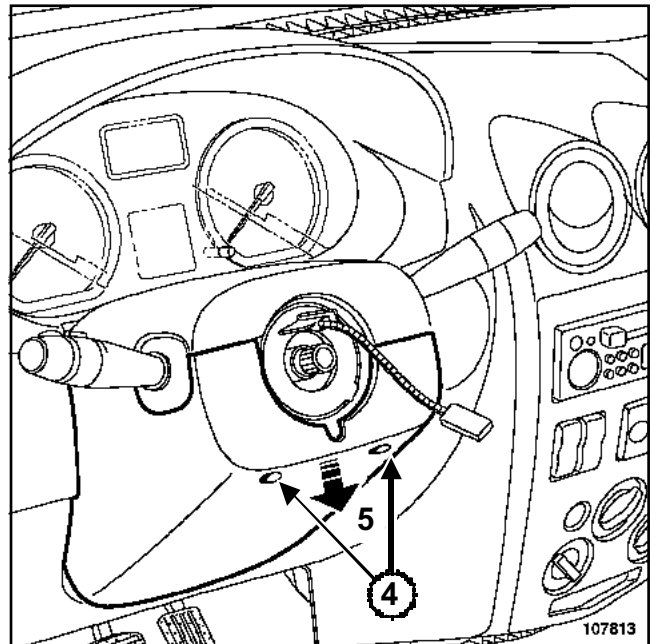
Déposer le module d'airbag.

L90



107811

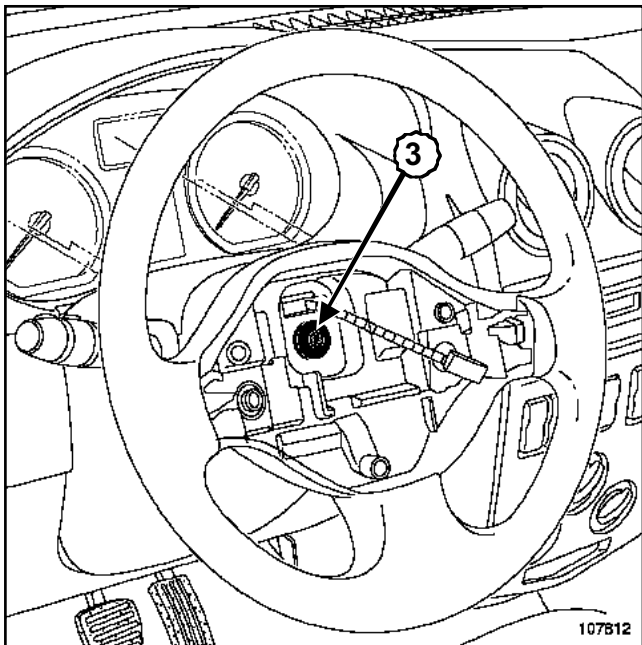
Déclipper le connecteur (2) .



107813

Desserrer les vis (4) .

Déposer la demi-coquille inférieure en (5) .



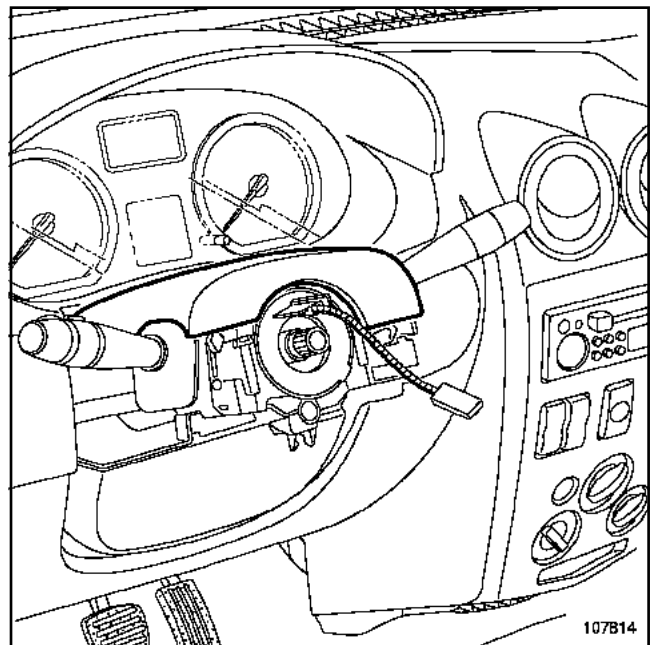
107812

ATTENTION

S'assurer que les roues soient droites avant de déposer le volant.

Déposer :

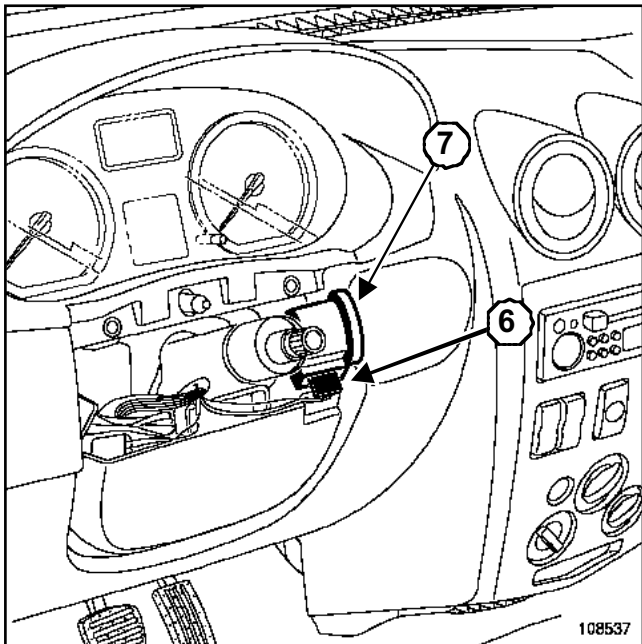
- la vis (3) du volant,
- le volant.



107814

Déposer la demi-coquille supérieure.

L90



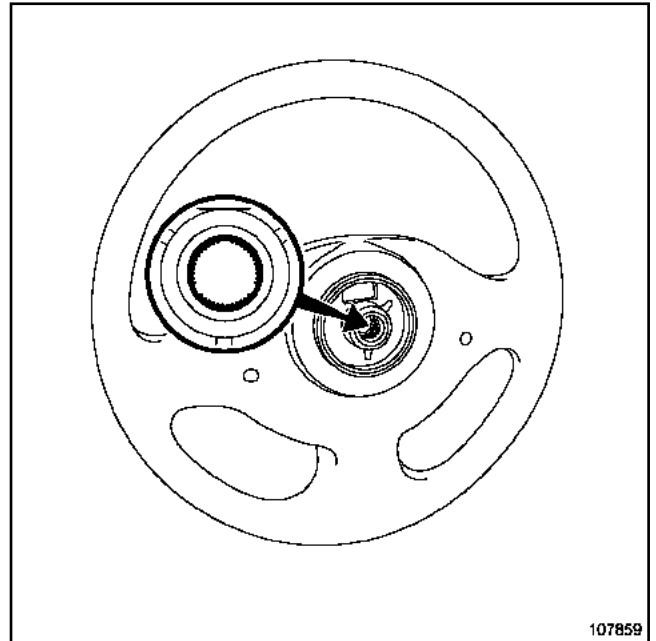
Débrancher le connecteur (6) de la bague transpondeur (7) .

Déposer la bague transpondeur (7) .

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

I - PARTICULARITÉ DU VOLANT



ATTENTION

- Le volant doit rentrer librement dans les cannelures (les cannelures possèdent des détrompeurs).
- Ne pas endommager les détrompeurs des cannelures.
- Remplacer impérativement la vis du volant

Serrer au couple la **vis du volant (4,4 daN.m)** .

II - PARTICULARITÉ DE L'AIRBAG

S'assurer du bon branchement des connecteurs.

ATTENTION

Remplacer impérativement les vis de fixation du module d'airbag après chaque démontage.

Bague réceptrice : Dépose - Repose

L90

Serrer au couple les vis du coussin d'airbag (0,65 daN.m).

ATTENTION

Brancher la batterie en commençant par la borne positive ; effectuer les apprentissages nécessaires (voir **80A, Batterie : Dépose - Repose**).

ATTENTION

Vérifier impérativement le bon fonctionnement de la bague transpondeur par le clignotement du témoin rouge au tableau de bord (un éclairage par seconde) et du contacteur de démarrage.

IMPORTANT

Déverrouiller le calculateur à l'aide de l' **outil de diagnostic** (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, Procédure de verrouillage du calculateur d'airbag**).

Effectuer un contrôle du calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic**. Tout manquement à ces prescriptions peut provoquer une mise hors d'état des systèmes, voire un déclenchement intempestif des airbags.

Avertisseur sonore : Dépose - Repose

L90, et K9K, et 790, et CHAUFFAGE ORDINAIRE

Couples de serrage

écrou de fixation de l'avertisseur	20 N.m
------------------------------------	---------------

DÉPOSE

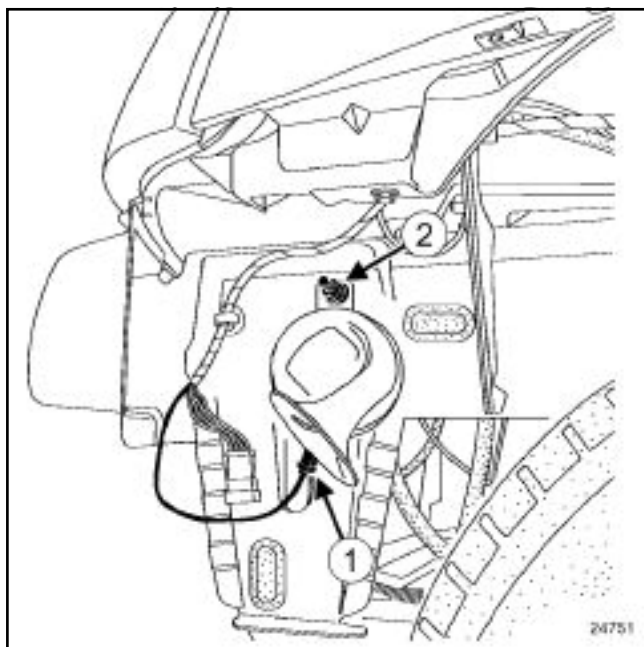
I - ÉTAPE DE PRÉPARATION À LA DÉPOSE

Déposer l'élément de fermeture gauche.

Nota :

Ne pas déposer le bouclier ni la garniture de passage de roue.

II - ÉTAPE DE DÉPOSE DE LA PIÈCE ÉTUDIÉE



24751

Débrancher le connecteur (1) .

Déposer l'écrou de fixation (2) .

REPOSE

I - ÉTAPE DE REPOSE DE LA PIÈCE ÉTUDIÉE

Reposer l'écrou de fixation (2) .

Serrer au couple l'écrou de fixation de l'avertisseur (20 N.m) .

Brancher le connecteur (1) .

II - ÉTAPE FINALE

Reposer l'élément de fermeture gauche.

L90, et K9K, et CONDITIONNEMENT AIR

Couples de serrage

vis de fixation de l'avertisseur sonore	21 N.m
-----------------------------------------	--------

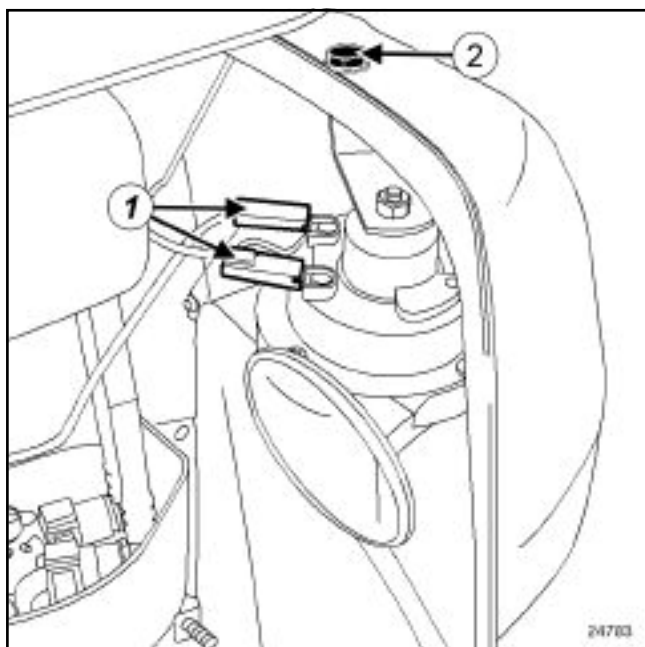
DÉPOSE

I - ÉTAPE DE PRÉPARATION À LA DÉPOSE

Déposer le bouclier avant (voir **MR 389 Carrosserie, 55A, Protections extérieures, Bouclier avant : Dépose - Repose**).

II - ÉTAPE DE DÉPOSE DE LA PIÈCE ÉTUDIÉE

1 - Avertisseur sonore côté droit

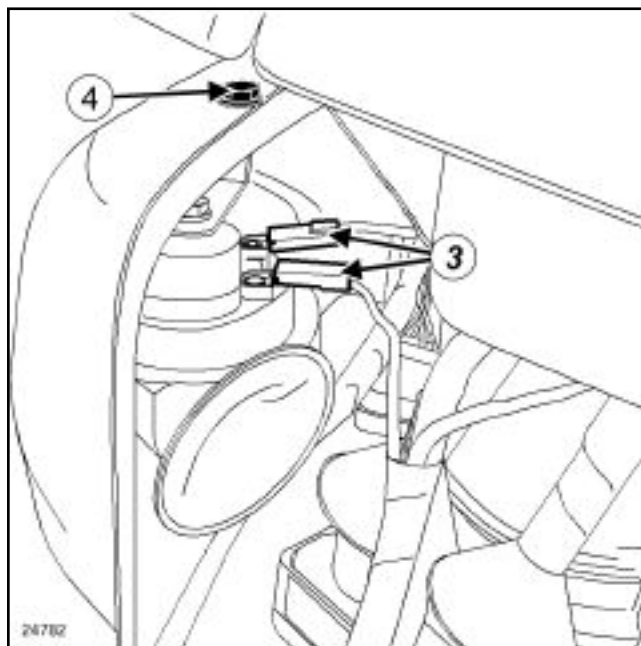


Débrancher les connecteurs (1) .

Déposer :

- les vis de fixation (2) de l'avertisseur sonore,
- l'avertisseur sonore.

2 - Avertisseur sonore côté gauche



Débrancher les connecteurs (3) .

Déposer :

- la vis de fixation (4) de l'avertisseur sonore,
- l'avertisseur sonore.

REPOSE

I - ÉTAPE DE REPOSE DE LA PIÈCE ÉTUDIÉE

Reposer la vis de fixation de l'avertisseur sonore.

Serrer au couple la **vis de fixation de l'avertisseur sonore (21 N.m)** .

brancher les connecteurs.

II - ÉTAPE FINALE

Reposer le bouclier avant (voir **MR 389 Carrosserie, 55A, Protections extérieures, Bouclier avant : Dépose - Repose**).

L90, et K4M, et 690

Couples de serrage

vis de fixation de l'avertisseur mono ton	21N.m
vis de fixation de l'avertisseur bi ton	21N.m

DÉPOSE

I - ÉTAPE DE PRÉPARATION À LA DÉPOSE

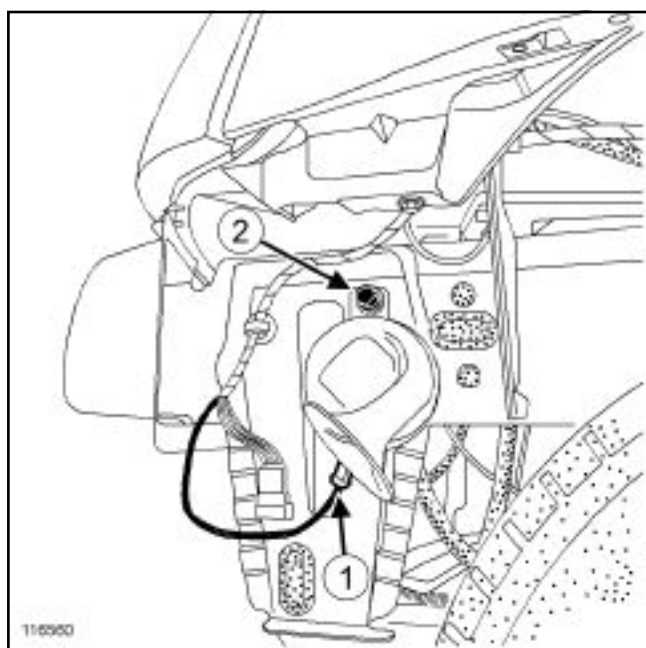
Déposer l'élément de fermeture gauche.

Nota :

Ne pas déposer le bouclier ni la garniture de passage de roue.

II - ÉTAPE DE DÉPOSE DE LA PIÈCE ÉTUDIÉE

1 - Avertisseur mono ton

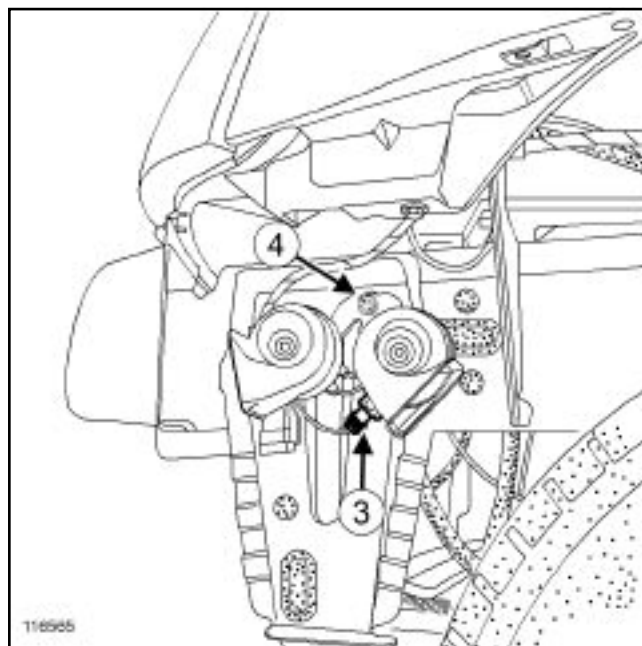


Débrancher le connecteur (1) .

Déposer :

- la vis de fixation (2) ,
- l'avertisseur mono ton.

2 - Avertisseur bi ton



Débrancher le connecteur (3) .

Déposer :

- l'écrou de fixation (4) ,
- l'avertisseur bi ton.

REPOSE

I - ÉTAPE DE REPOSE DE LA PIÈCE ÉTUDIÉE

1 - Avertisseur mono ton

Reposer :

- l'avertisseur mono ton,
- la vis de fixation.

Serrer au couple la **vis de fixation de l'avertisseur mono ton (21N.m)** .

Rebrancher le connecteur.

2 - Avertisseur bi ton

Reposer :

- l'avertisseur bi ton,
- l'écrou de fixation.

Serrer au couple la **vis de fixation de l'avertisseur bi ton (21N.m)** .

Rebrancher le connecteur.

AVERTISSEUR

Avertisseur sonore : Dépose - Repose

82B

L90, et K4M, et 690

II - ÉTAPE FINALE

Reposer l'élément de fermeture gauche.

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

Planche de bord : Dépose - Repose

83A

Outillage spécialisé indispensable

Ms. 1373	Outil de dépose d'autoradio ou de chronotachygraphe.
-----------------	------------------------------------------------------

Matériel indispensable

outil de diagnostic

Couples de serrage

écrous de fixation d'airbags passager	8 N.m
---------------------------------------	--------------

vis d'airbag conducteur	6,5 N.m
-------------------------	----------------

vis de volant	44 N.m
---------------	---------------

DÉPOSE

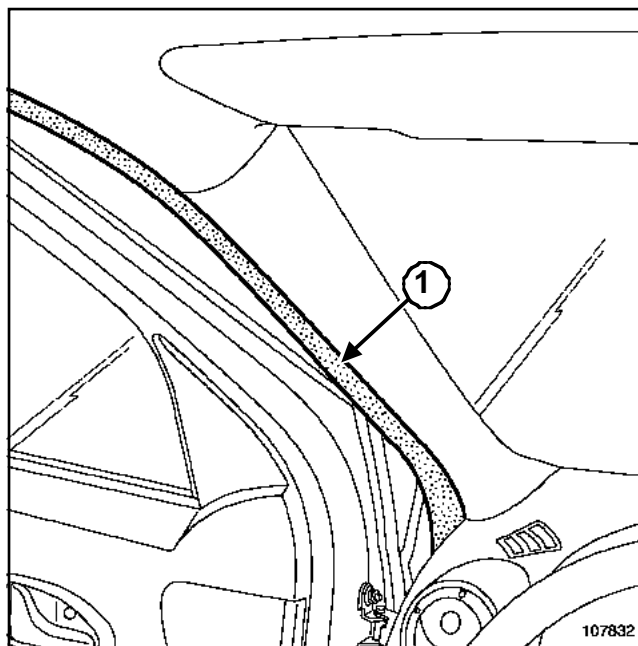
IMPORTANT

Avant toute intervention sur un élément du système de sécurité, verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic** (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, Procédure de verrouillage du calculateur d'airbag**). Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin airbag au tableau de bord s'allume fixe (contact mis).

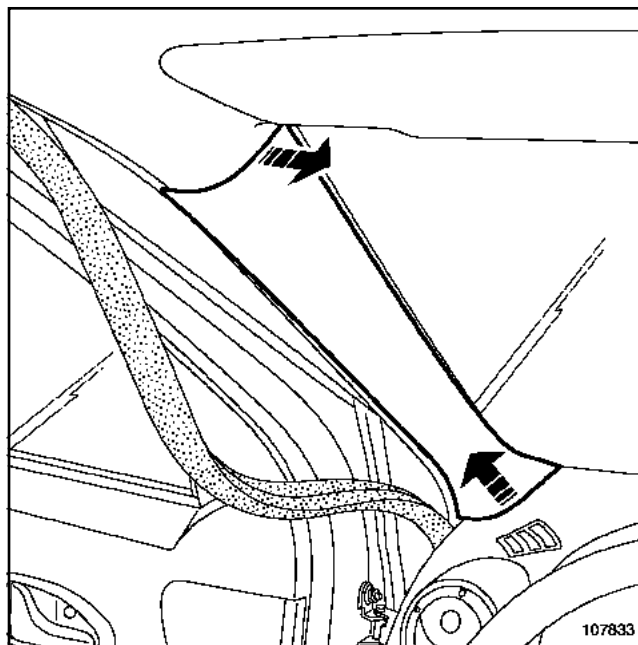
IMPORTANT

Il est interdit de manipuler les système pyrotechniques (airbags ou prétensionneurs) près d'une source de chaleur ou d'une flamme ; il y a un risque de déclenchement des airbags ou prétensionneurs.

Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.



Déposer partiellement les joints d'étanchéité de portes (1) .

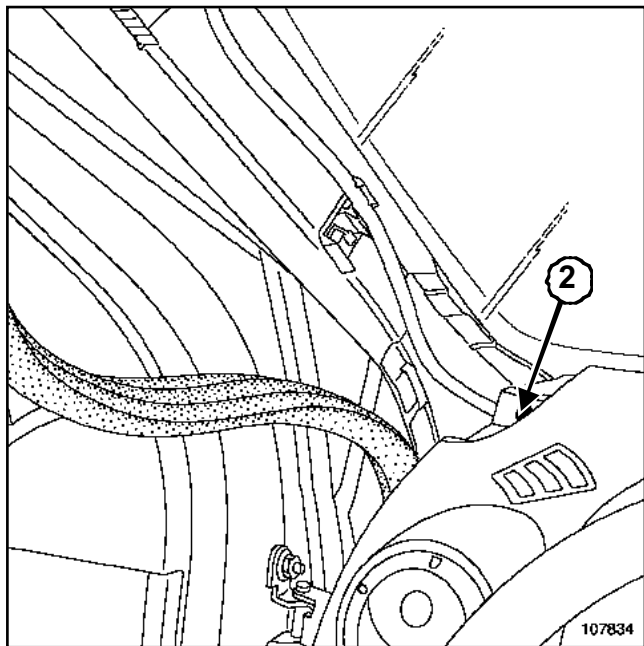


Déposer les garnitures de montant de pare-brise.

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

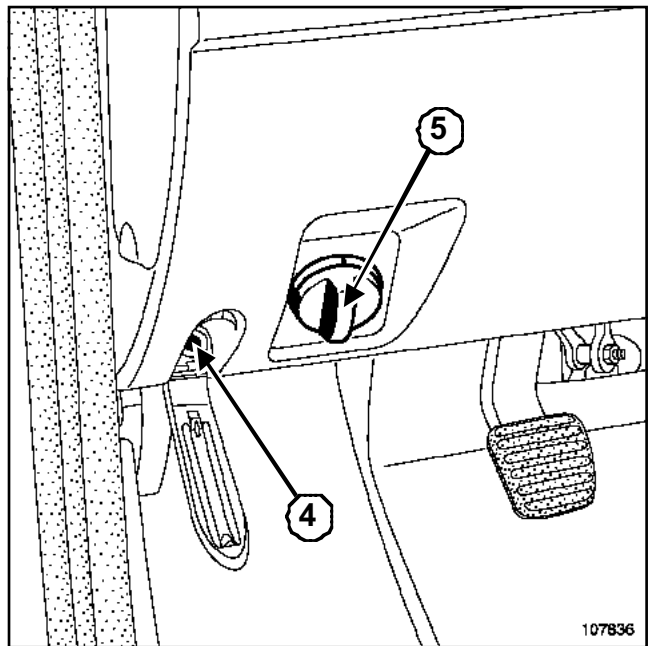
Planche de bord : Dépose - Repose

83A



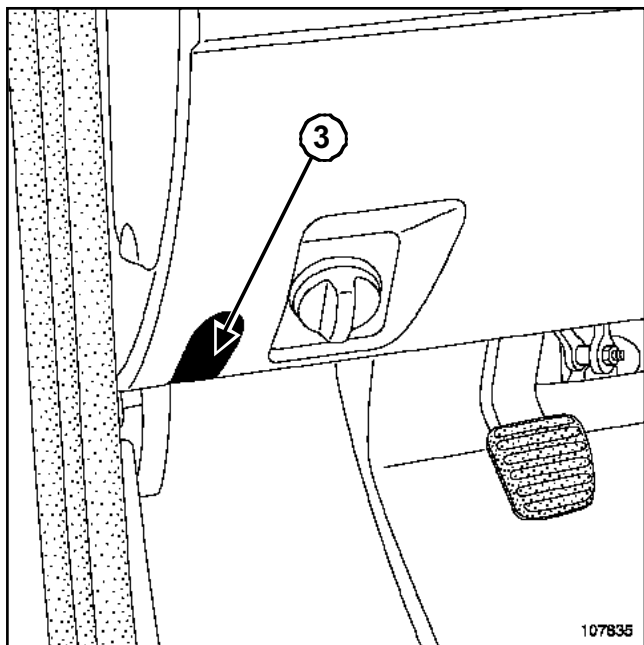
107834
107834

Déposer les vis (2) de chaque côté de la planche de bord .



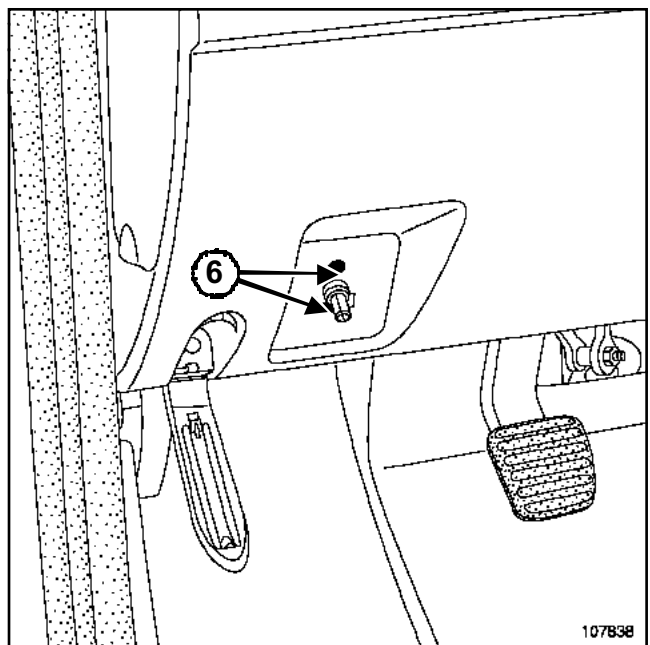
107836
107836

Déposer :
- les vis (4) de chaque côté de la planche de bord,
- la commande de réglage en site (5) .



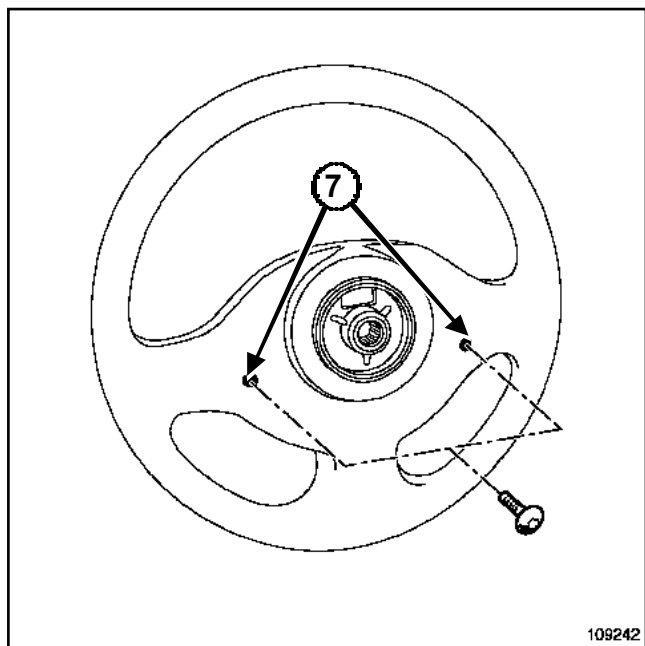
107835
107835

Déclipper les caches (3) de chaque côté de la planche de bord.

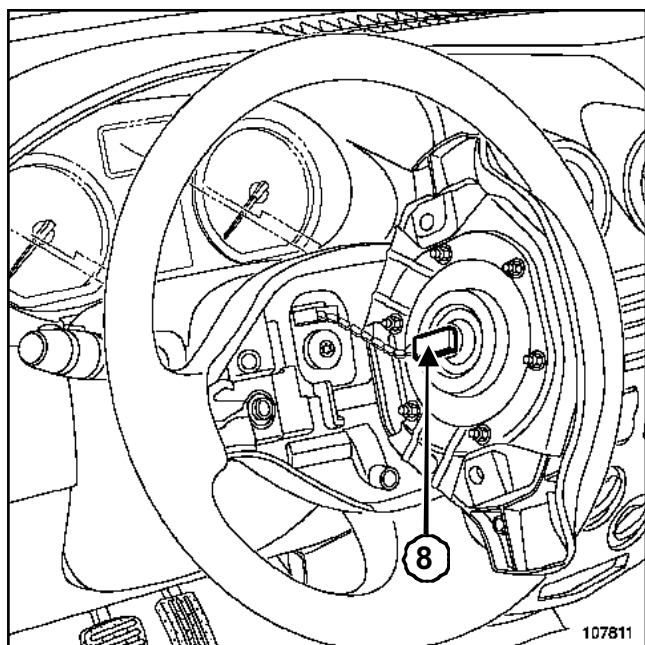


107838
107838

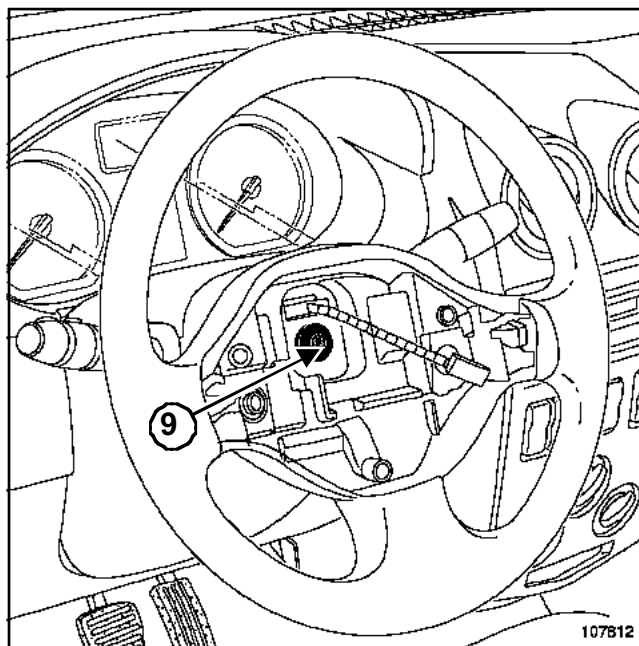
Déposer les vis (6) .



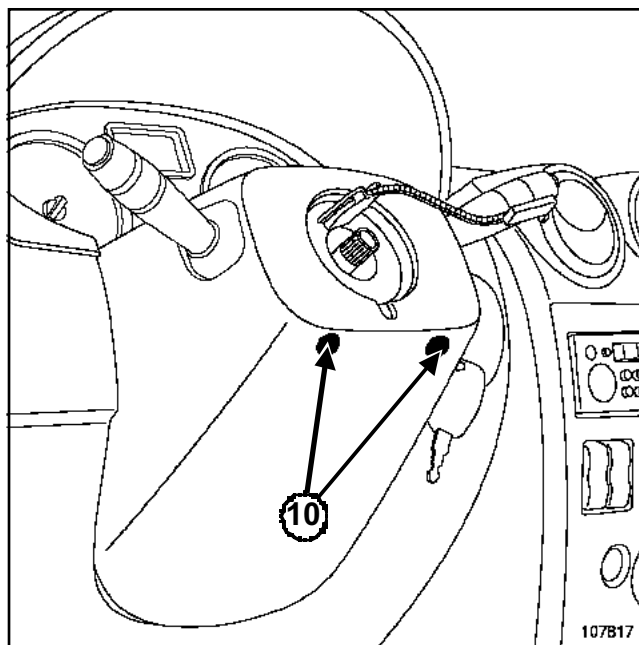
Déposer les vis (7) de fixation du module d'airbag (à l'aide d'un embout étoile 30).



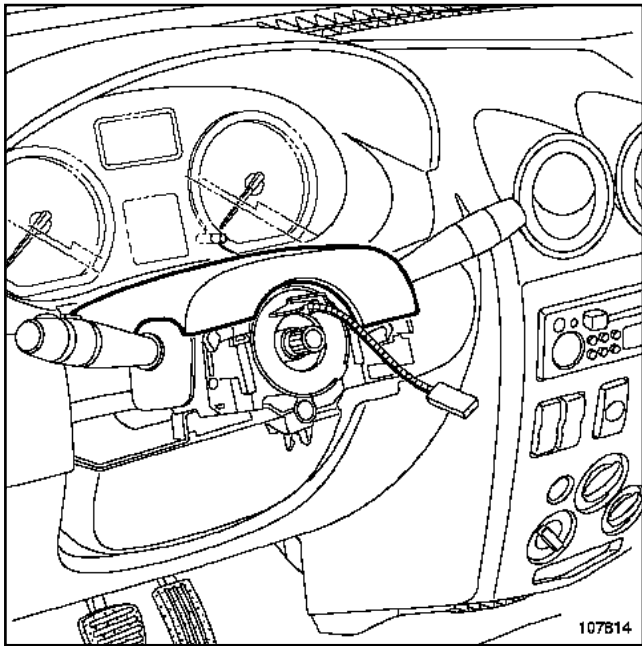
Débrancher le connecteur du module d'airbag (8) (si le véhicule en est équipé).



Déposer :
- la vis (9) ,
- le volant, après avoir mis les roues droites.

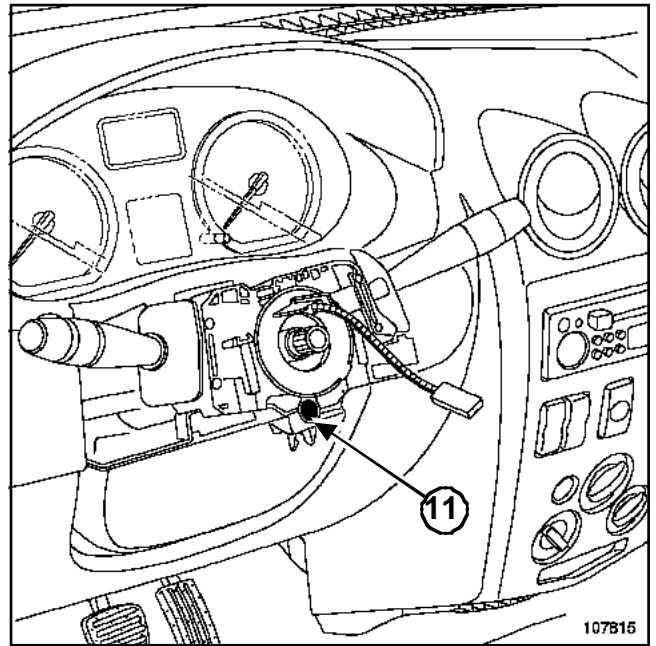


Déposer :
- les vis (10) ,
- la demi-coquille inférieure.



107814
107814

Déposer la demi-coquille supérieure.



107815
107815

Desserrer la vis (11) .

Débrancher les connecteurs.

ATTENTION

Avant la dépose de l'ensemble, repérer impérativement la position du contacteur tournant :

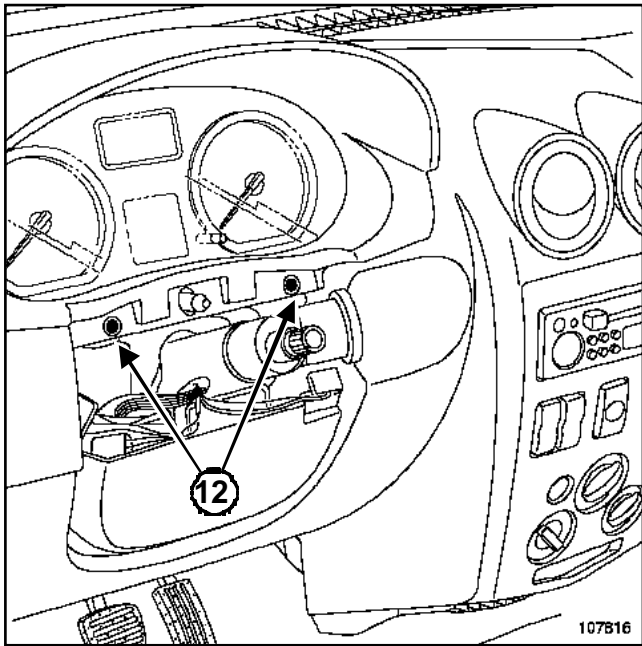
- en s'assurant que les roues soient droites au démontage.
- en immobilisant le rotor du contacteur tournant avec un ruban adhésif.

Extraire l'ensemble du contacteur tournant .

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

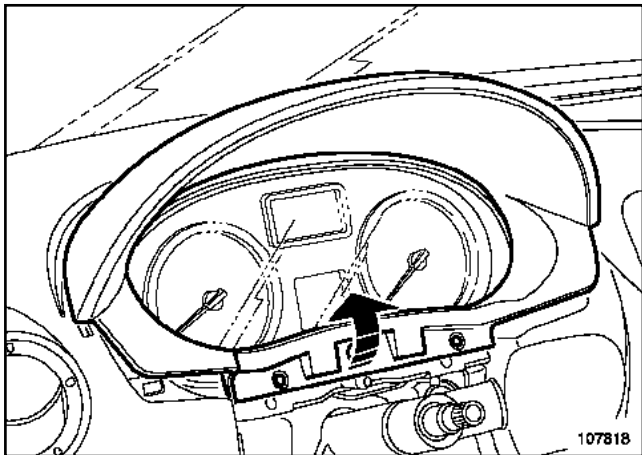
Planche de bord : Dépose - Repose

83A



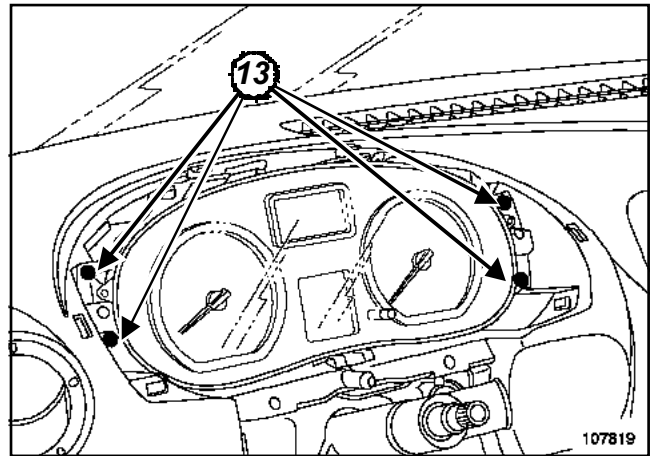
107816
107816

Déposer les vis (12) .



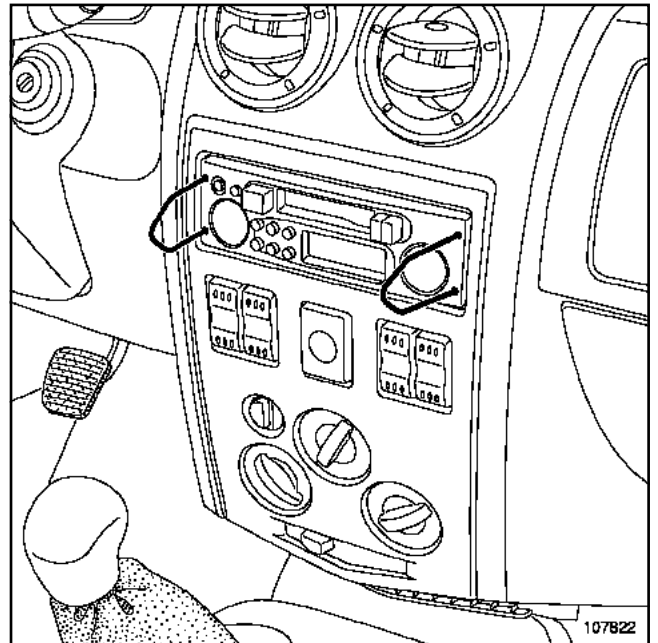
107818
107818

Déposer la casquette de tableau de bord .



107819
107819

Déposer les vis (13) du tableau de bord,
Débrancher les connecteurs.



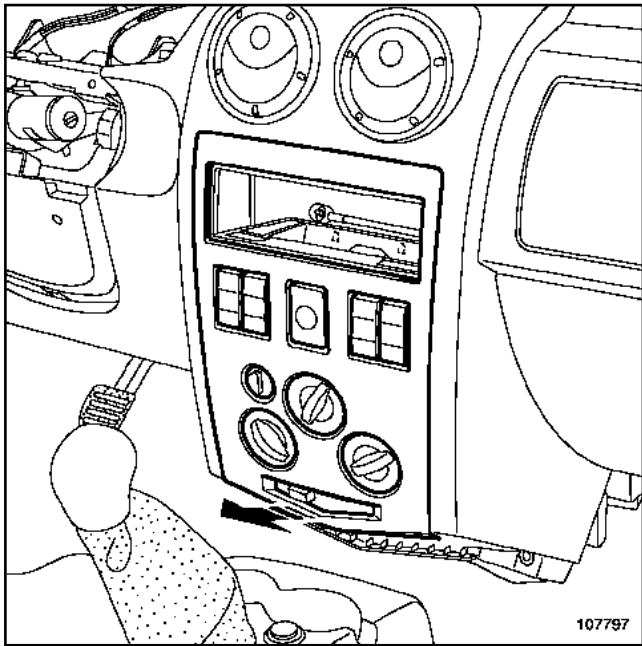
107822
107822

Déposer l'autoradio à l'aide de l'outil (Ms. 1373)

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

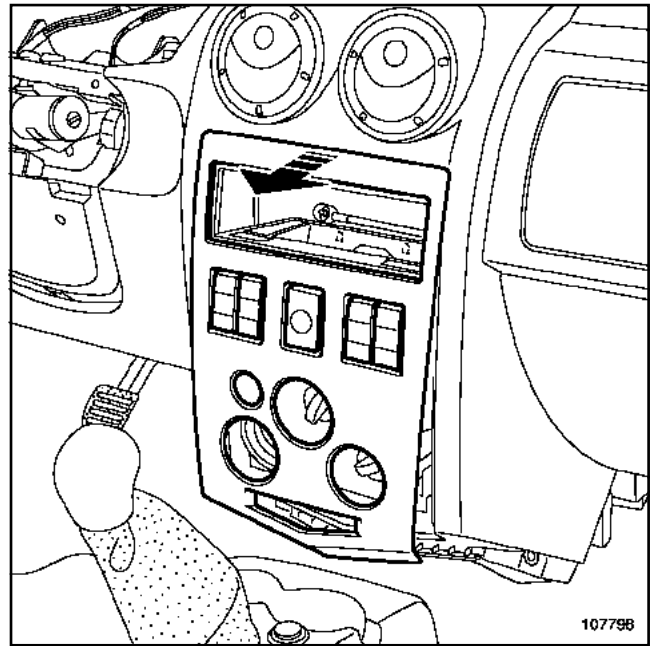
Planche de bord : Dépose - Repose

83A

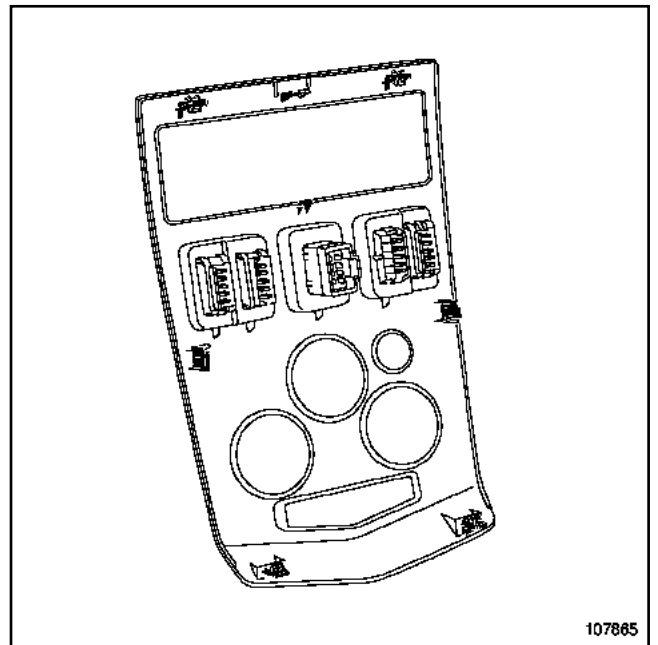


107797
107797

Déclipper la garniture centrale par le bas.



107798
107798



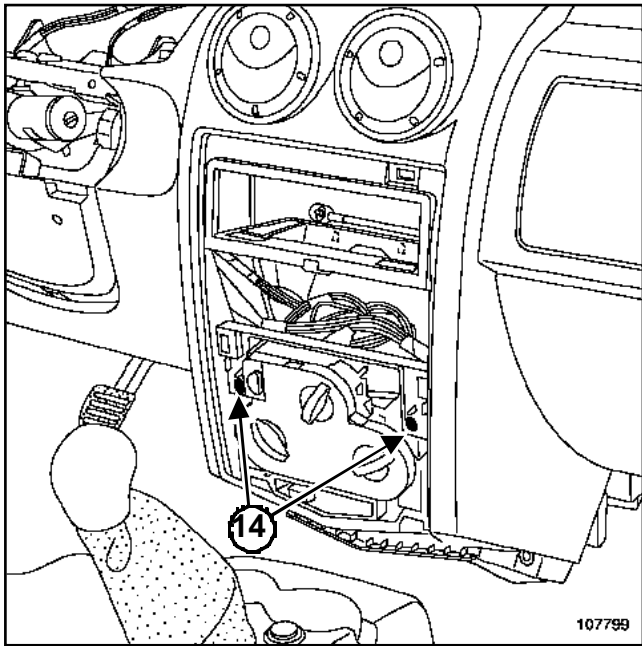
107865
107865

Extraire la garniture centrale.
Débrancher les connecteurs.

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

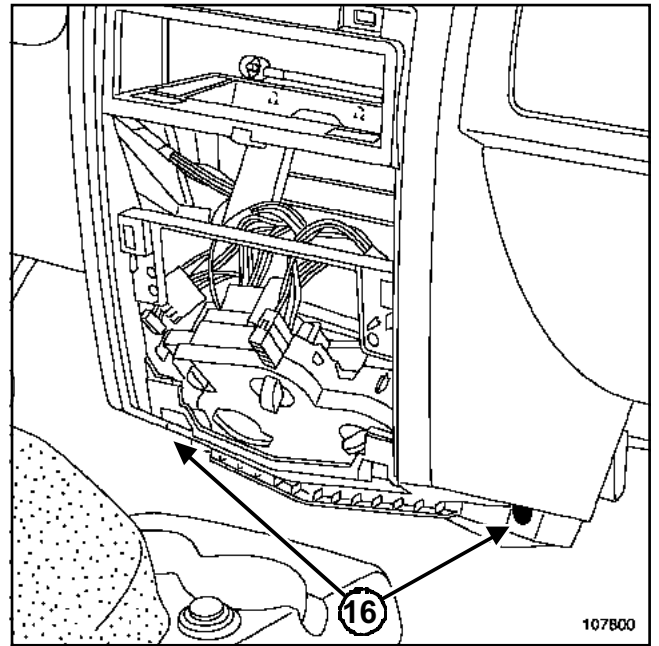
Planche de bord : Dépose - Repose

83A

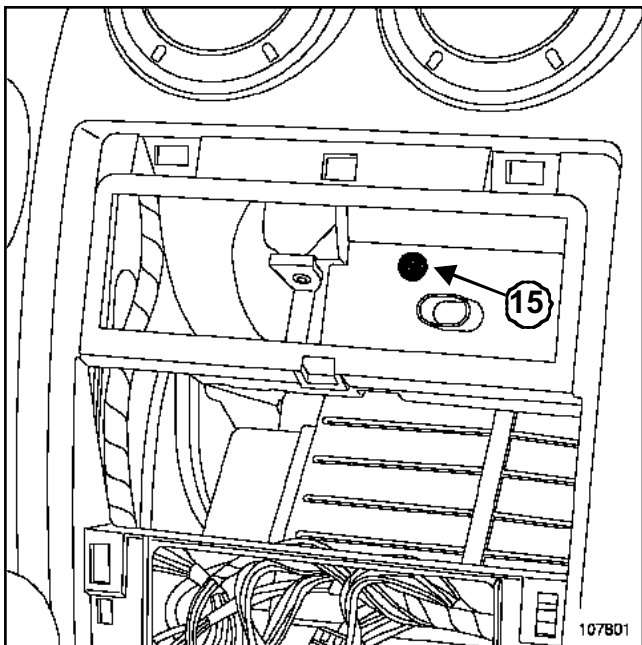


Déposer :

- les vis (14) ,
- partiellement les commandes de chauffage.



Déposer les vis (16) .

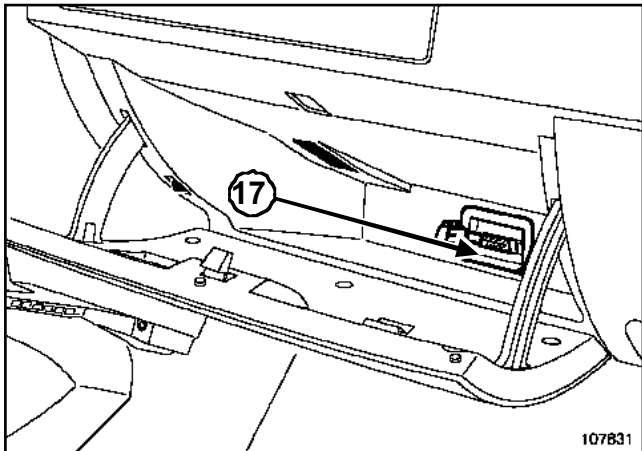


Déposer la vis (15) .

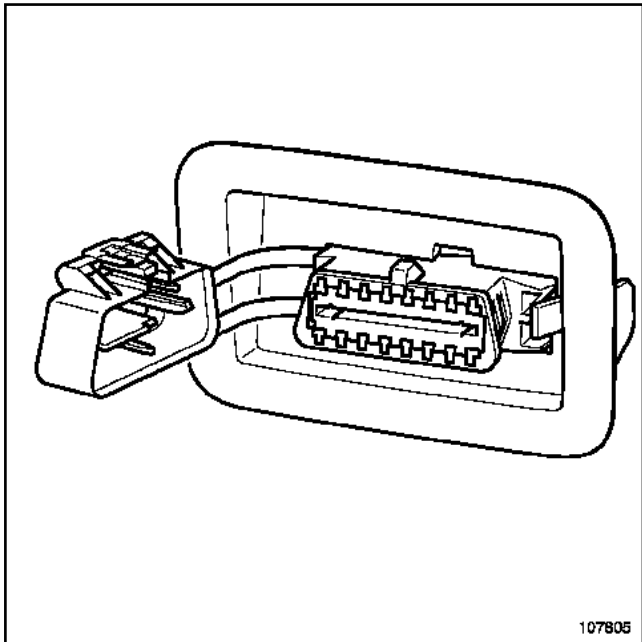
INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

Planche de bord : Dépose - Repose

83A

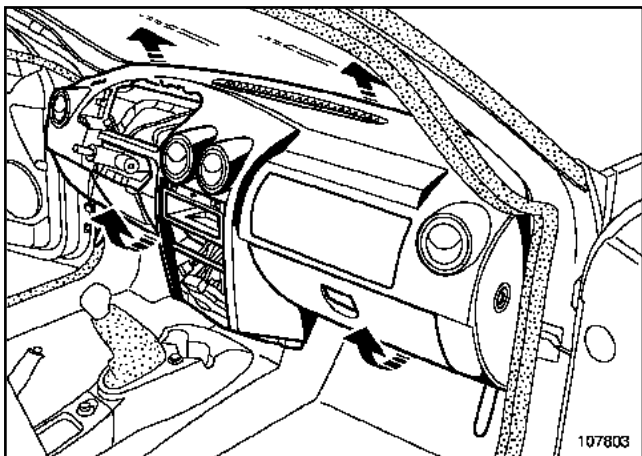


107831
107831



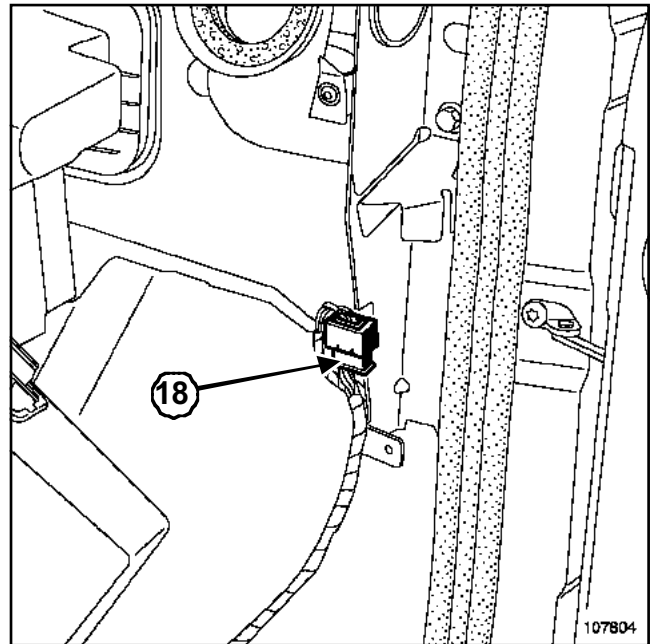
107805
107805

Déposer la prise diagnostic (17) .



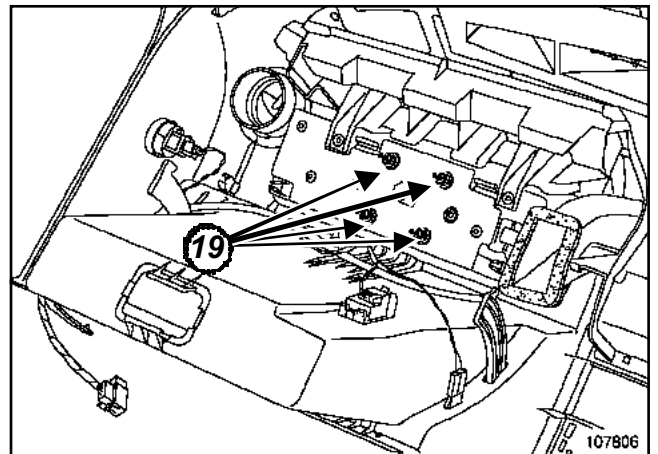
107803
107803

Déposer la planche de bord (cette intervention nécessite deux opérateurs).



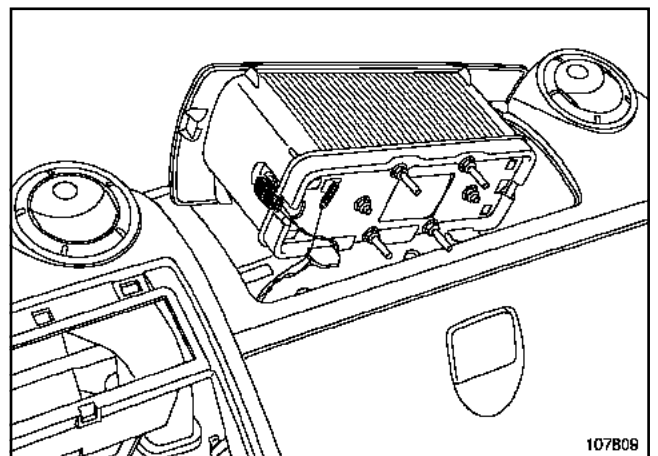
107804
107804

Débrancher le connecteur (18) .



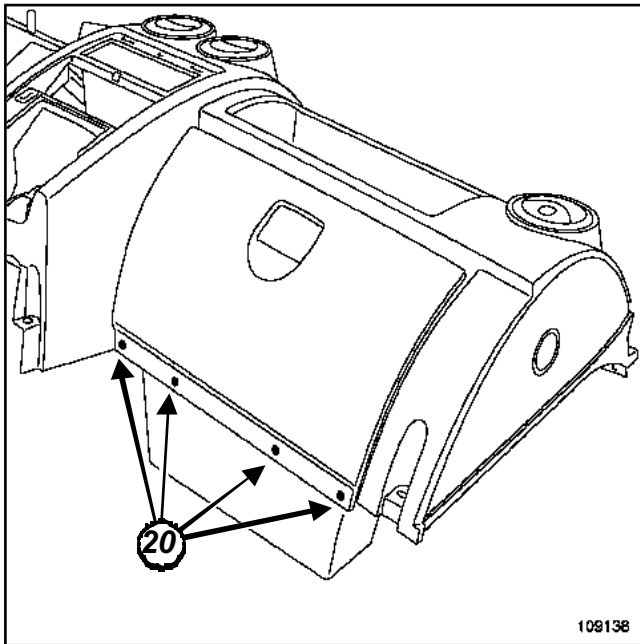
107806
107806

Déposer les vis (19) .

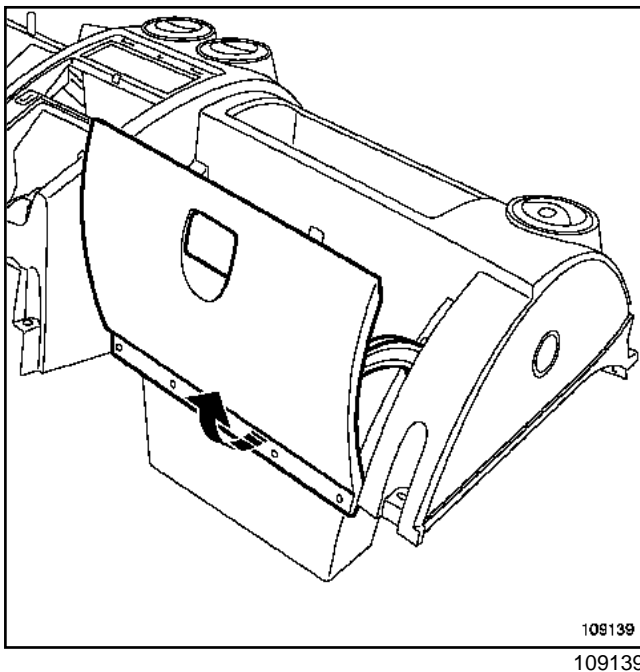


107809
107809

Débrancher les connecteurs.



Déposer les rivets (20) .



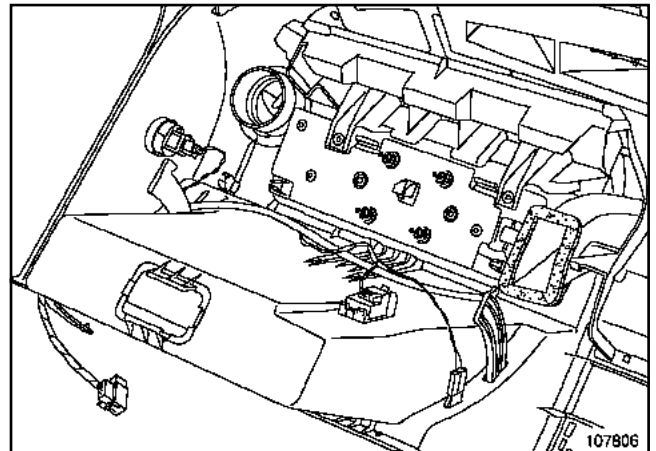
Déposer le portillon de vide-poches.

REPOSE

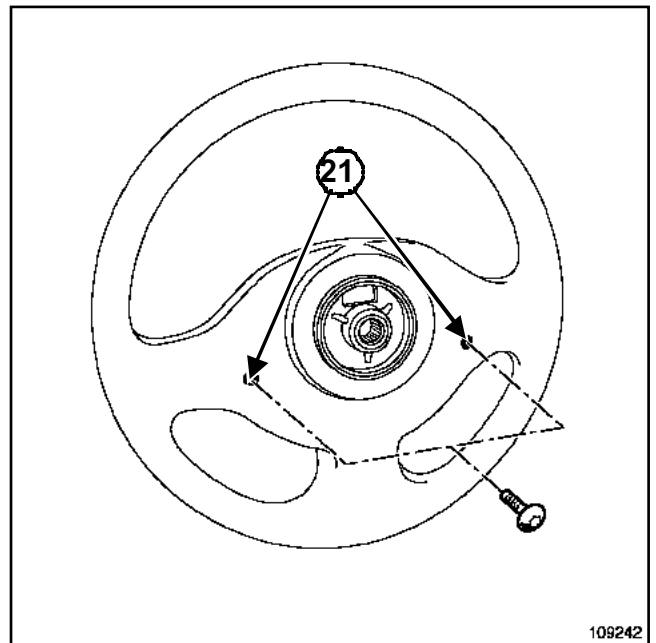
Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

I - PARTICULARITES DES AIRBAGS

S'assurer du bon branchement des connecteurs.



Serrer au couple les écrous de fixation d'airbags passager (8 N.m) .



Serrer au couple les vis d'airbag conducteur (6,5 N.m) (21) .

IMPORTANT

Déverrouiller le calculateur à l'aide de l' **outil de diagnostic** (voir 88C, Airbags et prétensionneurs, Procédure de verrouillage du calculateur d'airbag) .

Effectuer un contrôle du calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic**. Tout manquement à ces prescriptions peut provoquer une mise hors d'état des systèmes, voire un déclenchement intempestif des airbags.

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

Planche de bord : Dépose - Repose

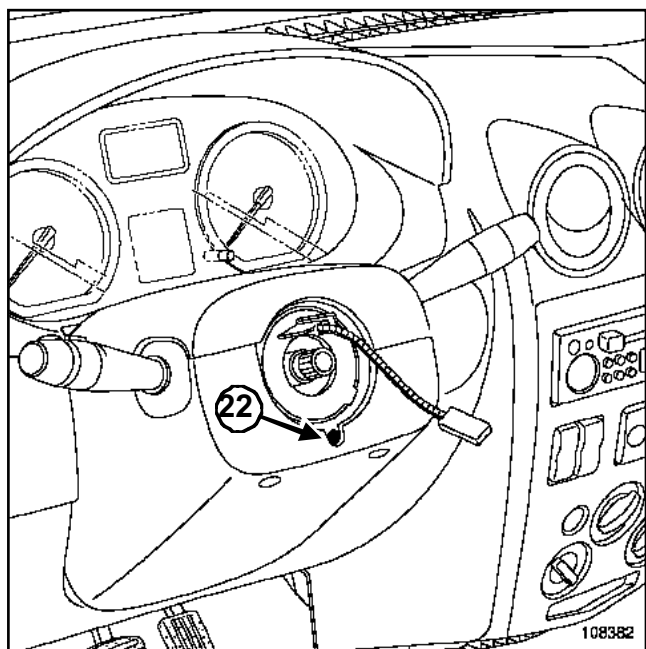
83A

II - PARTICULARITES DU CONTACTEUR TOURNANT

S'assurer que les roues soient toujours droites.

Vérifier que le ruban du contacteur tournant soit positionné au centre (**2,5 tours de chaque côté**).

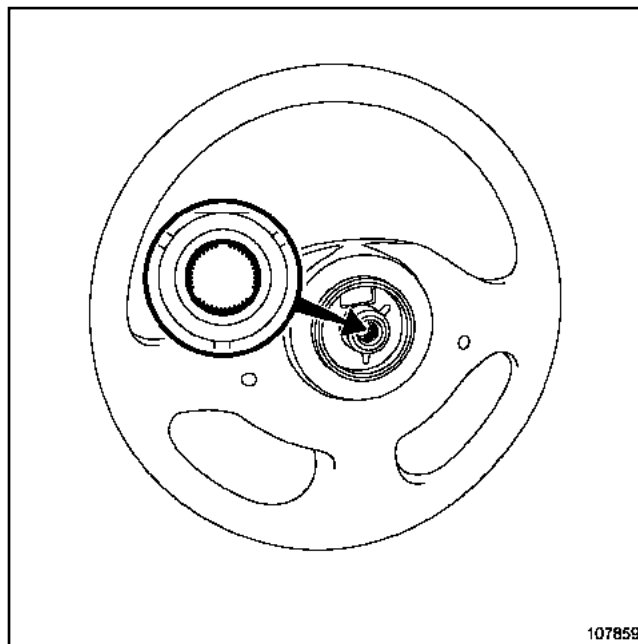
Engager l'ensemble sur la colonne de direction et brancher les différents connecteurs.



Positionner les manettes dans l'alignement du tableau de bord, et de la planche de bord, reposer les deux demi-coquilles (impérativement avec les vis d'origine).

Bloquer la vis (22) .

III - PARTICULARITES DU VOLANT



ATTENTION

Le volant doit rentrer librement dans les cannelures (les cannelures possèdent des détrompeurs).

Ne pas endommager les détrompeurs des cannelures.

Remplacer impérativement la vis du volant après chaque démontage.

Serrer au couple la **vis de volant (44 N.m)** .

Tableau de bord : Généralités

L90

Trois modèles de tableau de bord peuvent équiper les véhicules :

- le tableau de bord « entrée de gamme » ,

- le tableau de bord « moyenne gamme » ,

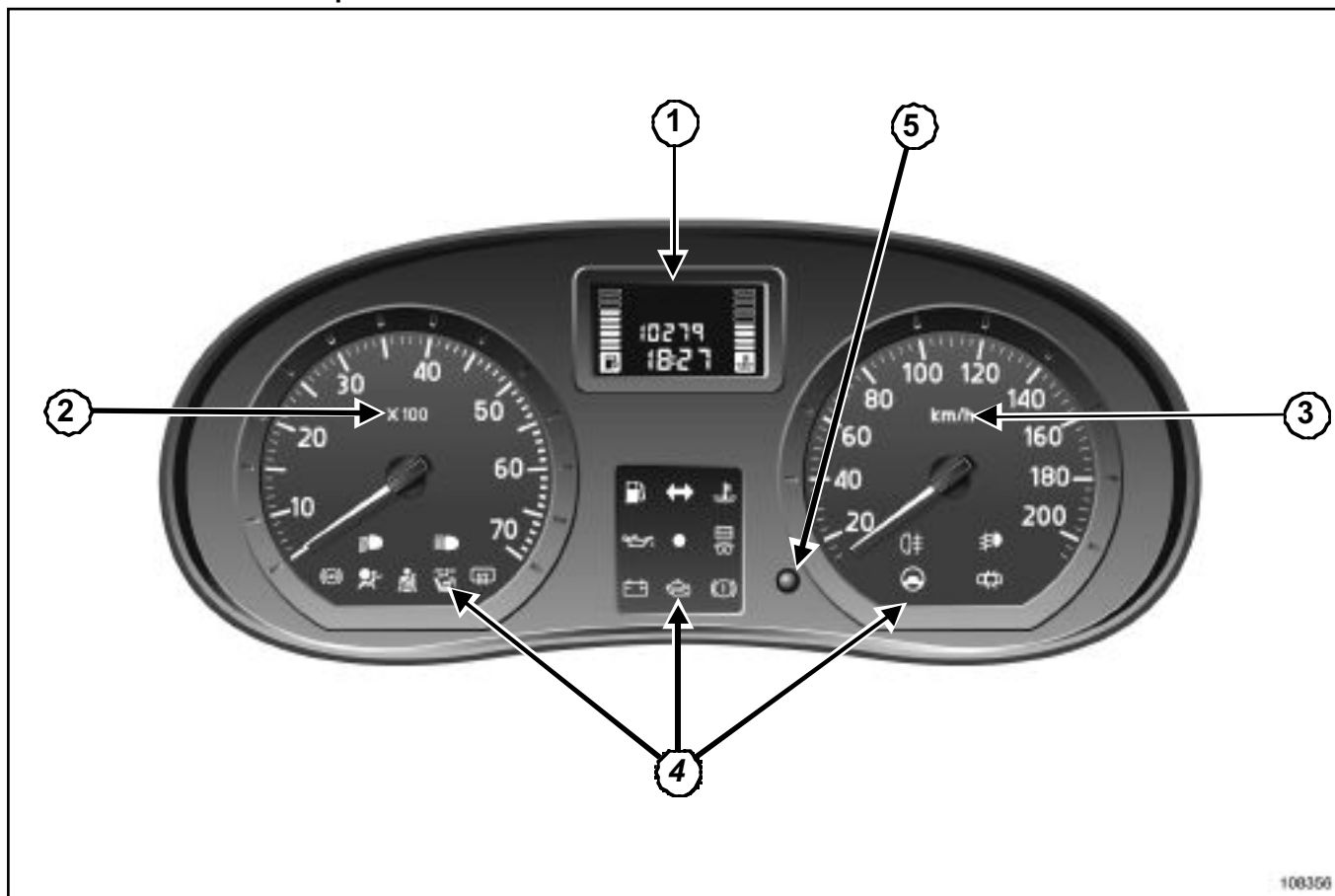
- le tableau de bord « haut de gamme » .

		Bas de gamme	Moyenne gamme	Haut de gamme
Indicateur par aiguilles	Vitesse véhicule	X	X	X
	Compte-tours	X	X	X
Afficheur	Totalisateur total	X	X	X
	Totalisateur partiel	X	X	X
	Température d'eau	X	X	X
	Carburant	X	X	X
	Montre	X	X	X
	Carburant consommé depuis le départ			X
	Consommation moyenne			X
	Consommation instantanée			X
	Autonomie de carburant prévisible			X
	Distance parcourue depuis le départ			X
	Vitesse moyenne			X

Tableau de bord : Généralités

L90

Tableau de bord avec compte-tours



108356

108356

- (1) Afficheur
- (2) Compte-tours
- (3) Compteur kilométrique

- (4) Témoins
- (5) Remise à zéro

Tableau des entrées

Témoin	Calculateur ou organe	Liaison
Niveau de carburant	Sonde de niveau dans le réservoir	Filaire
Témoin de défaut freinage	Contact	Filaire
Témoin de frein de stationnement	Contact	Filaire
Vitesse du véhicule	Capteur de vitesse	Filaire
Régime moteur	Calculateur d'injection	Filaire
Température d'eau	Calculateur d'injection	Filaire
Témoin de préchauffage, injection...	Calculateur d'injection	Filaire
Feux de détresse	Unité centrale habitacle	Filaire

L90

Témoin	Calculateur ou organe	Liaison
Témoin indicateur de direction de feux	Unité centrale habitacle	Filaire
Heure	Tableau de bord	
Carburant consommé	Tableau de bord	
Témoin ouvrant	Unité centrale habitacle	Filaire
Touche de défilement « ordinateur de bord »	Tableau de bord	Filaire
Témoin lunette arrière dégivrante	Commande lunette arrière dégivrante	
Témoin défaut et inhibition	Calculateur d'airbag	Filaire
Témoin feux de détresse	Unité centrale habitacle	Filaire
Témoin feux de route	Unité centrale habitacle	
Témoin feux de croisement	Unité centrale habitacle	Filaire
Témoin feux antibrouillard	Unité centrale habitacle	Filaire
Témoin antiblocage des roues	Calculateur ABS	Filaire
Témoin de charge batterie	Alternateur	Filaire
Témoin de pression d'huile	Capteur de pression	Filaire
Témoin antidémarrage	Unité centrale habitacle	Filaire

Tableau de bord : Description

L90

I - TABLEAU DE BORD SANS ORDINATEUR DE BORD (ADAC)

- Compteur de vitesse.
- Affichage du kilométrage total et partiel.
- Indicateur de température de liquide de refroidissement moteur.
- Jauge à carburant.
- Compte-tours (selon version).
- Montre.

Tableau de bord avec compte-tours

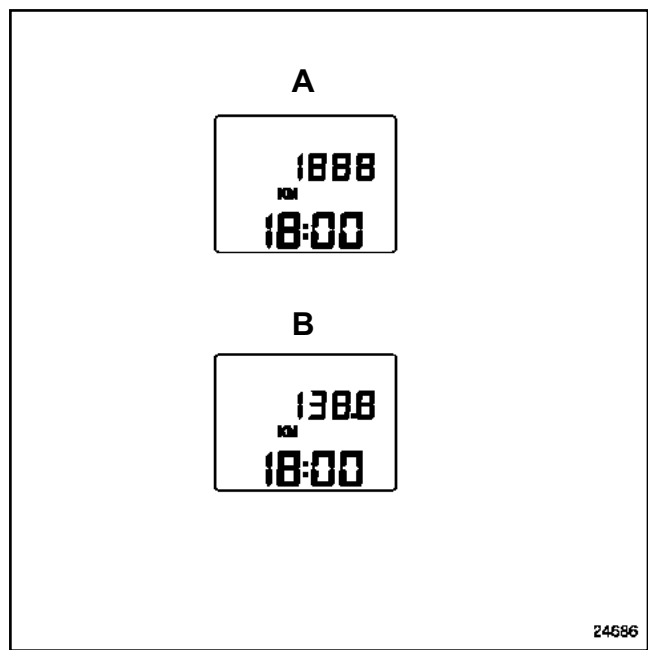


100350

108356

L90

II - FONCTIONNEMENT DE L’AFFICHEUR SANS ORDINATEUR DE BORD (ADAC)



1 - Totalisateur kilométrique général (A) avec montre

Le totalisateur kilométrique général s'affiche dès la mise du contact.

2 - Totalisateur kilométrique partiel (B)

Le totalisateur kilométrique partiel s'affiche en lieu et place du totalisateur général suite à un appui bref sur la touche (1). Sa remise à zéro est réalisée par un appui long sur la touche (1).

3 - Montre (A)

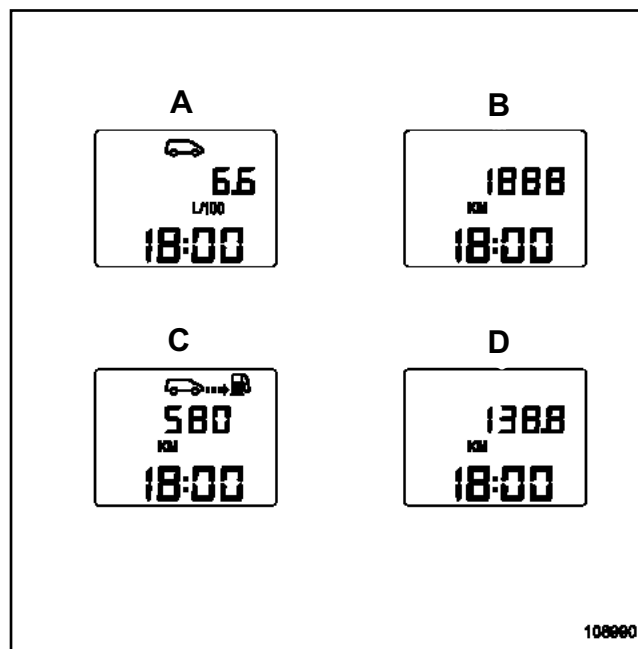
Mise à l'heure :

- appuyer sur la touche (1) plusieurs fois pour sélectionner le totalisateur kilométrique général (A),
- maintenir le doigt appuyé quelques secondes (l'heure clignote),
- effectuer un appui bref pour faire défiler l'heure d'une minute,
- effectuer un appui long pour faire défiler les minutes,
- maintenir le doigt appuyé pour faire défiler les dizaines de minutes ; puis les heures,
- attendre pour valider et quitter le mode réglage.

Nota :

Les chiffres des heures et des minutes ne se règlent pas indépendamment.

III - FONCTIONNEMENT DE L’AFFICHEUR AVEC ORDINATEUR DE BORD (ADAC)



1 - Totalisateur kilométrique général (B) avec montre

Le totalisateur kilométrique général s'affiche dès la mise du contact.

2 - Totalisateur kilométrique partiel (D)

Le totalisateur kilométrique partiel s'affiche en lieu et place du totalisateur général suite à un appui bref sur la touche située en bout de manette d'essuie-vitre (touche « ADAC »). Sa remise à zéro est réalisée par un appui long sur la touche (1).

3 - Montre (B)

Mise à l'heure :

- appuyer sur la touche (1) plusieurs fois pour sélectionner le totalisateur kilométrique général (A),
- maintenir le doigt appuyé quelques secondes (l'heure clignote),
- effectuer un appui bref pour faire défiler l'heure d'une minute,
- effectuer un appui long pour faire défiler les minutes,

Tableau de bord : Description

L90

- maintenir le doigt appuyé pour faire défiler les dizaines de minutes ; puis les heures,
- attendre pour valider et quitter le mode réglage.

Nota :

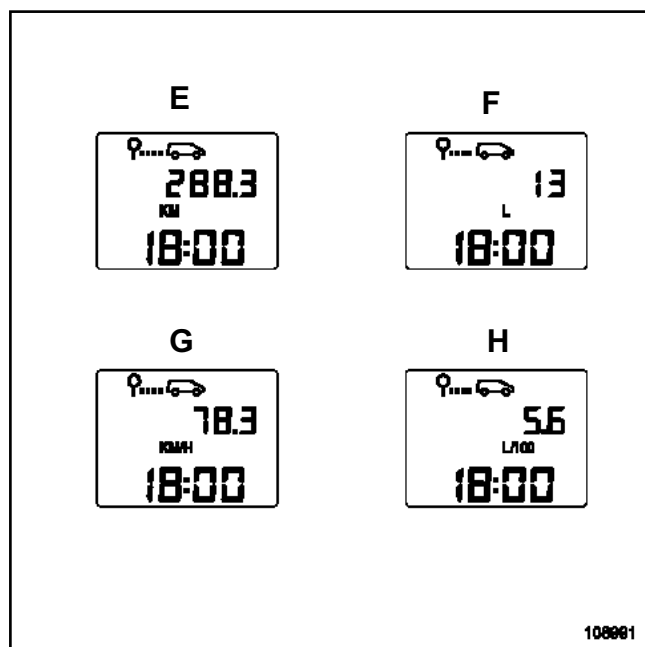
Les chiffres des heures et des minutes ne se règlent pas indépendamment.

4 - L'ordinateur de bord (ADAC)

Les différentes séquences de l'ordinateur de bord s'affichent en lieu et place des totalisateurs kilométriques par appuis sur la touche située en bout de la manette d'essuie-vitre (touche « ADAC »).

Sa remise à zéro (top départ) est réalisée par un appui sur la touche (1) .

Les informations de l'ordinateur de bord arrivent successivement sur l'afficheur après le totalisateur kilométrique partiel comme suit :



5 - Carburant consommé (F)

(Depuis le dernier top départ).

Capacité maximale : 999 l

6 - Consommation moyenne (H)

(En l/100 km depuis le dernier top départ).

Elle ne s'affiche qu'après avoir parcouru 400 m .

Elle tient compte de la distance parcourue et du carburant consommé depuis le dernier top départ.

7 - Consommation instantanée (A)

(En l/100 km).

Elle ne s'affiche que lorsque la vitesse du véhicule dépasse 25 km/h .

Cette valeur ne peut excéder 29,9 l/100 km .

En l'absence d'impulsion débit pendant au moins 1 s et si la vitesse est supérieure à 25 km/h , l'affichage est 0 l/100 .

8 - Autonomie prévisible avec le carburant restant (C)

Elle ne s'affiche qu'après avoir parcouru 400 m .

Il s'agit de l'autonomie potentielle obtenue en tenant compte de la distance parcourue, de la quantité de carburant restant dans le réservoir et du carburant consommé.

Capacité maximale : 9999 km

9 - Distance parcourue (E)

(Depuis le dernier top départ).

Distance maximale : 9999 km

10 - Vitesse moyenne (G)

(Depuis le dernier top départ).

Elle ne s'affiche qu'après avoir parcouru 400 m .

Elle est obtenue en divisant la distance parcourue par le temps écoulé depuis le dernier top départ.

La base de temps est interne à l'ordinateur de bord.

IV - DIAGNOSTIC

1 - Détection des pannes

L'ordinateur de bord a été étudié pour détecter les anomalies pouvant affecter les indications données par l'afficheur ou les indicateurs.

Si les indications :

- carburant consommé,
- autonomie de carburant,
- consommation moyenne,
- consommation instantanée,

sont remplacées par l'affichage de tirets clignotants, cela indique un défaut de l'information débit pendant plus de 16 km consécutifs.

Tableau de bord : Description

L90

Si seule l'indication d'autonomie de carburant est remplacée par des tirets clignotants et que le témoin d'alerte mini carburant s'allume, cela indique un défaut d'information jauge pendant plus de **100 s** consécutives.

Si le défaut disparaît, le témoin d'alerte mini carburant s'éteint et les segments de l'indicateur de carburant remontent (sauf si le niveau de carburant est au minimum).

En plus du signalement d'un défaut par clignotement de l'affichage ou dysfonctionnement des segments du récepteur, l'ordinateur de bord garde la panne en mémoire non volatile.

Dans ces différents cas, procéder à la séquence diagnostic pour visualiser la mémorisation des pannes capteurs.

L'ordinateur de bord comporte un programme de test (séquence diagnostic) :

- des différents segments de l'afficheur,
- des capteurs utilisés (jauge carburant, information débit).

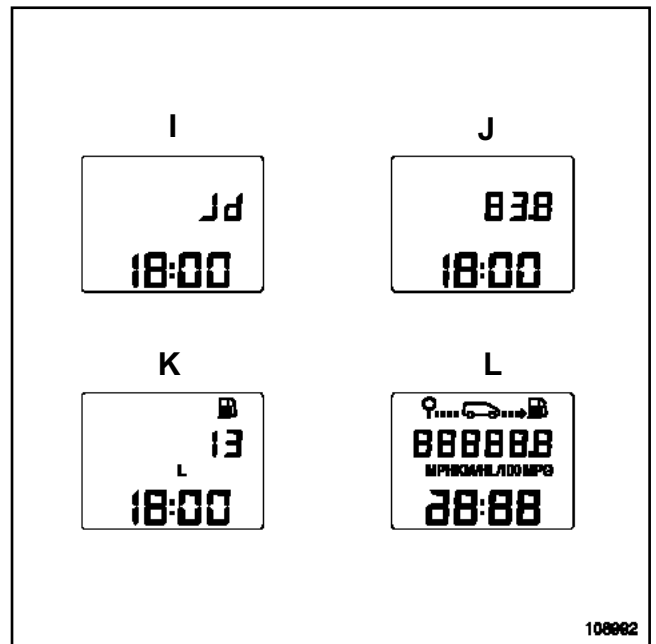
2 - Séquence diagnostic

Pour accéder à la séquence diagnostic, maintenir appuyée la touche « ADAC » en bout de manette d'essuie-vitre et mettre le contact sans démarrer le moteur.

Durant tout le mode diagnostic, l'aiguille de l'indicateur de vitesse balaie son cadran pour les vitesses **10** , **50** , **90** , **130** , **170 km/h** .

De manière similaire et dans le même temps, l'aiguille de l'indicateur de régime moteur balaie son cadran pour les régimes de **1000** , **2000** , **3000** , **4000** , **5000** , **6000** , **7000 tr/min** .

Ces deux balayages s'effectuent périodiquement par saut chaque seconde dans le sens croissant, puis dans le sens décroissant.



108992

La version logiciel apparaît (I) .

Le test afficheur à cristaux liquides apparaît (L) .

Tous les segments de l'afficheur à cristaux liquides doivent être allumés.

Pour passer au test suivant, appuyer sur la touche (1) .

Le test quantité de carburant restant dans le réservoir apparaît (K) .

La valeur affichée doit correspondre à la quantité de carburant restant dans le réservoir en litres.

Pour passer au test suivant, appuyer sur la touche (1) .

Le test débit de carburant en litres/heure apparaît (moteur tournant) (J) (version « ADAC ») .

La valeur doit s'afficher moteur tournant.

Pour passer au test suivant, appuyer sur la touche (1) .

3 - Visualisation des pannes mémorisées

a - Panne jauge carburant

Si une panne de jauge à carburant apparaît, deux messages peuvent s'inscrire au bout de **100 s** :

- « Jo » pour un circuit ouvert de la jauge carburant,
- « Jc » pour un court-circuit de la jauge carburant.

Tableau de bord : Description

L90

b - Panne débit carburant

Si une panne de débit de carburant apparaît le message « d » peut s'inscrire.

- « to » pour un circuit ouvert de la sonde de température d'eau.
- « tc » pour un court-circuit à la masse de la sonde de température d'eau.

Nota :

Ne pas tenir compte de ces informations pour effectuer un diagnostic précis. Utiliser le manuel diagnostic (voir **83A, Instrument tableau de bord, Tableau de bord, Diagnostic - préliminaires**).

4 - Réinitialisation et sortie de la séquence diagnostic

Pour sortir de la séquence diagnostic, appuyer sur la touche **(1)** . Ceci a pour effet d'effacer toutes les pannes mémorisées et de remettre à zéro les séquences de l'ordinateur de bord.

Pour sortir de la séquence diagnostic sans effacer les pannes en mémoire, couper le contact.

L90

Couples de serrage

vis du volant	4,4 daN.m
vis du coussin d'airbag	0,65 daN.m

IMPORTANT

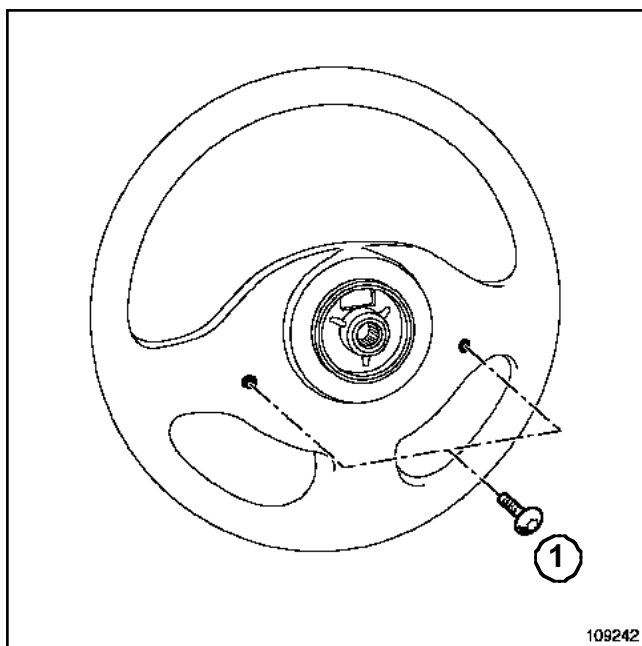
Avant toute intervention sur un élément du système de sécurité, verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l'outil de diagnostic (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, procédure de verrouillage du calculateur d'airbag**). Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin d'airbag au tableau de bord s'allume (contact mis).

IMPORTANT

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

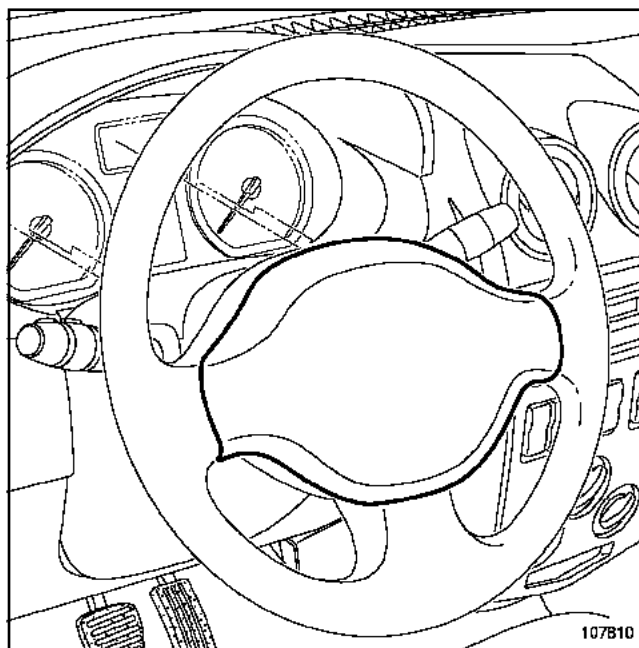
DÉPOSE

Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.

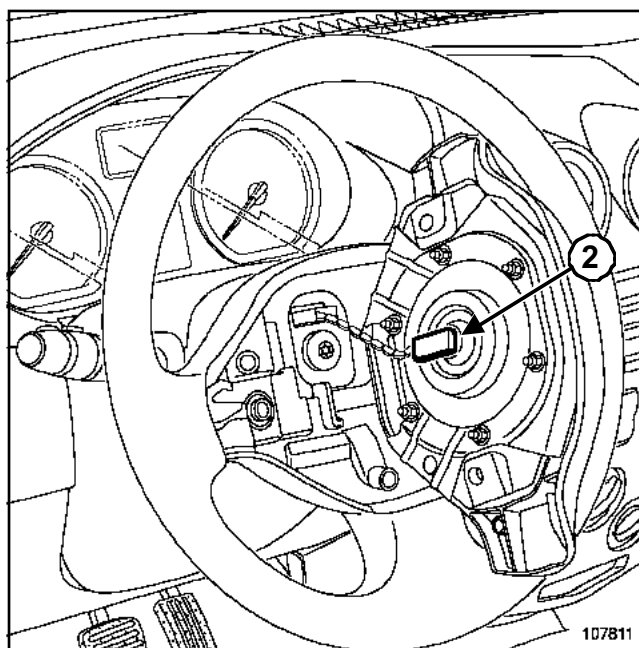


Tourner le volant d'un quart de tour.

Desserrer les vis (1) de fixation du module d'airbag conducteur par l'arrière du volant (embout étoile 30).

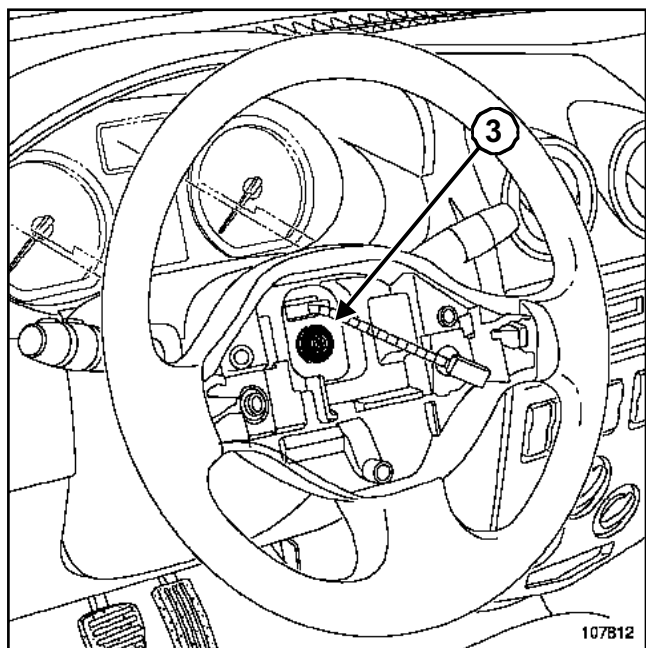


Déposer le module d'airbag.

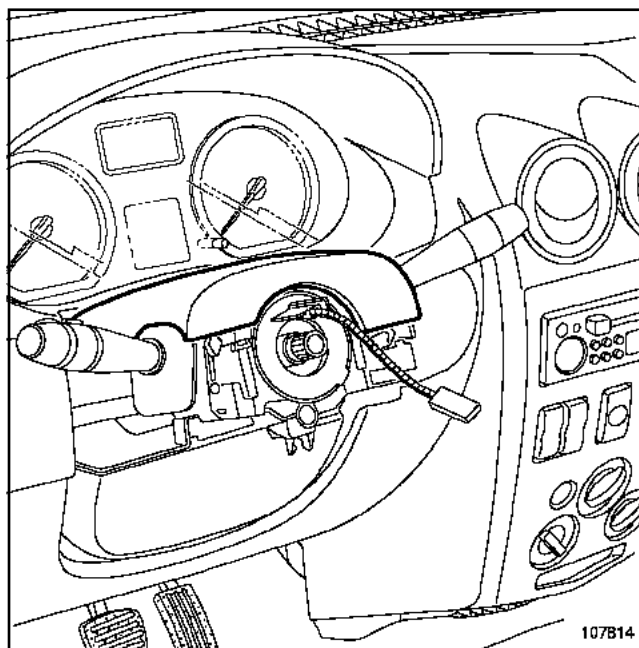


Déclipper le connecteur (2).

L90



107812



107814

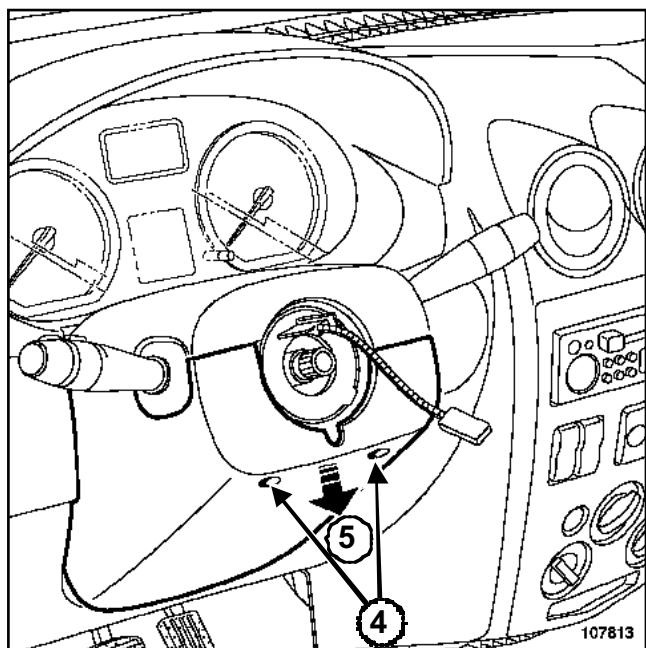
Déposer la demi-coquille supérieure.

ATTENTION

S'assurer que les roues soient droites avant de déposer le volant.

Déposer :

- la vis (3) du volant,
- le volant.

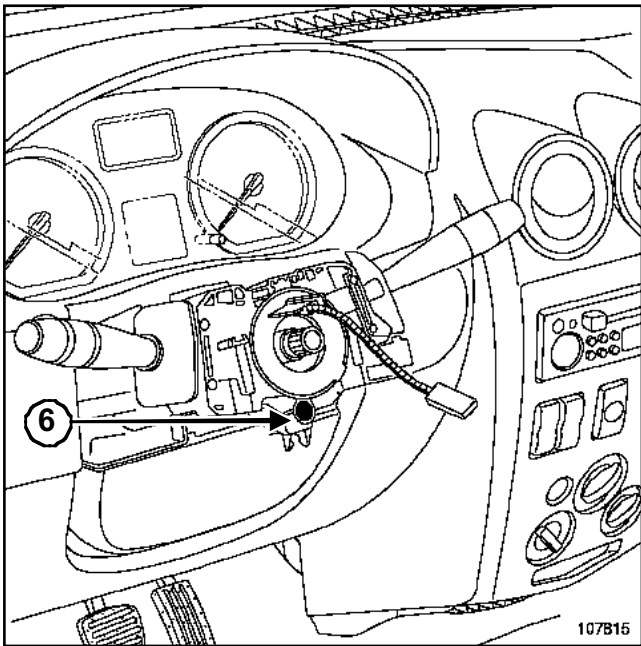


107813

Desserrer les vis (4) .

Déclipper la demi-coquille inférieure (5) .

L90



Desserrer la vis (6) fixant le contacteur tournant.

Taper d'un coup sec sur le tournevis pour débloquer le cône et libérer l'ensemble de la colonne de direction.

ATTENTION

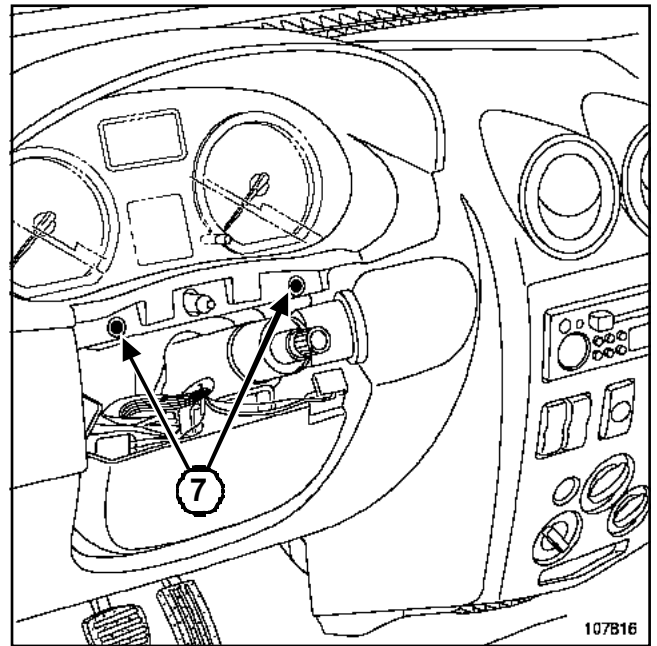
Avant la dépose de l'ensemble, repérer impérativement la position du contacteur tournant :

- en immobilisant le rotor du contacteur tournant avec un ruban adhésif.

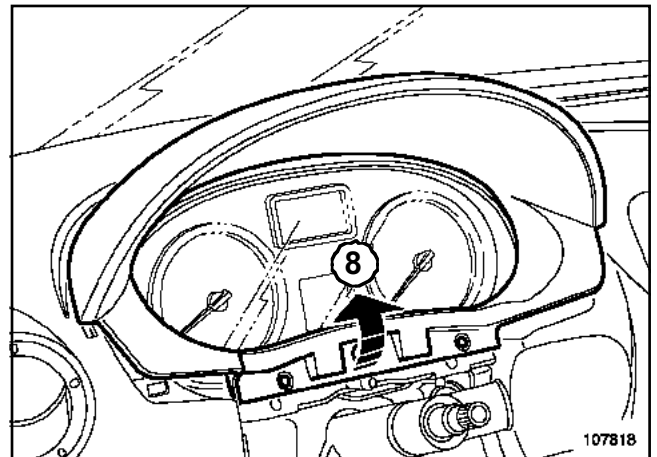
Extraire partiellement l'ensemble commande sous volant.

Débrancher les différents connecteurs (essuie-vitre, commande d'éclairage) et le connecteur du contacteur tournant.

Déposer l'ensemble de commandes sous volant.

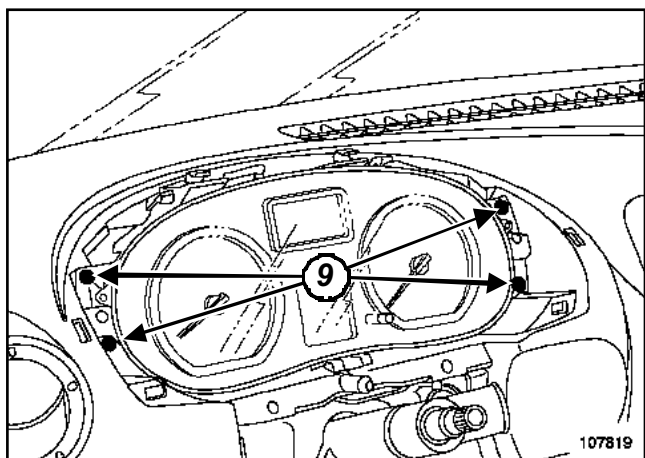


Déposer les vis (7) .



Déclipper l'encadrement du tableau de bord en (8) .

L90



Déposer les vis (9) .

Déclipper :

- le tableau de bord,
- les connecteurs du tableau de bord.

Déposer le tableau de bord.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

I - PARTICULARITÉS DU CONTACTEUR TOURNANT

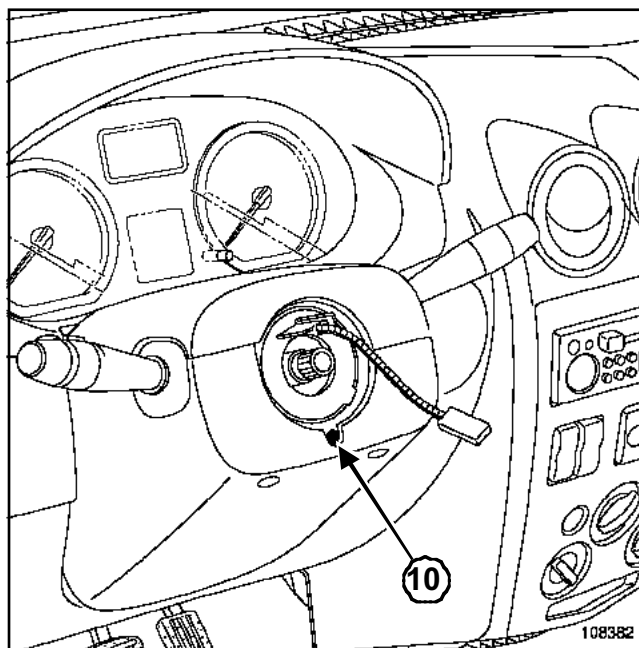
Il assure la liaison électrique entre la colonne de direction et le volant.

S'assurer que les roues soient toujours droites.

Vérifier que le ruban du contacteur tournant soit positionné au centre (**2,5 tours** de chaque côté).

Engager l'ensemble sur la colonne de direction et brancher les différents connecteurs.

Enlever le ruban adhésif.



Effectuer le reste de la repose et ne bloquer la vis (10) qu'une fois les deux demi-coquilles reposées de façon à positionner les manettes dans l'alignement du tableau de bord et de la planche de bord.

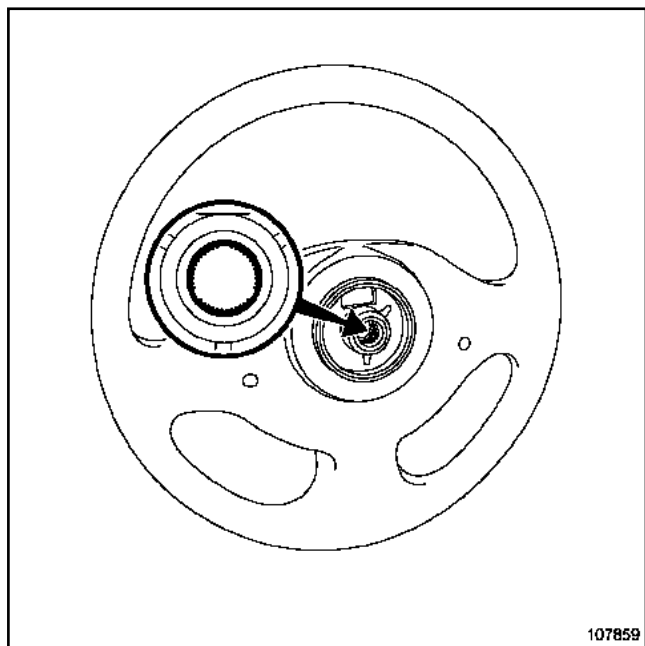
Cette opération est facilitée par un découpage donnant accès à la vis (10) dans la coquille inférieure.

Nota :

Pour un remplacement du contacteur tournant, la pièce neuve est livrée centrée maintenue par une étiquette adhésive déchirable au premier tour de volant (à monter roues droites).

L90

II - PARTICULARITÉ DU VOLANT



ATTENTION

- Le volant doit rentrer librement dans les cannelures (les cannelures possèdent des détrompeurs).
- Ne pas endommager des détrompeurs des cannelures.
- Remplacer impérativement la vis du volant.

Serrer au couple la **vis du volant (4,4 daN.m)** .

III - PARTICULARITÉS DE L'AIRBAG

S'assurer du bon branchement des connecteurs.

ATTENTION

Remplacer impérativement les vis de fixation du module d'airbag après chaque démontage.

Serrer au couple les **vis du coussin d'airbag (0,65 daN.m)** .

ATTENTION

Brancher la batterie en commençant par la borne positive ; effectuer les apprentissages nécessaires (voir **80A, Batterie : Dépose - repose**) .

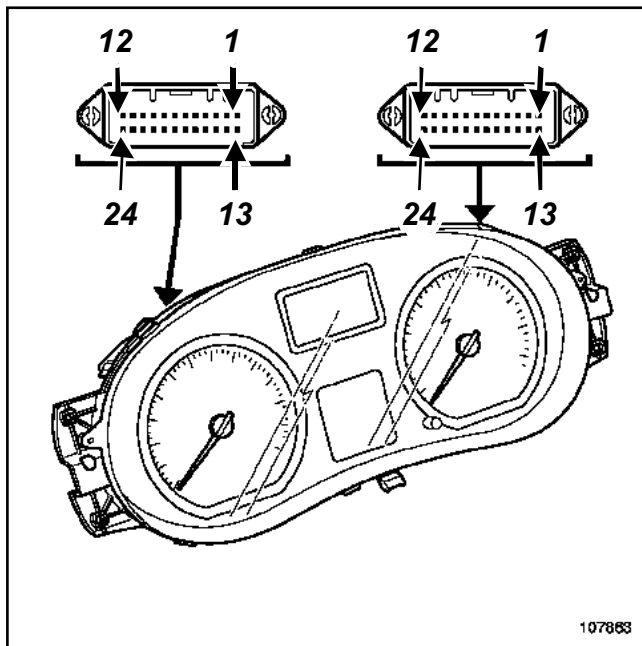
IMPORTANT

Déverrouiller le calculateur à l'aide de l'outil de diagnostic (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, Procédure de verrouillage du calculateur d'airbag**) .

Effectuer un contrôle du calculateur d'airbag à l'aide de l'outil de diagnostic. Tout manquement à ces prescriptions peut provoquer une mise hors d'état des systèmes, voire un déclenchement intempestif des airbags.

Effectuer des tests fonctionnels du tableau de bord et des commandes sous volant.

L90



107863

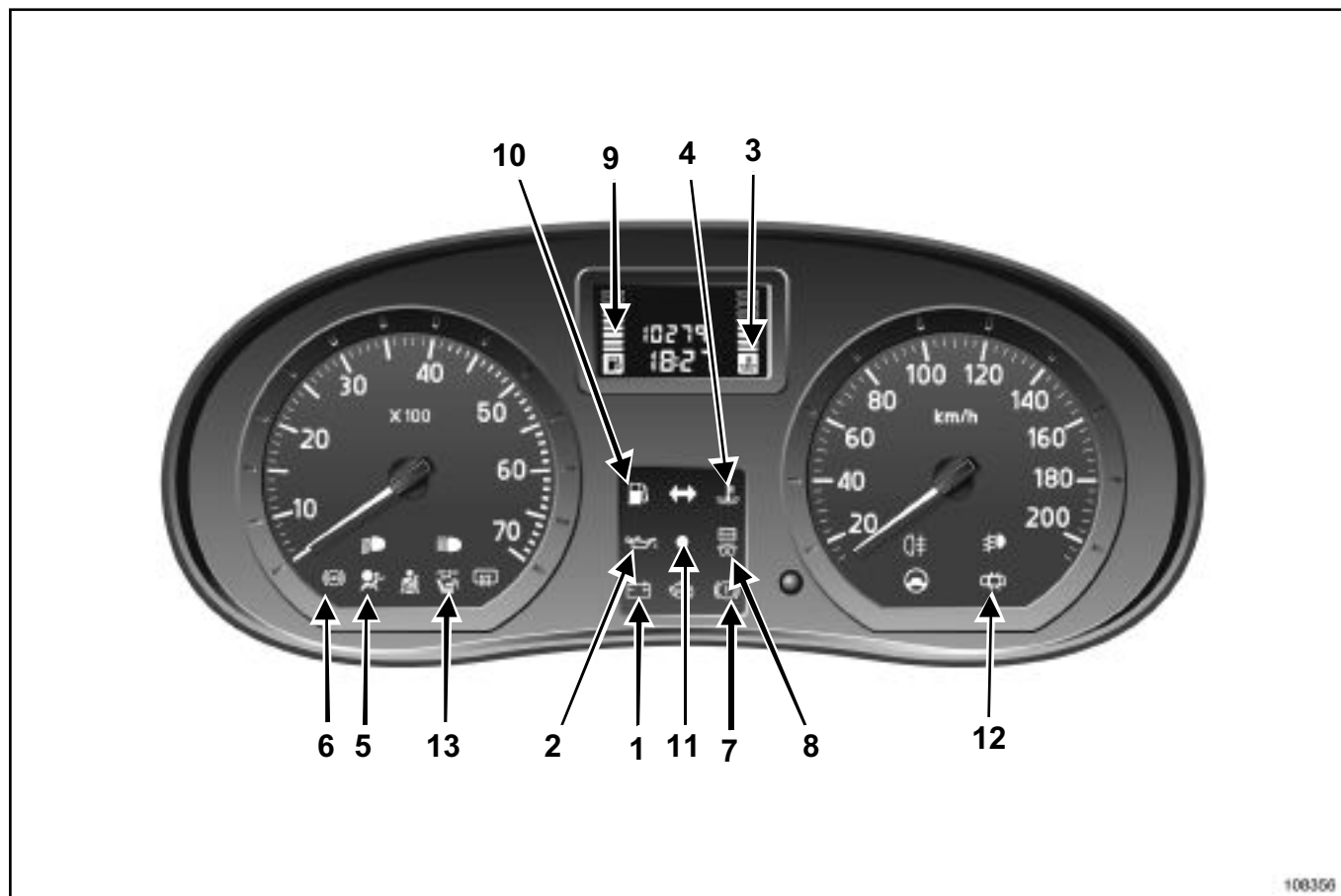
ATTENTION

Ne pas inverser les connecteurs du tableau de bord.

Le connecteur noir (P1) du tableau de bord se branche avec le faisceau le plus long (**23 fils**), le connecteur beige (P2) du tableau de bord se branche avec le faisceau le plus court (**5 fils**).

Pour le branchement des connecteurs voir **NT Schéma électrique, L90, Organe 247**.

L90



108356

108356

|

Défaillance	Témoin
Charge batterie	(1)
Pression d'huile	(2)
Température d'eau	(3) (4)
Airbag	(5)
ABS	(6)
Niveau de liquide de frein	(7)
Injection	(8)
Jauge à carburant	(9) (10)
Antidémarrage	(11)

|

Action	Témoin
Oubli de fermeture de portes + coffre	(12)

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD
Tableau de bord : Témoins et messages écrits

83A

L90

Action	Témoin
Frein de stationnement	(7)
Déconnexion airbags passager	(13)

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

Tableau de bord : Modes dégradés

83A

L90

I

Entée Filaire	Condition de confirmation de défaut	Condition de retour à la normale	Témoin
Jauge à carburant	R > 355 Ω	6 < R < 345 Ω	Témoin de niveau de carburant toujours allumé. Tous les segments du bargraphe éteints. (affichage du mode dégradé après 100 s de panne consécutives)
	R < 4 Ω	6 < R < 345 Ω	Témoin de niveau de carburant toujours allumé. Segments du barregraphe allumés.
Signal débit carburant	Signal absent « tirets clignotants » pendant 16 km consécutifs: pages « ADAC » carburant consommé, consommation moyenne ; instantanée, autonomie de carburant.	Remise à zéro de l'« ADAC », et la présence d'un signal de débit.	
Niveau de liquide de frein	Circuit ouvert		Témoin de défaut de frein toujours éteint
	Mise à la masse		Témoin de défaut de frein toujours allumé
Frein de stationnement	Circuit ouvert		Témoin de défaut de frein toujours éteint
	Mise à la masse		Témoin de défaut de frein toujours allumé
Réglage électrique frein	Circuit ouvert		Témoin de défaut de frein toujours allumé
	Mise à la masse		Témoin de défaut de frein toujours éteint
Signal défaut ABS	Circuit ouvert		Témoin ABS toujours allumé
	Mise à la masse		Témoin ABS toujours éteint
Sonde de température d'eau	R > 1550 Ω Le groupe motoventilateur se met en fonctionnement après une phase de démarrage du moteur thermique	8 < R < 1450 Ω	Tous les segments du bargraphe éteints
	R < 4 Ω	8 < R < 1450 Ω	Tous les segments du bargraphe éteints

Détecteur de niveau de carburant : Fonctionnement

L90

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'affichage de la « consommation instantanée » **(I)** sur la page d'aide à la conduite est la donnée envoyée par le calculateur d'injection (sans modification du tableau de bord).

L'affichage du « niveau de carburant » **(F)**, sur la page d'aide à la conduite et l'allumage du témoin « alerte carburant » **(G)** dépendent :

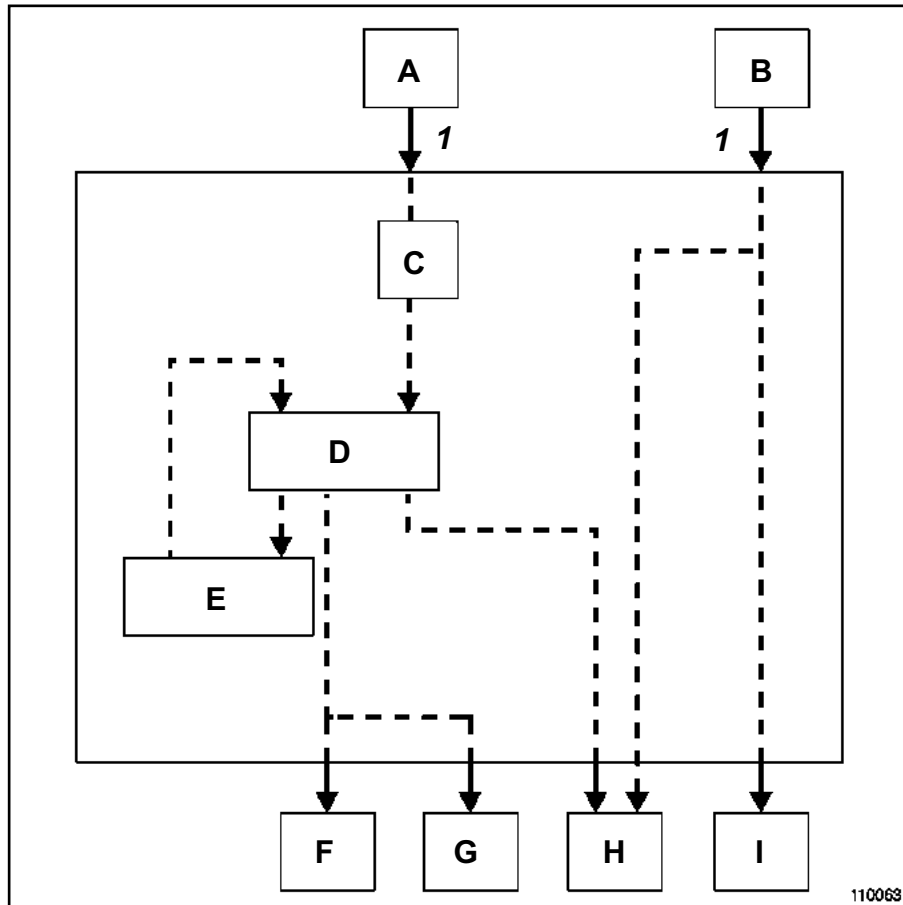
- de la résistance de la jauge lissée **(D)**,

- de la résistance mémorisée **(E)**.

L'affichage de « l'autonomie » **(H)** dépend :

- de la résistance de la jauge lissée **(D)**,

- de l'information carburant consommée par l'injection **(B)**.



110063

110063

Repère	Etat véhicule
(A)	Information jauge dans le réservoir (résistance)
(B)	Information carburant consommé par l'injection
(C)	Lissage de la résistance
(D)	Comparaison de la résistance lue et de la résistance mémorisée (drapeau de recalage)
(E)	Mémorisation
(F)	Affichage du niveau par segments
(G)	Allumage du témoin mini carburant

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

Détecteur de niveau de carburant : Fonctionnement

83A

L90

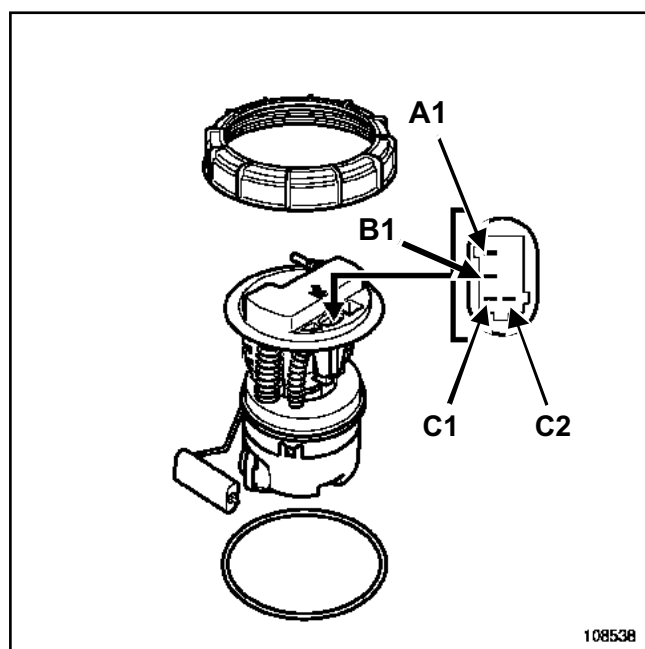
Repère	Etat véhicule
(H)	Affichage de l'autonomie de carburant sur « l'aide à la conduite »
(I)	Affichage de la consommation (instantanée et moyenne carburant consommé) sur « l'aide à la conduite »
(1)	Liaison filaire

INSTRUMENT TABLEAU DE BORD

Détecteur de niveau de carburant : Branchement

83A

L90



108538

Pour le branchement de la pompe-jauge (voir **NT Schéma électriques, L90, Organe 199**).

Pour la méthode de dépose - repose, (voir **19C, Réservoir, Pompe-jauge**).

Niveau	Résistance de jauge : Valeur mesurée par le TABLEAU DE BORD (Ω) entre A1 et B1	Volume utile de carburant (l)
Réservoir plein	$33 \pm 10 \Omega$	50
Réservoir à moitié (5 pavés)	166	27
Réservoir à moitié	$313 \pm 10 \Omega$	0

Nota :

Toutes ces valeurs sont données à titre indicatif.

COMMANDE - SIGNALISATION

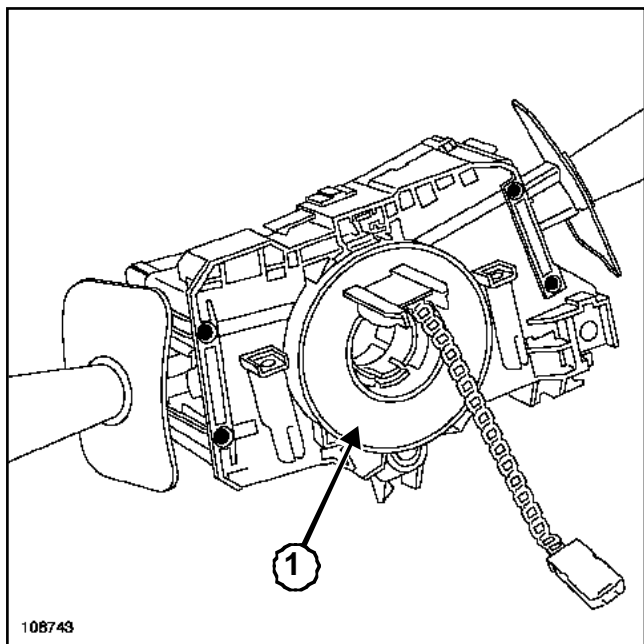
Contacteur tournant : Dépose - Repose

84A

L90

DÉPOSE

Déposer l'ensemble de commandes sous volant (voir 84A, **Commandes - Signalisation, Commandes sous volant**).



Respecter les règles de sécurité.

ATTENTION

Avant la dépose de l'ensemble, repérer impérativement la position du contact tournant :

- en s'assurant que les roues soient droites au démontage,
- en immobilisant le rotor (1) du contacteur tournant avec un ruban adhésif.

Déposer :

- les vis de fixation de la manette d'essuyage,
- les vis de fixation de la manette d'éclairage.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la repose.

PARTICULARITÉ DU CONTACTEUR TOURNANT

Il assure la liaison électrique entre la colonne de direction et le volant.

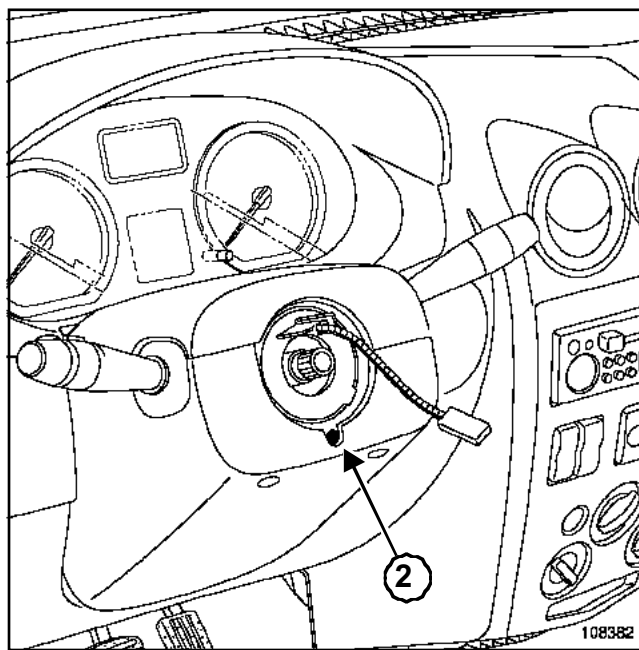
Le contacteur tournant est composé d'un ruban possédant des pistes conductrices dont la longueur est prévue pour assurer **2,5 tours** de volant de chaque côté (butée de braquage + sécurité).

S'assurer que les roues soient toujours droites.

Vérifier que le ruban du contacteur tournant soit positionné au centre (**2,5 tours** de chaque côté).

Engager l'ensemble sur la colonne de direction.

Brancher les différents connecteurs.



108382

Effectuer le reste de la repose et ne bloquer la vis (2) qu'une fois les deux demi-coquilles reposées de façon à positionner les manettes dans l'alignement du tableau de bord et de la planche de bord.

Cette opération est facilitée par un découpage donnant accès à la vis (2) dans la demi-coquille inférieure.

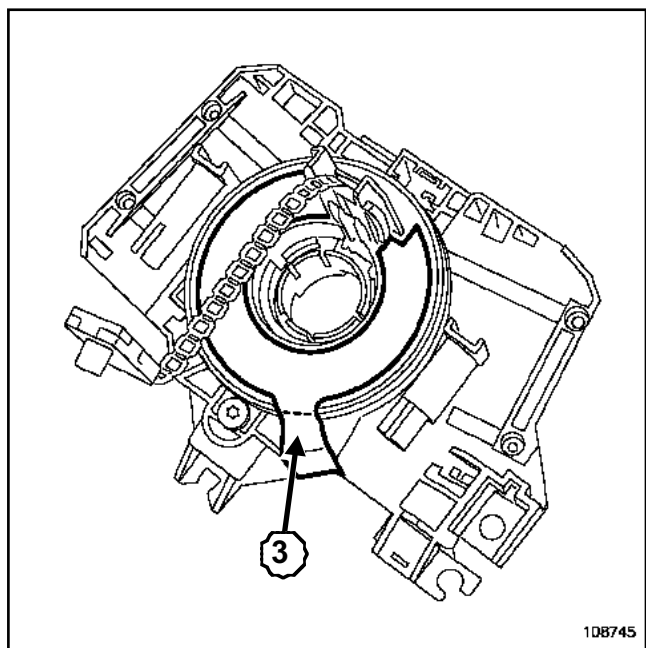
Effectuer un test fonctionnel pour l'ensemble des commandes sous volant.

COMMANDE - SIGNALISATION

Contacteur tournant : Dépose - Repose

84A

L90



108745

108745

Nota :

Pour un remplacement du contacteur tournant, la pièce neuve est livrée centrée maintenue par une étiquette adhésive (3) déchirable au premier tour de volant (à monter roue droite).

L90

Matériel indispensable

outil de diagnostic

Couples de serrage

vis du volant **4,4 daN.m**

vis de fixation du module airbag **6,5 daN.m**

IMPORTANT

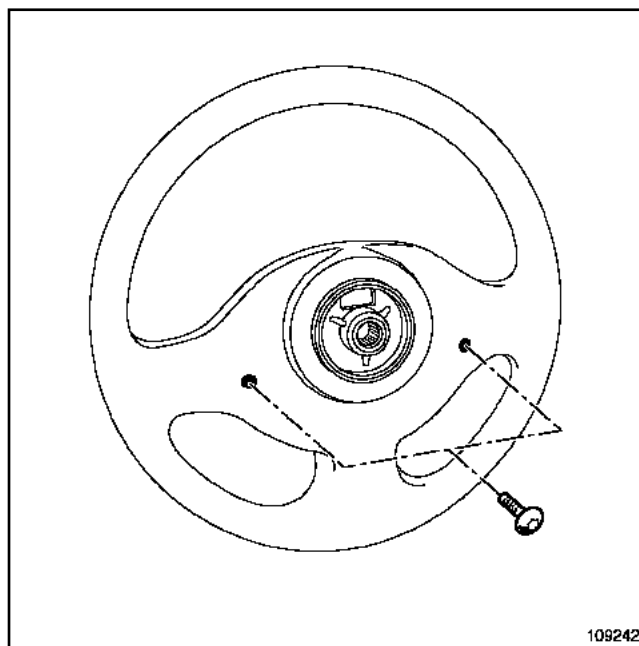
Avant toute intervention sur un élément du système de sécurité, verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic** (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, Procédure de verrouillage du calculateur d'airbag**). Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin airbag au tableau de bord s'allume fixe (contact mis).

IMPORTANT

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

DÉPOSE

Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.

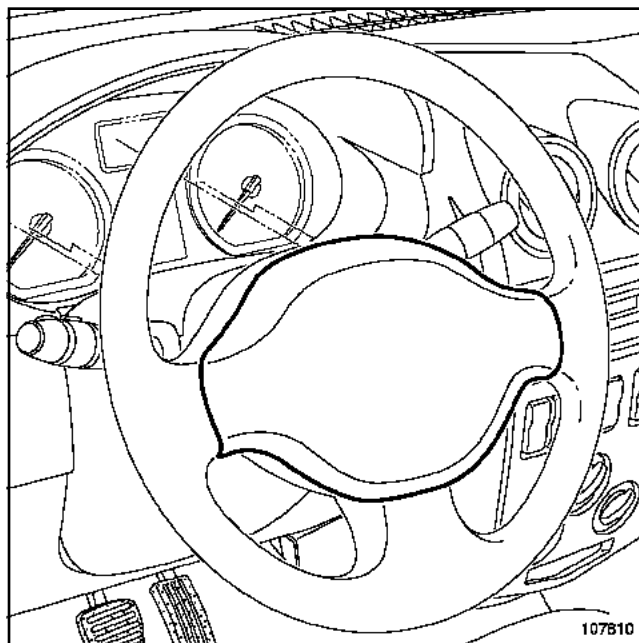


109242

109242

Tourner le volant d'un quart de tour.

Déposer les deux vis de fixation du module airbag par l'arrière du volant (embout étoile de 30).

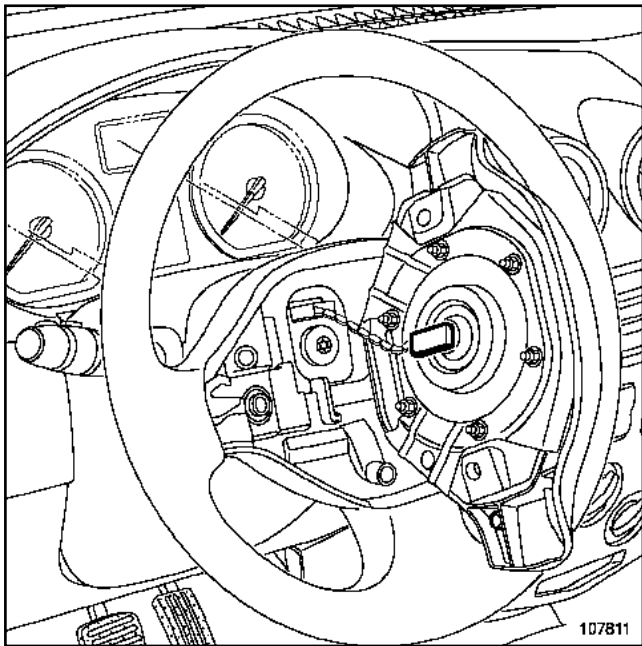


107810

107810

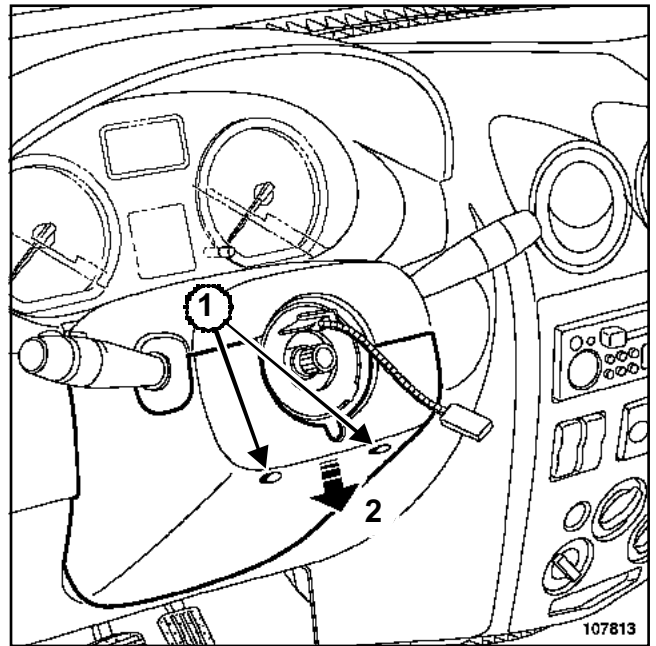
Déposer le module airbag.

L90



107811

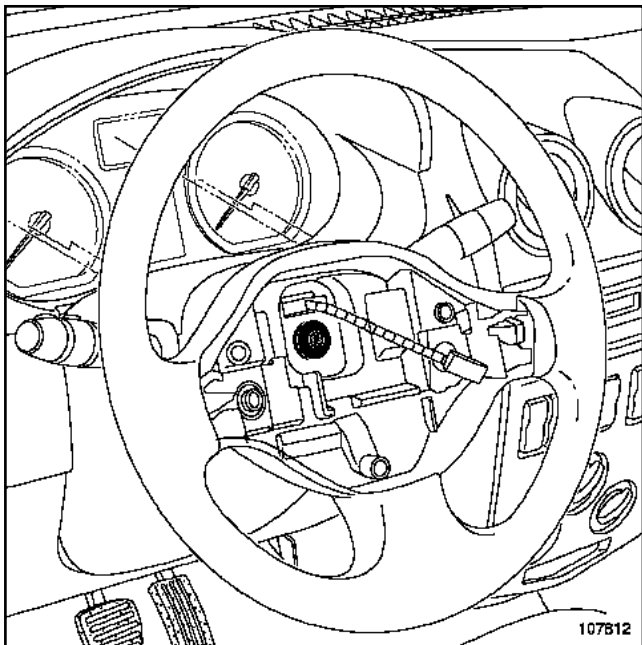
Débrancher le connecteur du module airbag.



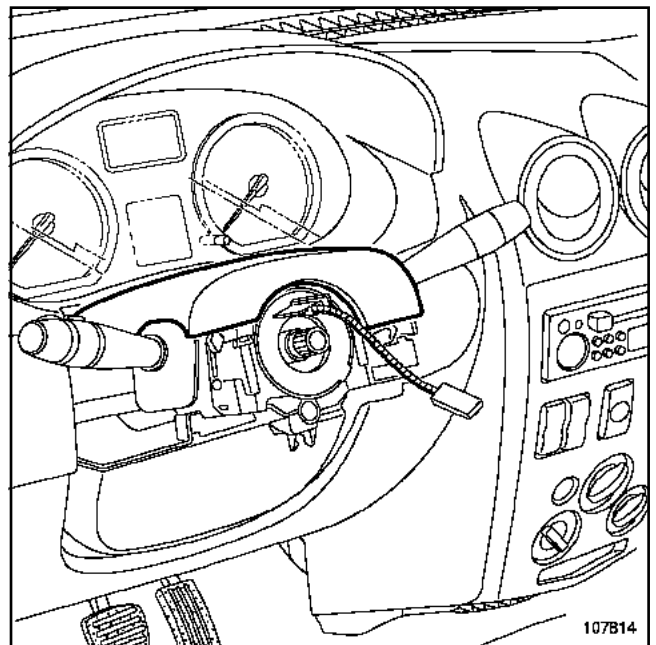
107813

Déposer les deux vis de fixation inférieures (1) .

Déclipper la demi-coquille inférieure (2) .



107812



107814

Déclipper la demi-coquille supérieure.

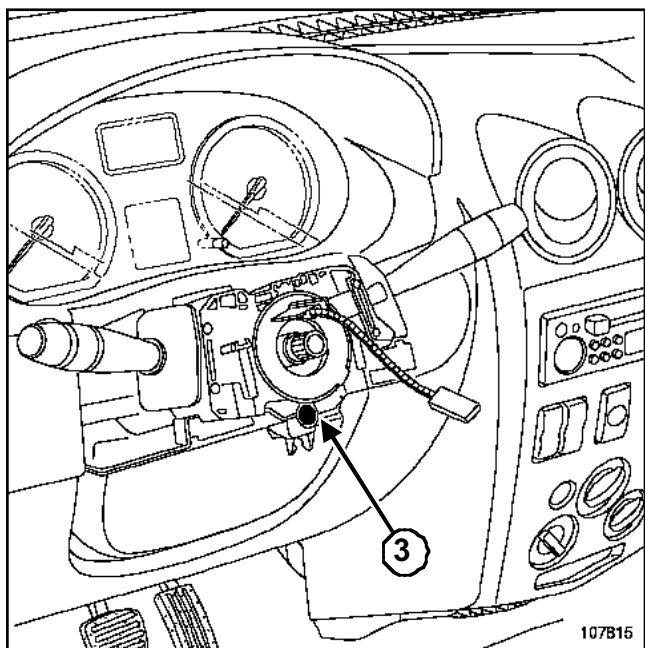
ATTENTION

S'assurer que les roues soient droites avant de déposer le volant.

Déposer :

- la vis du volant,
- le volant.

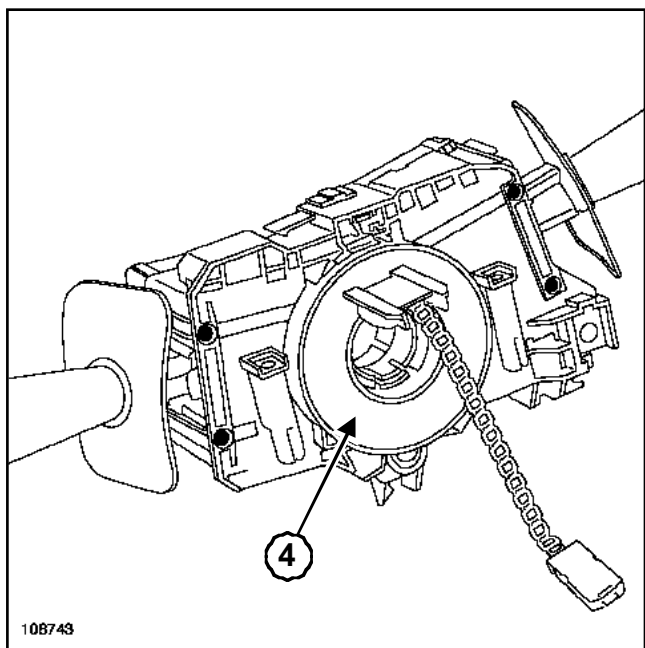
L90



107815

Desserrer la vis (3) fixant le contacteur tournant.

Taper d'un coup sec sur le tournevis pour débloquer le cône et libérer l'ensemble de la colonne de direction.



108743

108743

ATTENTION

Avant la dépose de l'ensemble, repérer impérativement la position du contacteur tournant en immobilisant le rotor (4) du contacteur tournant avec un ruban adhésif.

Extraire partiellement l'ensemble commande sous volant pour débrancher ses connecteurs.

Déposer l'ensemble commande sous volant.

REPOSE

I - PARTICULARITÉS DU CONTACTEUR TOURNANT

Il assure la liaison électrique entre la colonne de direction et le volant.

Le contacteur tournant est composé d'un ruban possédant des pistes conductrices dont la longueur est prévue pour assurer **2,5 tours** de volant de chaque côté (butée de braquage + sécurité).

S'assurer que les roues soient toujours droites.

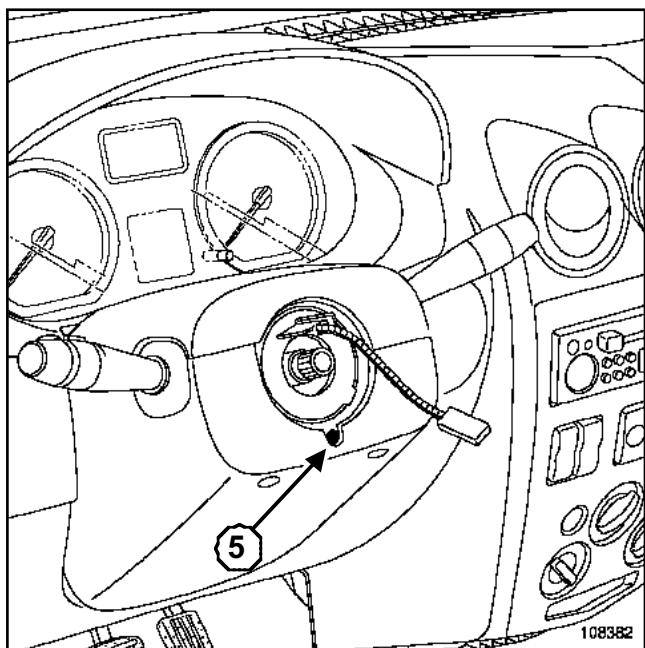
Vérifier que le ruban du contacteur soit positionné au centre (**2,5 tours** de chaque côté).

Engager l'ensemble sur la colonne de direction.

Brancher les différents connecteurs.

Enlever le ruban adhésif.

L90



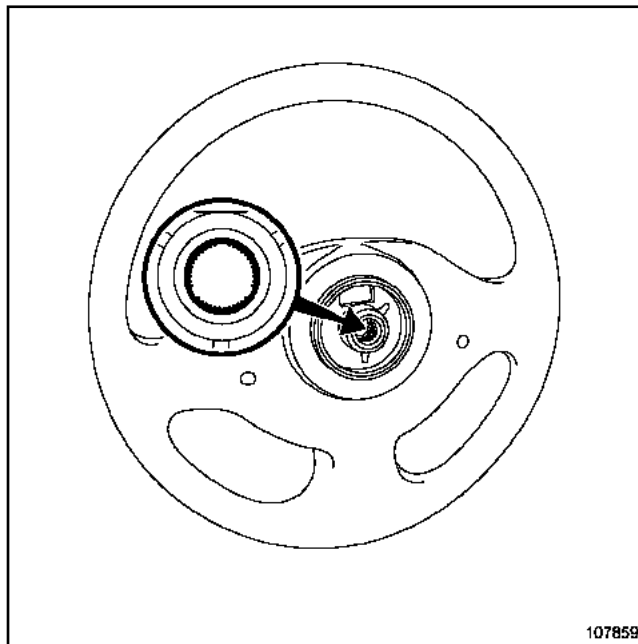
Effectuer le reste de la repose et ne bloquer la vis (5) qu'une fois les demi-coquilles reposées de façon à positionner les manettes dans l'alignement du tableau de bord et de la planche de bord.

Cette opération est facilitée par un découpage donnant accès à la vis (5) dans la demi-coquille inférieure.

Nota :

Pour un remplacement du contacteur tournant, la pièce neuve est livrée centrée maintenue par une étiquette adhésive déchirable au premier tour du volant (à monter roues droites).

II - PARTICULARITÉS DU VOLANT



ATTENTION

- Le volant doit rentrer librement dans les cannelures (les cannelures possèdent des détrompeurs).
- Ne pas endommager les détrompeurs des cannelures.
- Remplacer impérativement la vis du volant après chaque démontage.

Serrer au couple la **vis du volant (4,4 daN.m)** .

III - PARTICULARITÉS DE L'AIRBAG

S'assurer du bon branchement des connecteurs.

ATTENTION

Remplacer impérativement les vis de fixation du module airbag après chaque démontage.

L90

Serrer au couple les **vis de fixation du module airbag (6,5 daN.m)** .

ATTENTION

Brancher la batterie en commençant par la borne positive ; Effectuer les apprentissages nécessaires (voir **80A, Batterie, Batterie: Dépose - Repose**).

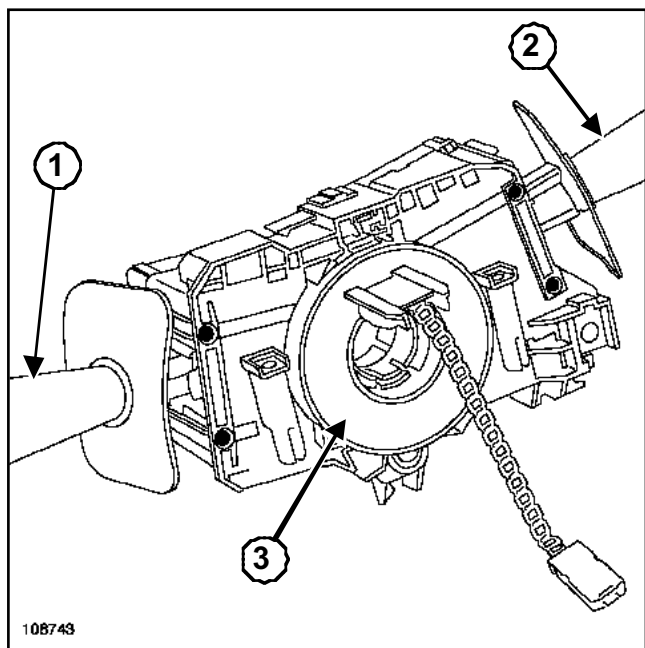
IMPORTANT

Déverrouiller le calculateur à l'aide de l' **outil de diagnostic** (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, Procédure de verrouillage du calculateur d'airbag**).

Effectuer un contrôle du calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic**. Tout manquement à ces prescriptions peut provoquer une mise hors d'état des systèmes, voire un déclenchement intempestif des airbags.

Effectuer un test fonctionnel pour l'ensemble des commandes sous volant.

L90



108743

Le module de commande sous volant est constitué de trois parties :

- la commande d'éclairage (1) ,
- les commandes d'essuyage lavage et la touche d'aide à la conduite (2) ,
- le contacteur tournant (3) .

Chacune de ces parties peuvent être diagnostiquées et remplacées indépendamment.

L90

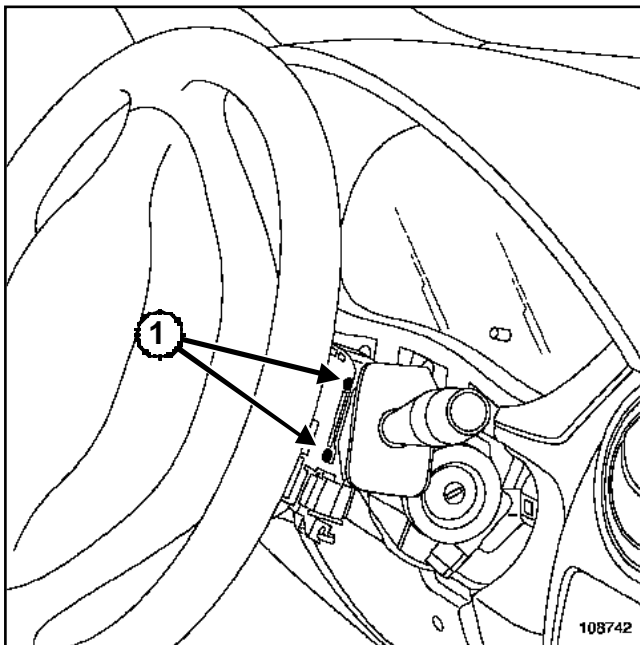
DÉPOSE

Nota :

Il n'est pas nécessaire de déposer le volant.

Déposer :

- les demi-coquilles sous volant,
- la bague transpondeur.



108742

Déposer les deux vis de fixation (1) de la manette d'essuyage.

Extraire la manette de son support.

Débrancher le connecteur.

REPOSE

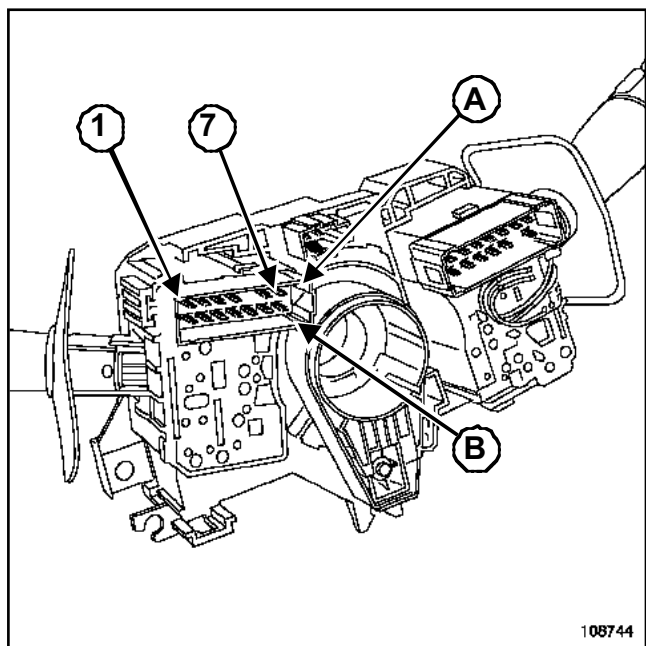
Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

COMMANDE - SIGNALISATION

Manette d'essuyage : Branchement

84A

L90



108744
108744

Fonctionnement

Commande	Voies
Pompe lave-vitre avant	A4 / B4
Essuie-vitre petite vitesse	A3 / A7
Essuie-vitre grande vitesse	A2 / A7
Essuie-vitre temporisé	A1 / A7 / A3 / A6
Essuie-vitre petite vitesse temporisé	A3 / A6
Aide à la conduite	A4 / B7

Voie	Désignation
A1	Commande + temporisateur essuie-vitre avant
A2	Commande + grande vitesse essuie-vitre avant
A3	Commande + petite vitesse essuie-vitre avant
A4	+ après contact protégé
A5	Non utilisée
A6	Commande petite vitesse temporisateur essuie-vitre avant
A7	+ après contact protégé fusible essuie-vitre avant
B1	Non utilisée
B2	Non utilisée
B3	Non utilisée
B4	+ après contact protégé fusible essuie-vitre avant
B5	Non utilisée
B6	Non utilisée
B7	Commande défilement aide à la conduite

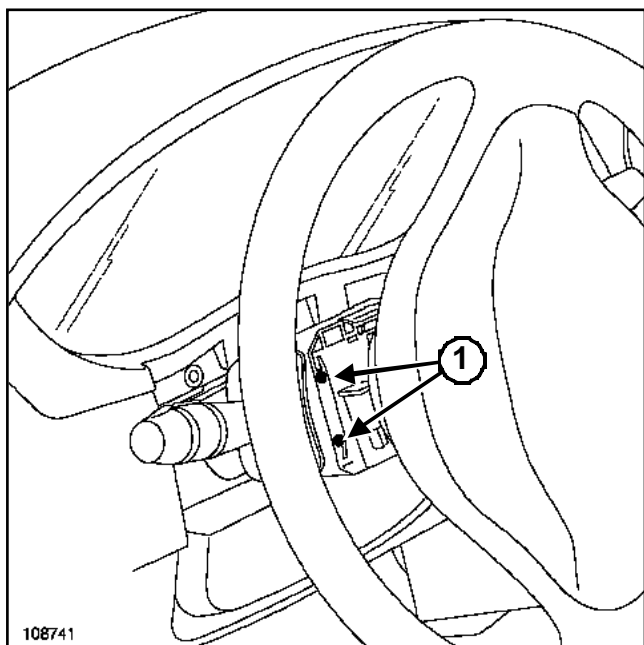
L90

DÉPOSE

Nota :

Il n'est pas nécessaire de déposer le volant.

Déposer les demi-coquilles sous volant.



Déposer les deux vis de fixation (1) de la manette d'éclairage.

Extraire la manette d'éclairage de son support.

Débrancher le connecteur.

REPOSE

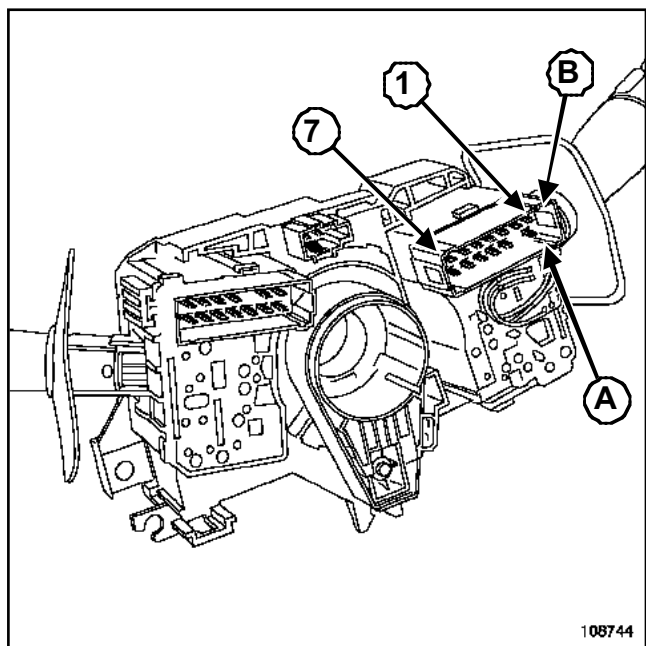
Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

COMMANDE - SIGNALISATION

Manette d'éclairage : Branchement

84A

L90



108744

108744

Voie	Désignation
A1	Feux antibrouillard
A2	Non utilisée
A3	Feux de brouillard arrière
A4	Avertisseur sonore
A5	Indicateur de direction droit
A6	Masse
A7	Indicateur de direction gauche
B1	Feux de position
B2	+ avant contact feux de position
B3	+ avant contact feux de croisement
B4	Feux de croisement (double optique)
B5	Feux de croisement (simple optique)
B6	+ avant contact feux de route
B7	Feux de route

Fonctionnement

Commande	Voies
Indicateur de direction gauche	A7 / A6
Indicateur de direction droit	A5 / A6
Feux de position	B1 / B2
Feux de croisement	B5 / B3
Feux de route	B5 / B3 / B7 / B6
Feux antibrouillard avant	A1 / B2 / B1 / B2
Feux de brouillard arrière	A3 / B2 / B1 / B2
Avertisseur sonore	A4 / B6

Nota :

La commande simple « appel de feu de route » sollicite les voies B7 / B6.

Contacteur de feux de détresse : Dépose - Repose

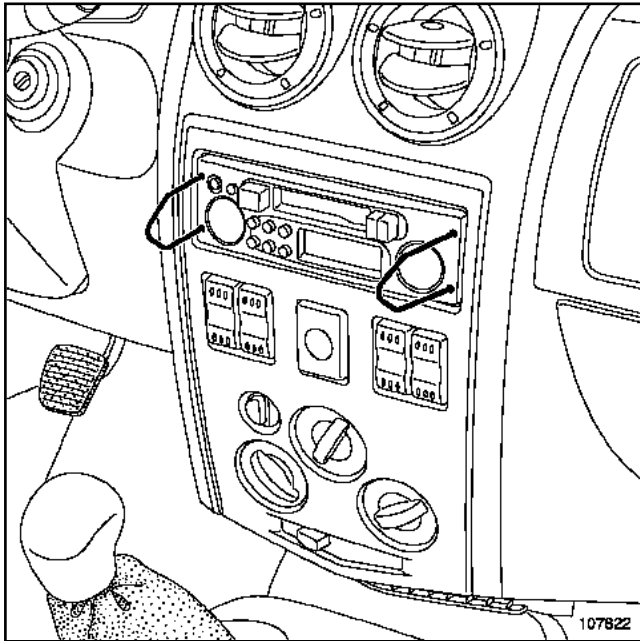
L90

Outillage spécialisé indispensable

Ms. 1373

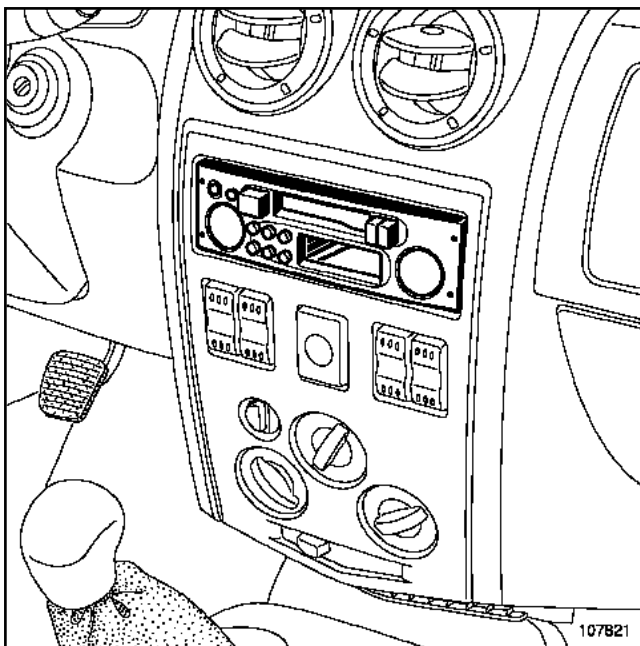
Outil de dépose d'autoradio ou de chronotachygraphe.

DÉPOSE



107822
107822

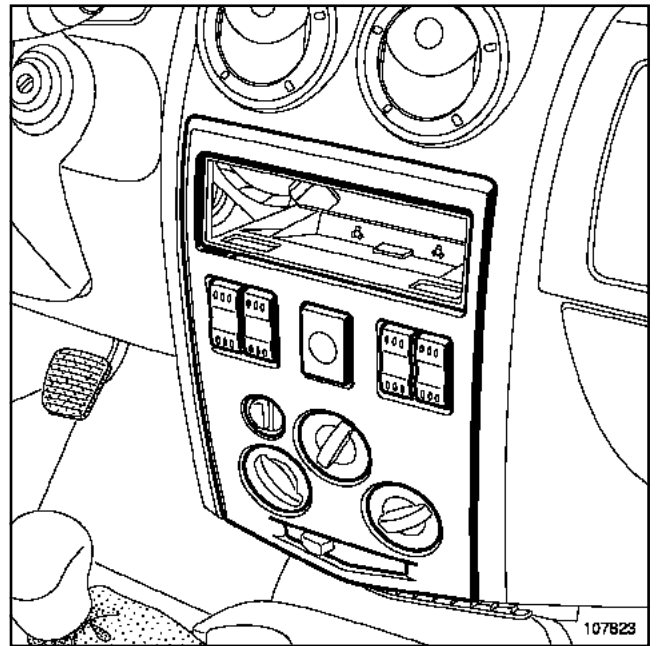
Insérer l'outil (**Ms. 1373**) dans les orifices.



107821
107821

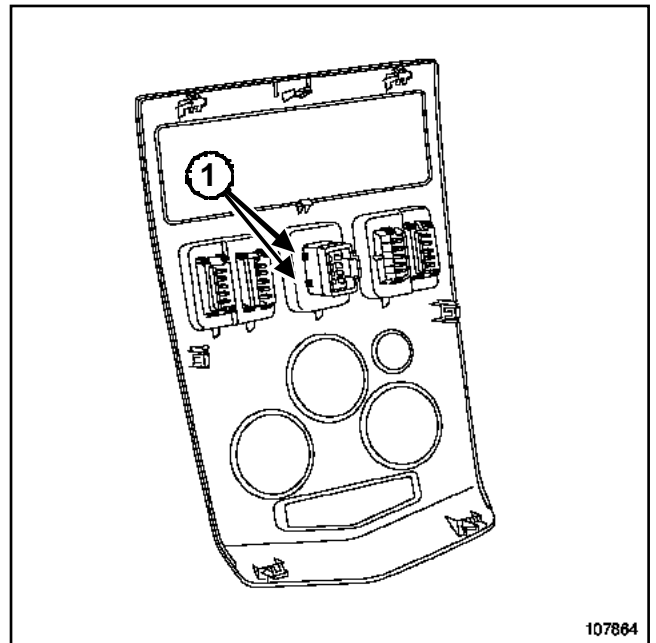
Déposer l'autoradio.

Débrancher les connecteurs de l'autoradio.



107823
107823

Déclipper la platine.

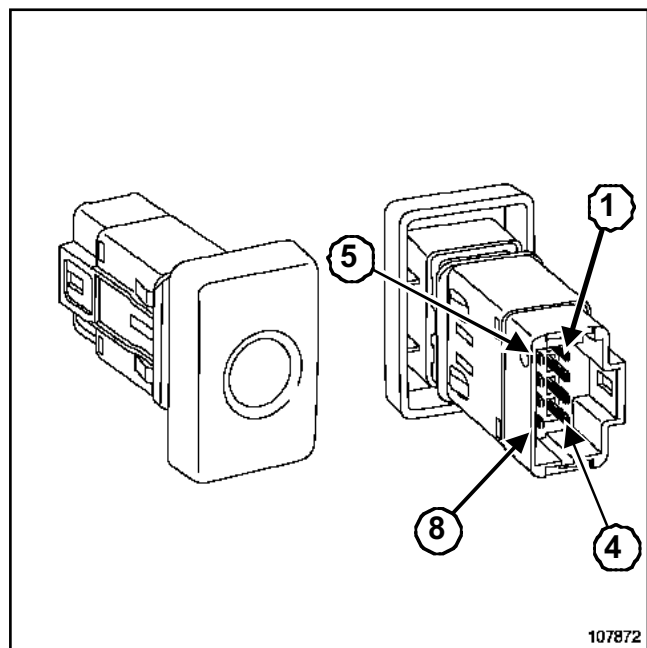


107864
107864

Débrancher le connecteur du contacteur.

Déclipper le contacteur de feux de détresse en agissant sur les clips (1).

L90



107872
107872

Voie	Désignation
1	+ feu de position gauche protégé (éclairage contacteur feux de détresse)
2	Témoin feux de détresse sur bouton
3	Non utilisée
4	Non utilisée
5	Masse
6	Masse
7	Non utilisée
8	Commande - temporisateur centrale clignotant

FONCTIONNEMENT

Le contact entre les voies 8 et 6 provoque la mise en marche de la fonction.

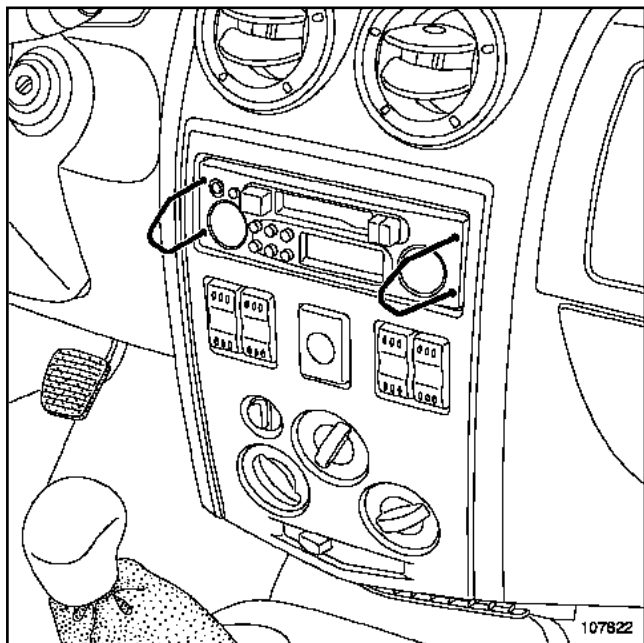
L90

Outillage spécialisé indispensable

Ms. 1373

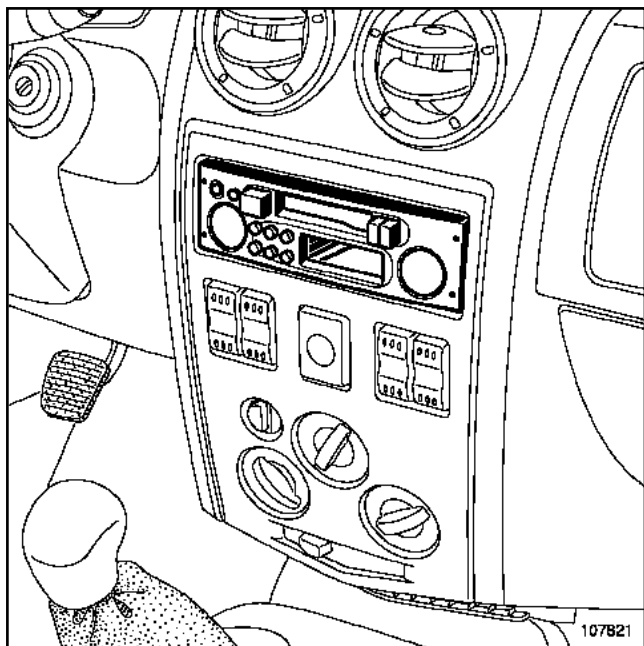
Outil de dépose d'autoradio ou de chronotachygraphe.

DÉPOSE



107822
107822

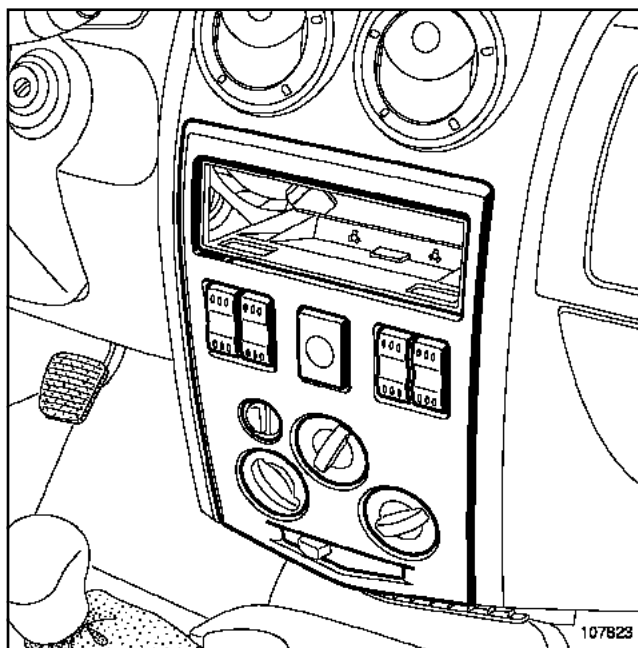
Insérer l'outil (**Ms. 1373**) dans les orifices.



107821
107821

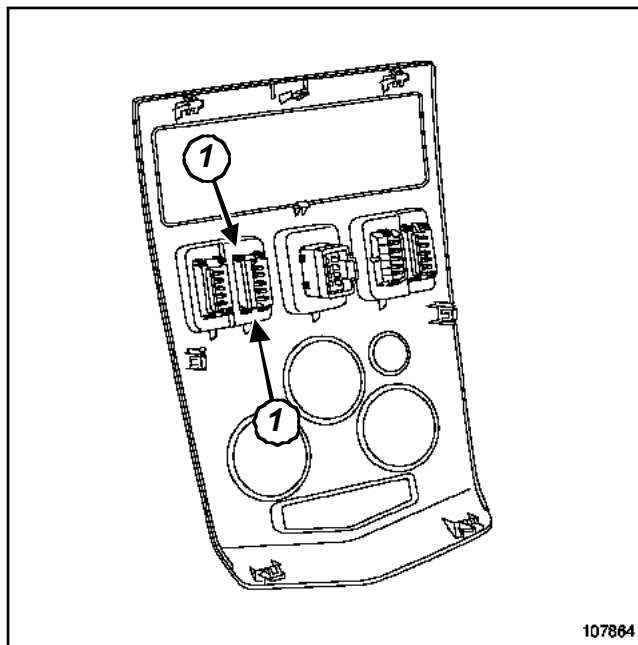
Déposer l'autoradio.

Débrancher les connecteurs de l'autoradio.



107823
107823

Déclipper la platine.

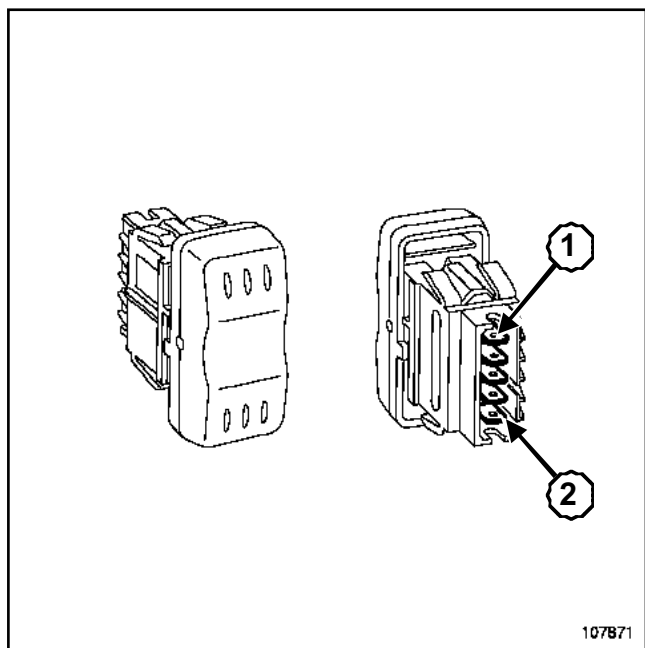


107864
107864

Débrancher le connecteur du contacteur.

Déclipper le contacteur de condamnation des portes en agissant sur les clips (1).

L90



107871

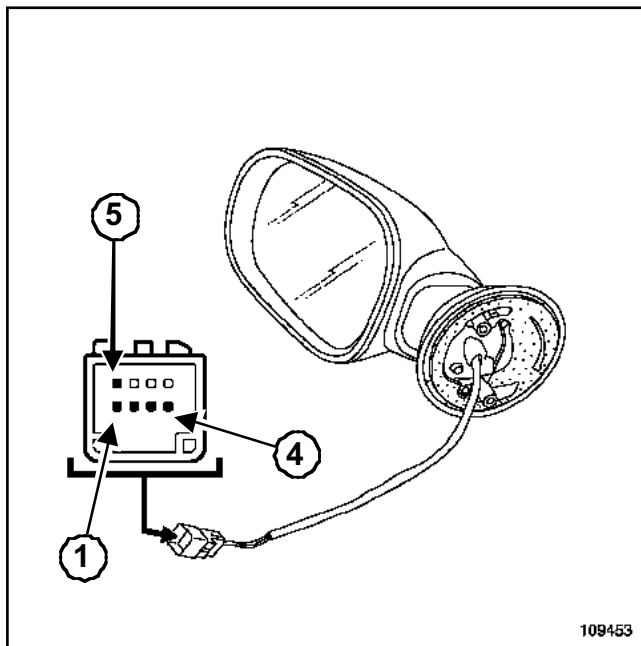
Voie	Désignation
1	Commande temporisation fermeture électrique des portes
2	Masse
3	Masse
4	+ feu de position gauche protégé (éclairage contacteur centralisation)
5	Commande temporisation ouverture électrique des portes

FONCTIONNEMENT

Les fonctions sont activées lors d'un contact entre deux voies :

Fonction	Voie
Ouverture	3 et 5
Fermeture	3 et 1

L90

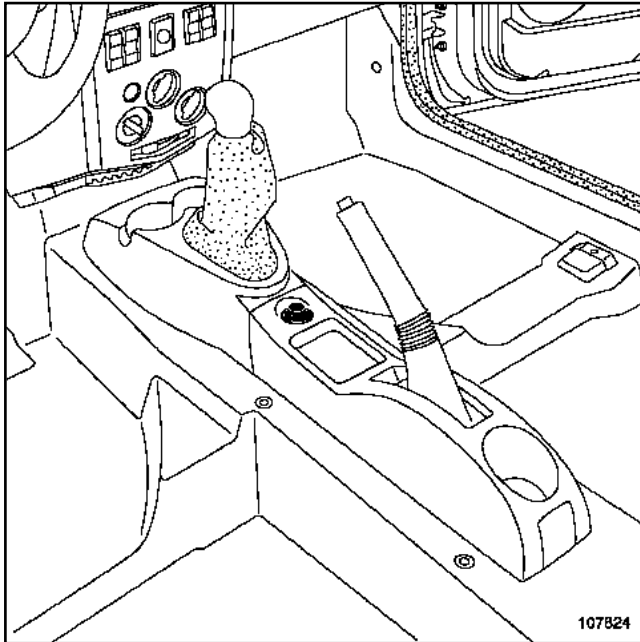


109453

Voie	Désignation
1	Commande horizontale rétroviseur
2	Commun moteur rétroviseur
3	Commande verticale rétroviseur
4	Commande + dégivrage rétroviseur protégé
5	Masse

L90

DÉPOSE



107824

Déclipper la commande de rétroviseurs.
Débrancher le connecteur.

REPOSE

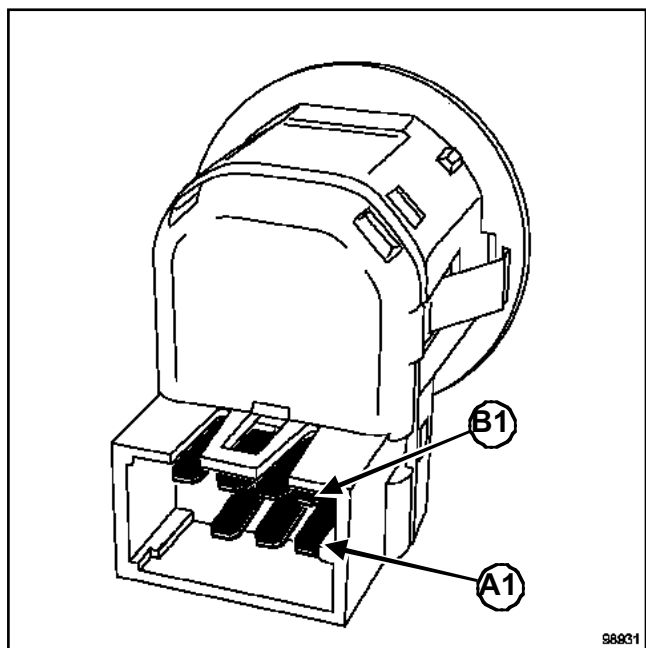
Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

COMMANDE - SIGNALISATION

Commande de rétroviseur : Branchement

84A

L90



98931
98931

Voies	Fonction rétroviseur droit
B2/B3 et B4/A2	Montée
B2/A2 et B4/B3	Descente
B1/B3 et B4/A2	Gauche
B4/B3 et B1/B2	Droite

Voie	Désignation
A1	Commande horizontale rétroviseur gauche
A2	+ batterie
A3	Commande verticale rétroviseur gauche
B1	Commande horizontale rétroviseur droit
B2	Commande verticale rétroviseur droit
B3	Masse
B4	Commun moteur rétroviseur

Fonctionnement

Voies	Fonction rétroviseur gauche
A3/B3 et B4/A2	Montée
A3/A2 et B4/B3	Descente
B4/A2 et A1/B3	Gauche
B4/B3 et A1/A2	Droite

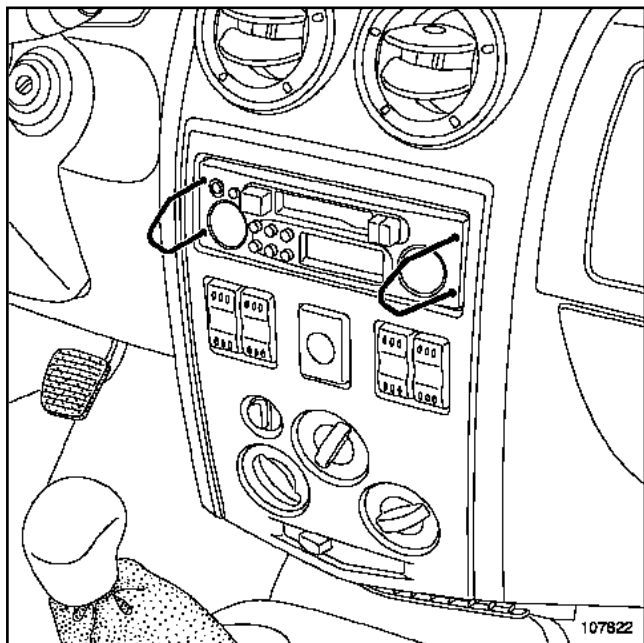
L90

Outillage spécialisé indispensable

Ms. 1373

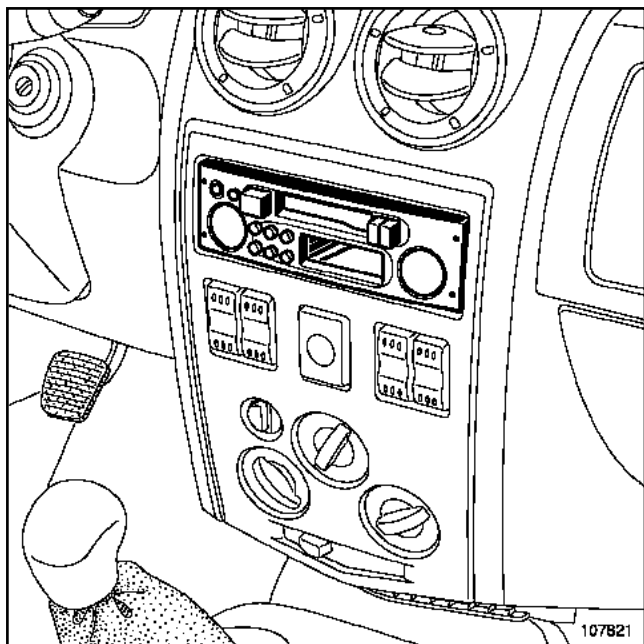
Outil de dépose d'autoradio ou de chronotachygraphe.

DÉPOSE



107822

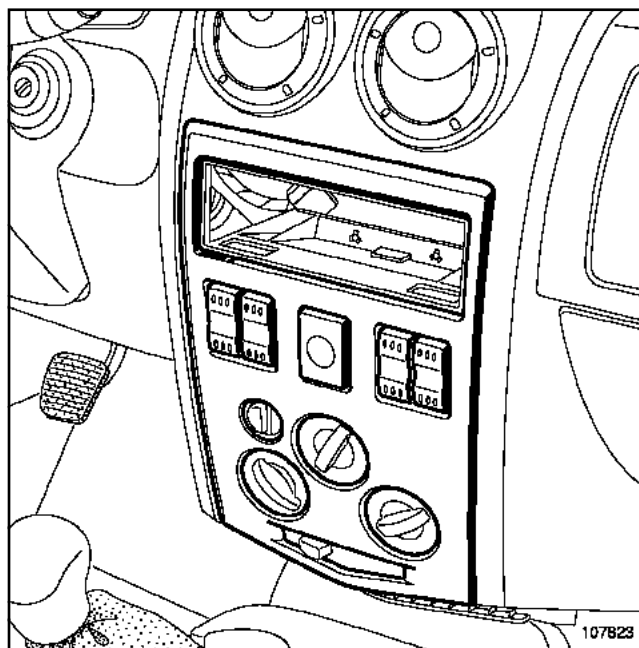
Insérer l'outil (**Ms. 1373**) dans les orifices.



107821

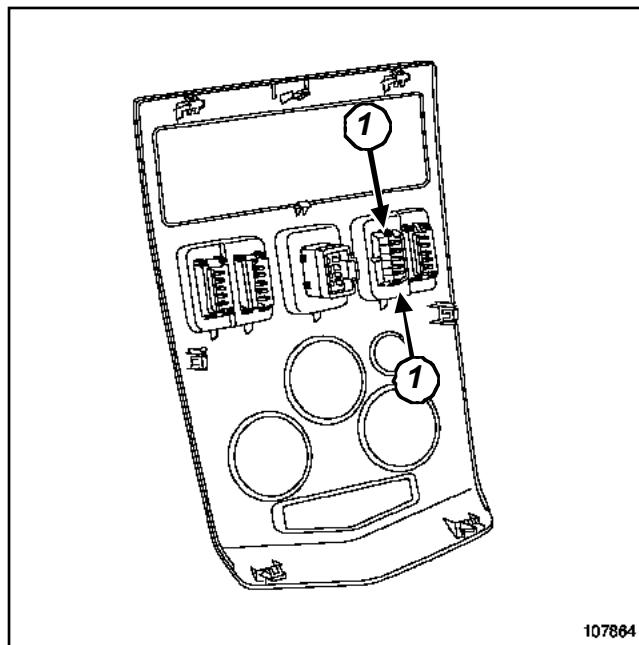
Déposer l'autoradio.

Débrancher les connecteurs de l'autoradio.



107823

Déclipper la platine.

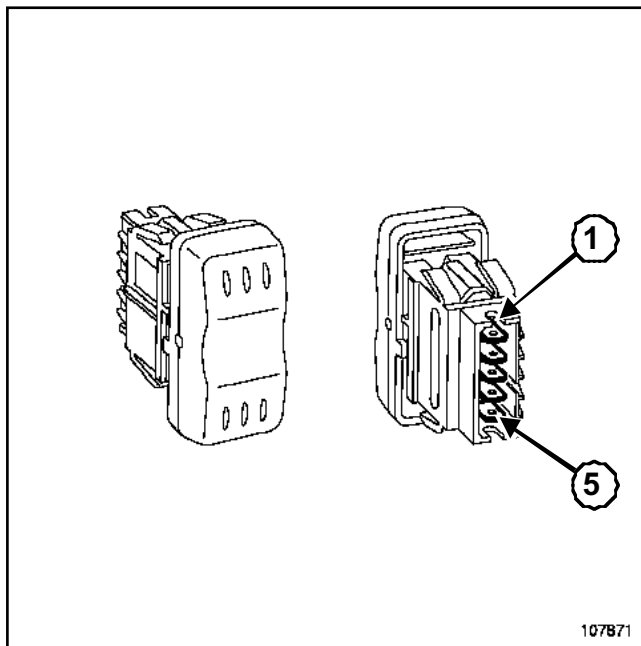


107864

Débrancher le connecteur du contacteur.

Déclipper le contacteur de lunette arrière en agissant sur les clips (1).

L90



107871

Voie	Désignation
1	Masse
2	+ feu de position gauche (éclairage contacteur lunette arrière dégivrante)
3	Témoin lunette arrière dégivrante
4	Commande + dégivrage lunette arrière protégé
5	+ après contact protégé fusible lunette arrière

FONCTIONNEMENT

Le contact entre les voies 1 et 4 provoque la mise en marche de la fonction.

L90

Le réseau dégivrant constitué par une sérigraphie appliquée sur la face interne de la vitre, peut présenter une coupure accidentelle rendant inefficace la partie de circuit touchée.

Déterminer l'endroit exact de la coupure à l'aide d'un voltmètre.

La réparation de tels incidents est possible en utilisant le vernis de réparation de lunette dégivrante vendu par le **magasin Pièce de rechange**.

I - DÉTERMINATION DE L'ENDROIT EXACT DE LA COUPURE AVEC UN VOLTMÈTRE

Mettre le contact d'allumage.

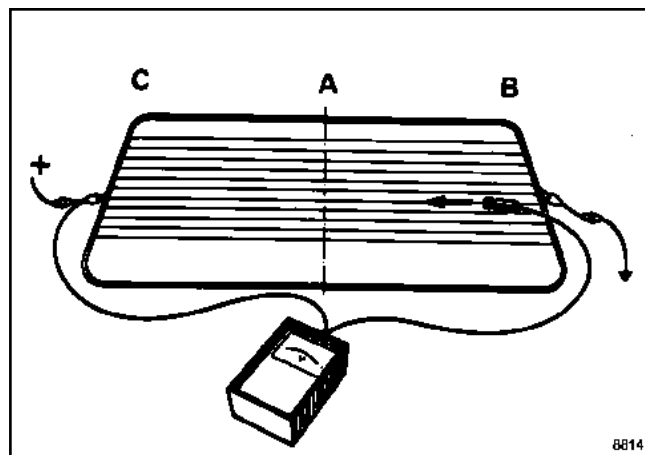
Allumer l'alimentation de la lunette dégivrante.

1 - Détection entre les lignes B et A

Brancher le fil + du voltmètre sur la cosse d'alimentation + de la lunette.

Poser le fil - du voltmètre sur un filament côté cosse - de la lunette (ligne B), la tension obtenue doit être sensiblement égale à celle de la batterie.

Déplacer le fil - vers la ligne A (flèche) : la tension chute progressivement.



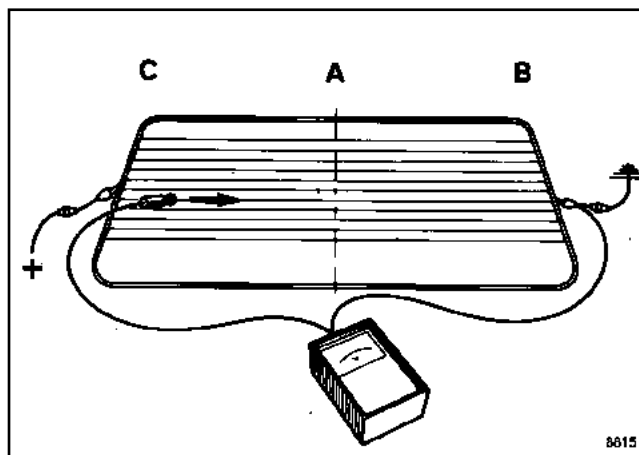
Si la tension chute brusquement, le filament est coupé à cet endroit (faire cette opération pour chaque filament).

2 - Détection entre les lignes C et A

Brancher le fil - du voltmètre sur la cosse - de la lunette.

Poser le fil + du voltmètre sur le filament côté cosse + de la lunette (ligne C) ; la tension obtenue doit être sensiblement égale à celle de la batterie.

Déplacer le fil + vers la ligne A (flèche) ; la tension chute progressivement.



Si la tension chute brusquement, le filament est coupé à cet endroit (faire cette opération pour chaque filament).

II - RÉPARATION DU FILAMENT

Nettoyer localement la partie à traiter pour éliminer toute poussière ou graisse en employant de préférence de l'alcool ou un nettoyant à vitre, essuyer avec un chiffon propre et sec.

Pour obtenir une ligne régulière lors de la retouche, appliquer de part et d'autre de la partie à réparer un ruban adhésif en laissant la ligne conductrice libre.

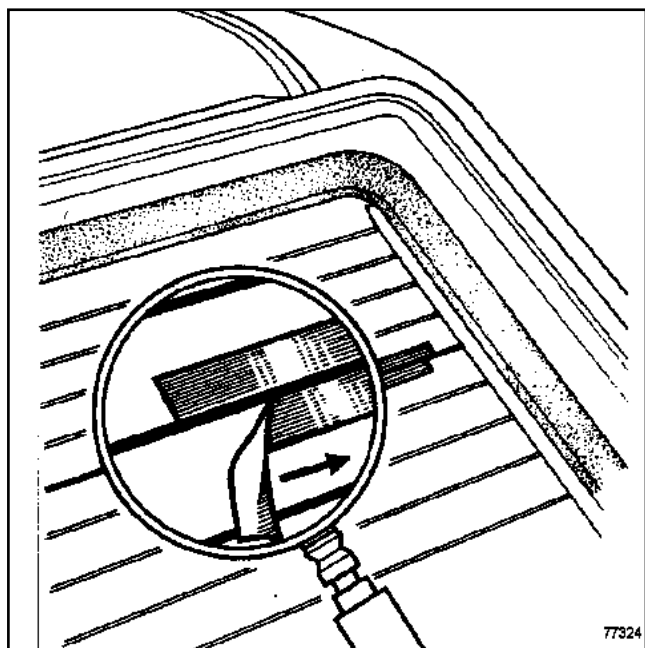
Avant l'emploi du vernis, agiter le flacon de façon à éviter tout dépôt de particules d'argent au fond de celui-ci.

Réparation

A l'aide d'un petit pinceau, procéder à la retouche, déposer une épaisseur suffisante. Dans le cas de couches successives, observer un temps de séchage entre chaque couche, ne pas renouveler l'opération plus de trois fois.

Si toutefois une bavure a été faite, il est possible de l'éliminer à l'aide de la pointe d'un couteau, mais seulement après plusieurs heures, lorsque le produit est correctement durci.

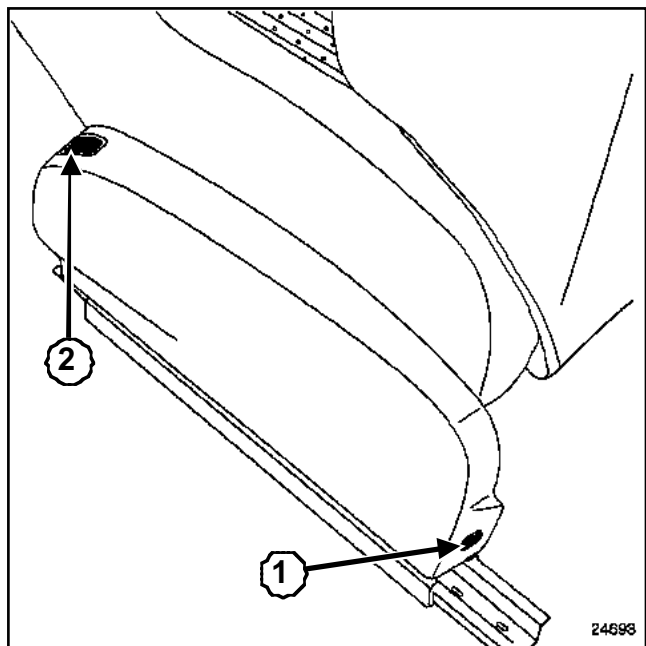
L90



77324

Le ruban adhésif ayant servi de guide ne doit être décollé qu'environ une heure après l'application. L'arrachement du ruban doit se faire perpendiculairement à la résistance dans le sens de la flèche. Le vernis employé à la température ambiante de **20°C** est sec à coeur en trois heures, à température inférieure, le temps de séchage est légèrement augmenté.

DÉPOSE



Déposer la vis de fixation (1) du cache glissière extérieur.

Débrancher le connecteur du contacteur de nappe chauffante de siège.

Déposer le contacteur (2) .

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble.

I - DESCRIPTIF

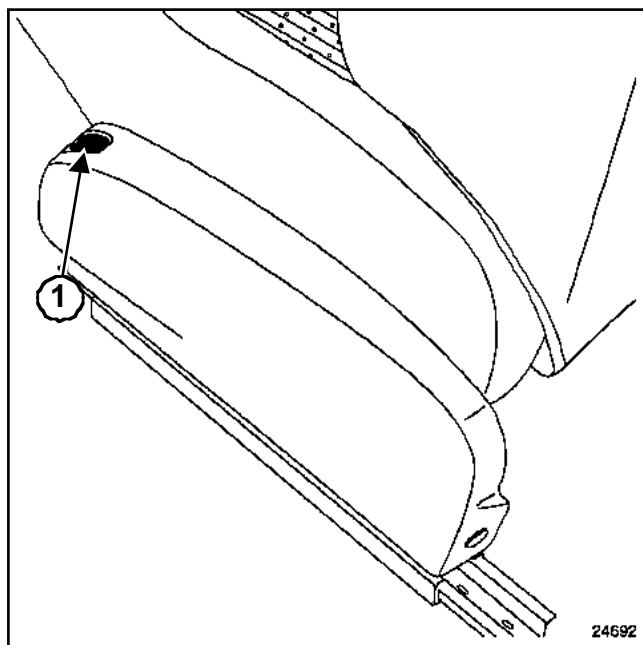
Système qui permet de réchauffer la garniture des sièges avant du véhicule grâce à une nappe chauffante placée entre la mousse et la garniture de siège.

Chaque siège avant est équipé (selon le niveau d'équipement) d'un système indépendant.

La nappe chauffante est constituée de deux résistances en série :

- une résistance de **1,4 Ω** dans le coussin,
- une résistance de **0,9 Ω** dans le dossier,
- d'un thermostat situé au niveau du coussin, en série dans le circuit des résistances, qui autorise ou interdit l'alimentation du réseau chauffant.

II - FONCTIONNEMENT



La mise en fonctionnement du système s'effectue en activant le contacteur (1) correspondant sur chaque siège.

En effet, une température inférieure à **12°C ± 5°C** dans l'habitacle, au niveau du thermocontact, autorise le fonctionnement du système.

Le thermocontact coupe l'alimentation du réseau chauffant lorsque la température atteint un seuil de **27°C ± 3°C**.

Le système restant activé, le thermocontact autorise de nouveau l'alimentation des résistances lorsque la température retombe à **12°C ± 5°C**.

Moteur d'essuie-vitre avant : Dépose - Repose

L90

Couples de serrage

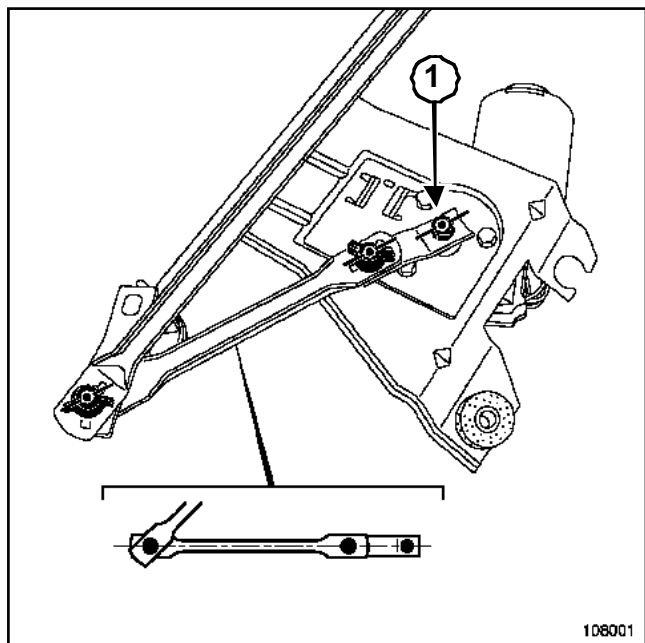
vis de fixation du moteur	0,8 daN.m
écrou de l'axe moteur	1,6 daN.m

DÉPOSE

ATTENTION

S'assurer que le mécanisme du moteur soit correctement positionné à l'arrêt fixe.

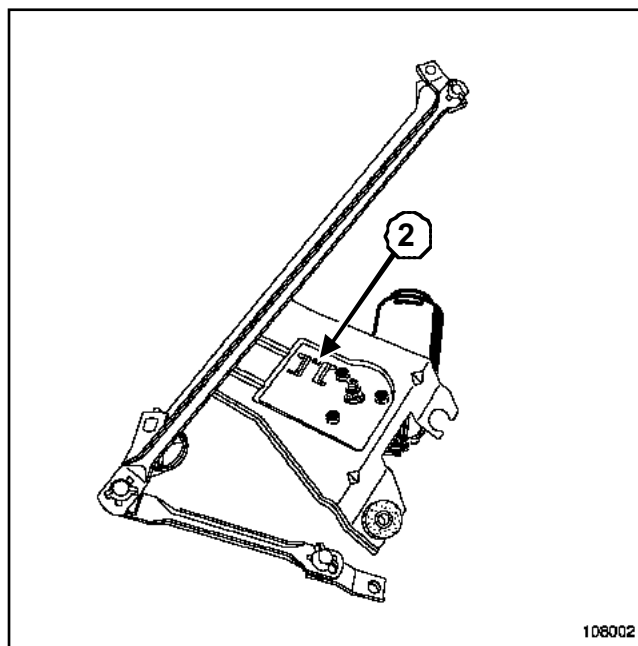
Déposer le mécanisme du moteur d'essuie-vitre avant (voir **85A, Essuyage / Lavage, Mécanisme d'essuie-vitre avant**).



108001
108001

Déposer :

- l'écrou de l'axe du moteur (1) ,
- la rondelle.



108002
108002

Déclipper le connecteur du moteur d'essuie-vitre (2)

Déposer :

- les trois vis de fixation du moteur,
- le moteur.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

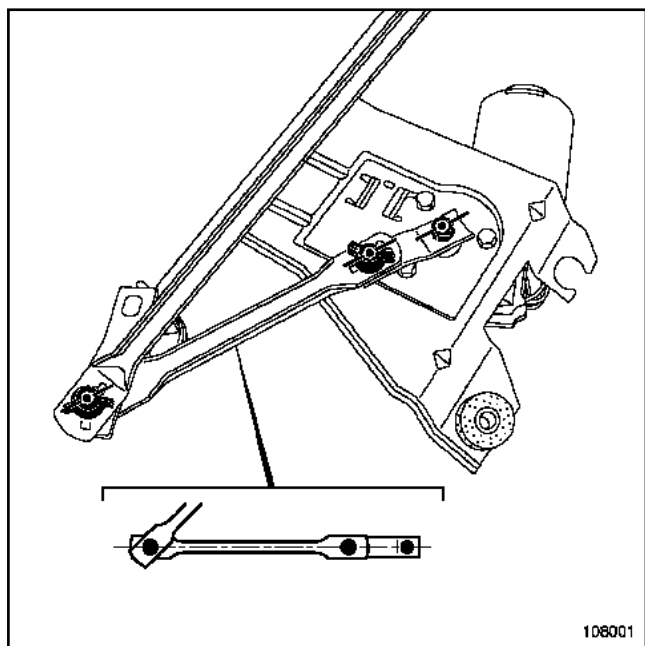
ATTENTION

S'assurer que le moteur soit correctement positionné à l'arrêt fixe.

Serrer au couple les **vis de fixation du moteur (0,8 daN.m)** .

Moteur d'essuie-vitre avant : Dépose - Reprise

L90



108001

Positionner les biellettes suivant l'illustration ci-dessus.

Serrer au couple l'écrou de l'axe moteur (1,6 daN.m).

Positionner le mécanisme en lieu et place (voir **85A, Essuyage / Lavage, Mécanisme du moteur d'essuie-vitre avant**).

Mécanisme d'essuie-vitre avant : Dépose - Repose

L90

Outillage spécialisé indispensable

Ele. 1294-01 Outil de dépose de bras d'essuie-vitre.

Couples de serrage

vis de fixation du moteur **0,8 daN.m**

écrou de l'axe du moteur **1,6 daN.m**

écrous du mécanisme d'essuie-vitre **0,8 daN.m**

vis de fixation du mécanisme d'essuie-vitre **0,8 daN.m**

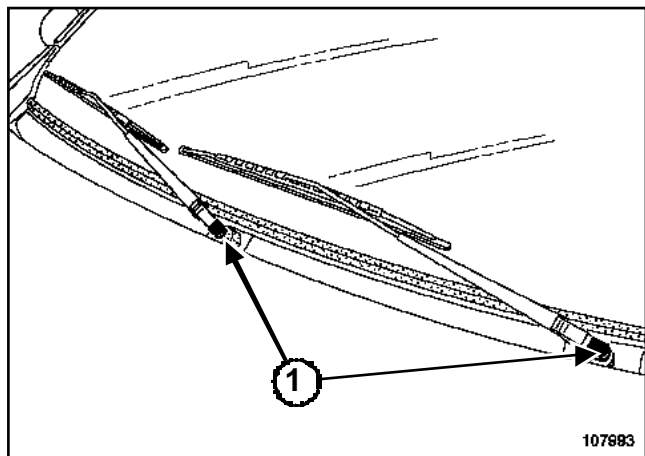
écrous des bras d'essuie-vitre **1,6 daN.m**

DÉPOSE

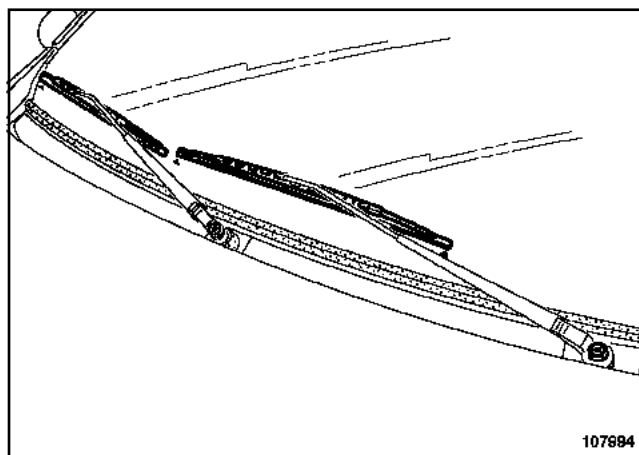
ATTENTION

S'assurer que le moteur soit correctement positionné à l'arrêt fixe.

Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.



Déposer les cache-écrous (1) .

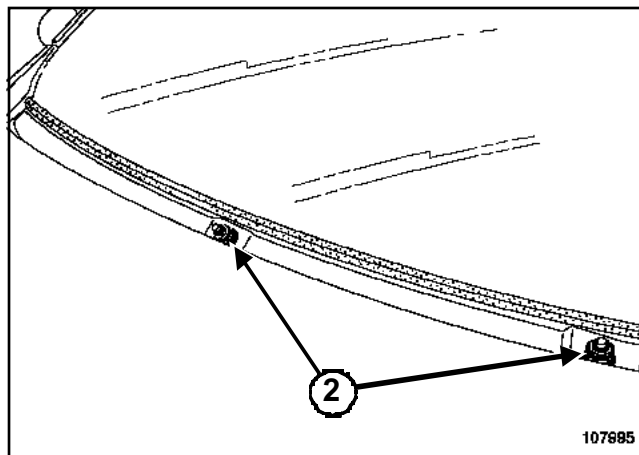


ATTENTION

Repérer les bras d'essuie-vitre avant la dépose.

Déposer :

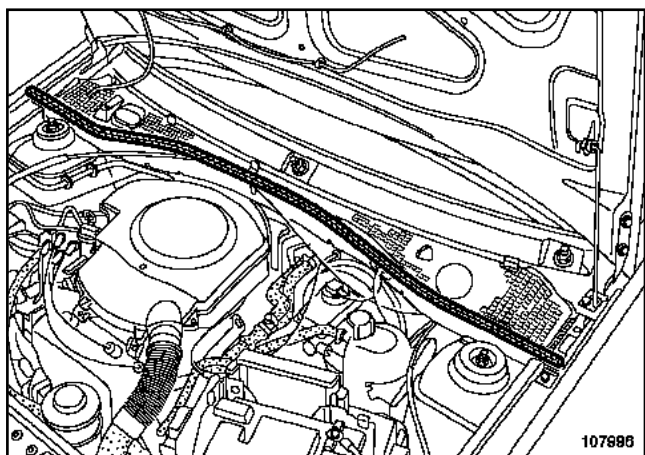
- les écrous,
- les bras d'essuie-vitre à l'aide de l'outil (**Ele. 1294-01**).



Déposer les cache-écrous (2) .

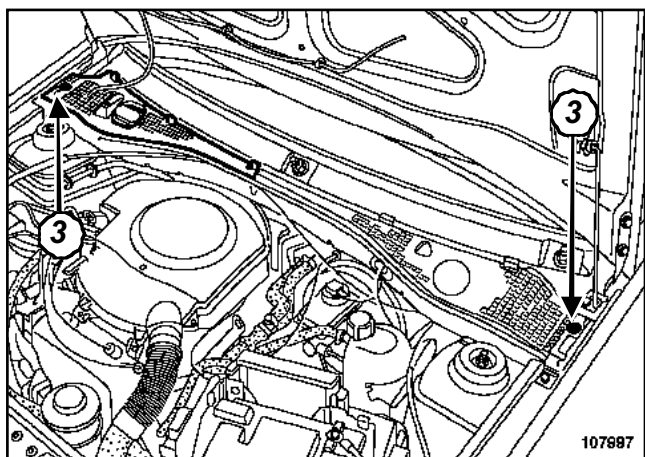
Mécanisme d'essuie-vitre avant : Dépose - Repose

L90



107996
107996

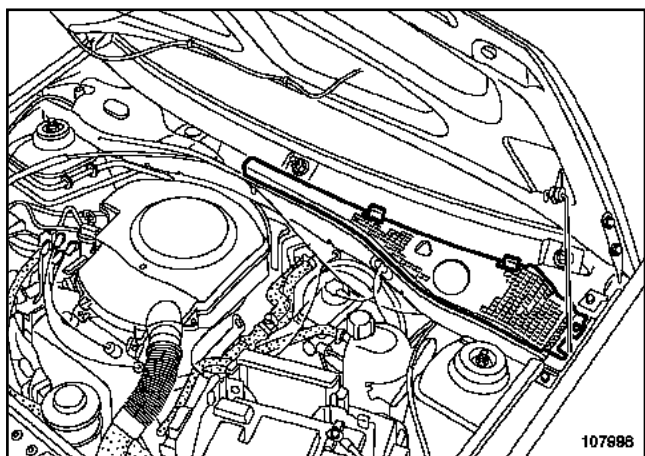
Déposer le joint du compartiment moteur.



107997
107997

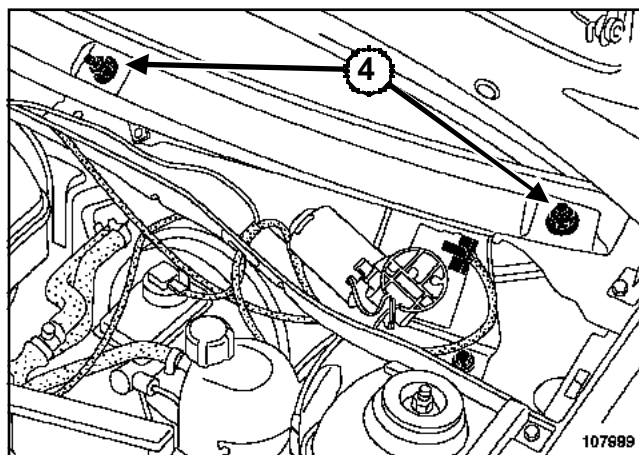
Déposer :

- les deux vis latérales de la grille d'auvent (3) ,
- la demi-grille d'auvent droite.



107998
107998

Déposer la demi-grille d'auvent gauche.



107999
107999

Débrancher le connecteur du moteur d'essuie-vitre.

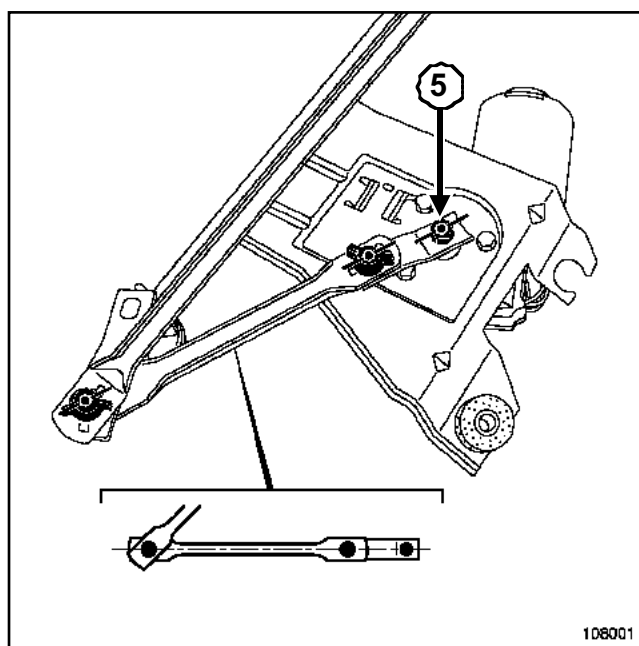
Déposer :

- les écrous (4) du mécanisme d'essuie-vitre,
- la vis de fixation du mécanisme d'essuie-vitre,
- les rondelles.

ATTENTION

Les fixations (4) du mécanisme du moteur d'essuie-vitre sont fragiles: le filetage est en plastique.

Extraire l'ensemble « mécanisme - moteur » .



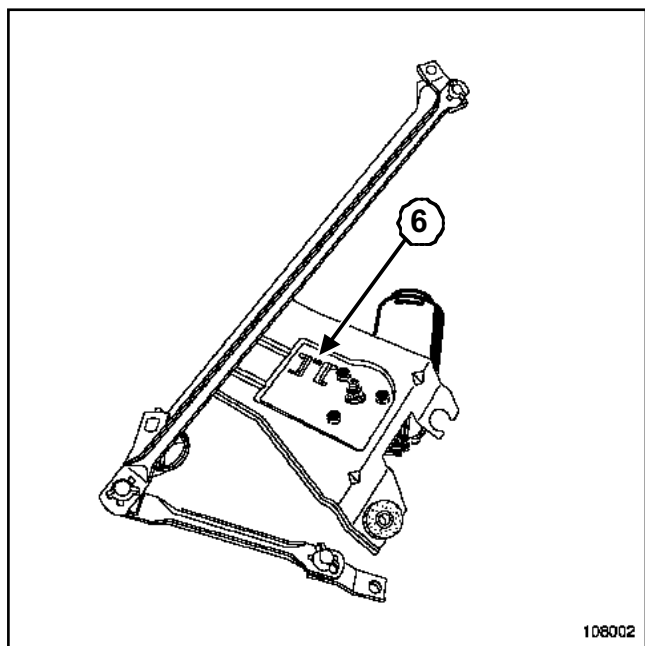
108001
108001

Déposer :

- l'écrou de l'axe moteur (5) ,
- la rondelle.

Mécanisme d'essuie-vitre avant : Dépose - Repose

L90



Déclipper le connecteur du moteur d'essuie-vitre (6)

Déposer :

- les trois vis de fixation du moteur,
- le moteur.

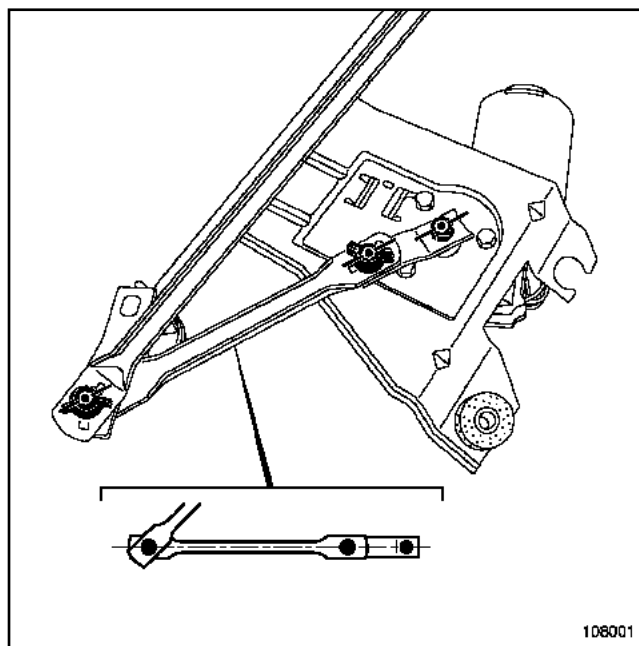
REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

ATTENTION

S'assurer que le moteur soit correctement positionné à l'arrêt fixe.

Serrer au couple les **vis de fixation du moteur (0,8 daN.m)**.



Positionner les biellettes suivant l'illustration ci-dessus.

Serrer au couple l' **écrou de l'axe du moteur (1,6 daN.m)**.

Positionner le mécanisme en lieu et place.

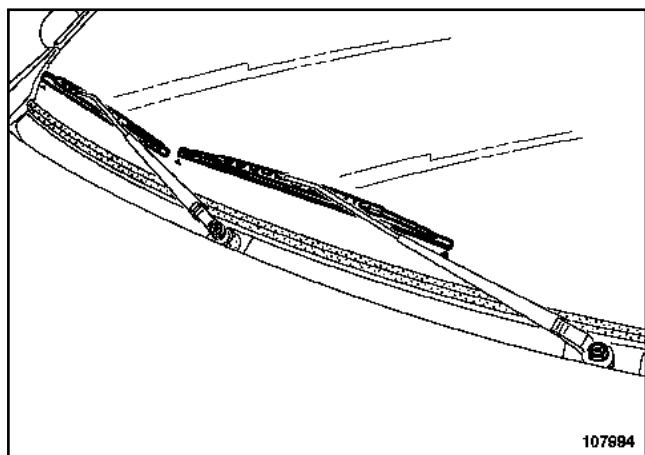
Serrer au couple :

- les **écrous du mécanisme d'essuie-vitre (0,8 daN.m)**,
- la **vis de fixation du mécanisme d'essuie-vitre (0,8 daN.m)**.

ATTENTION

Avant de remonter les bras d'essuie-vitre, s'assurer que le moteur d'essuie-vitre soit correctement positionné à l'arrêt fixe et nettoyer les cannelures des axes des bras d'essuie-vitre.

L90

107994
107994

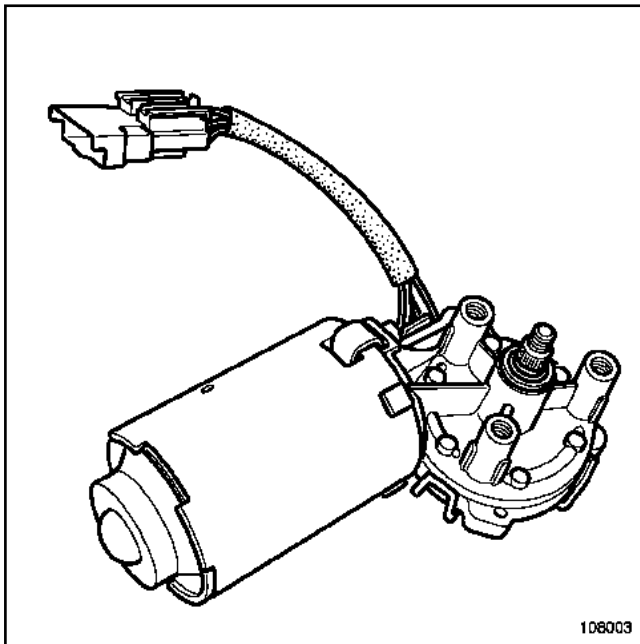
Positionner les bras d'essuie-vitre suivant les repères sur le pare-brise.

Serrer au couple les **écrous des bras d'essuie-vitre (1,6 daN.m)** .

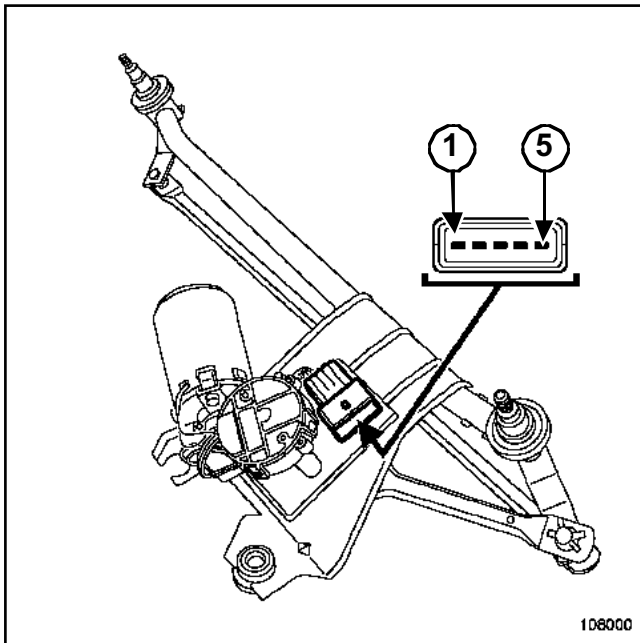
ATTENTION

Brancher la batterie en commençant par la borne positive ; effectuer les apprentissages nécessaires (voir **80A, Batterie, Batterie: Dépose - Repose**).

L90



108003

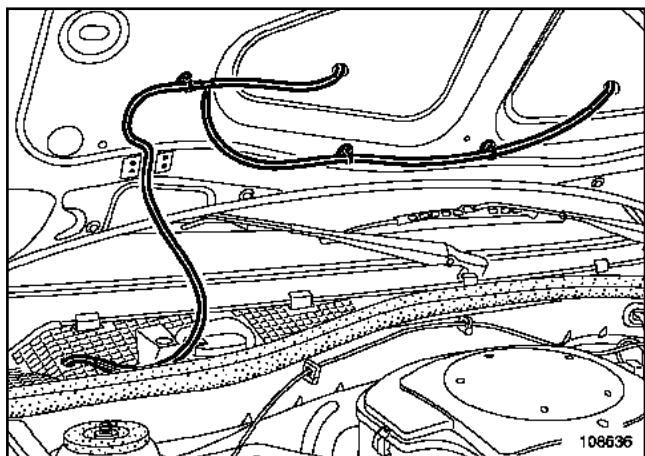


108000

Voie	Désignation
1	Masse
2	Commande arrêt fixe essuie-vitre
3	+ après contact protégé
4	Commande petite vitesse essuie-vitre
5	Commande grande vitesse essuie-vitre

L90

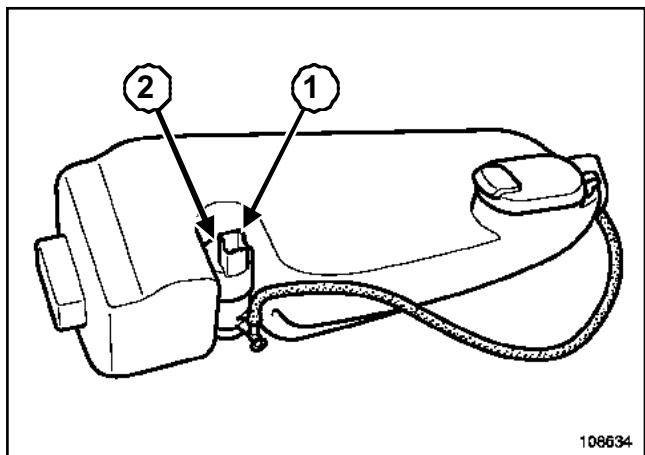
I - FONCTIONNEMENT



108636

Le véhicule est équipé d'une pompe électrique qui permet d'alimenter en liquide le lave-vitre avant.

II - BRANCHEMENT



108634
108634

Voie	Désignation
1	Masse
2	Commande + pompe lave-vitre avant

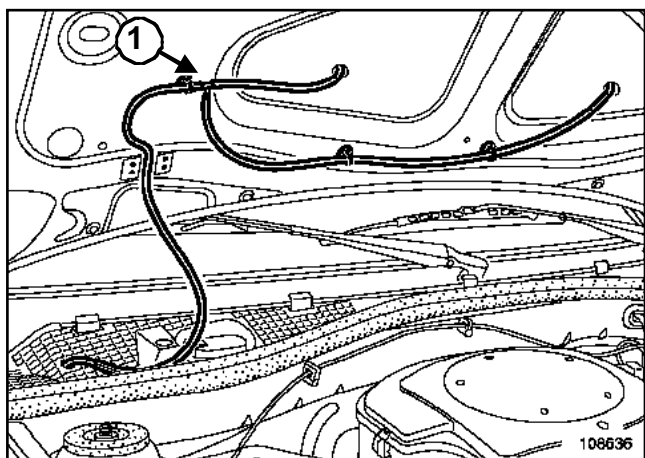
L90

Couples de serrage

vis de fixation du réservoir lave-vitre

0,6 daN.m

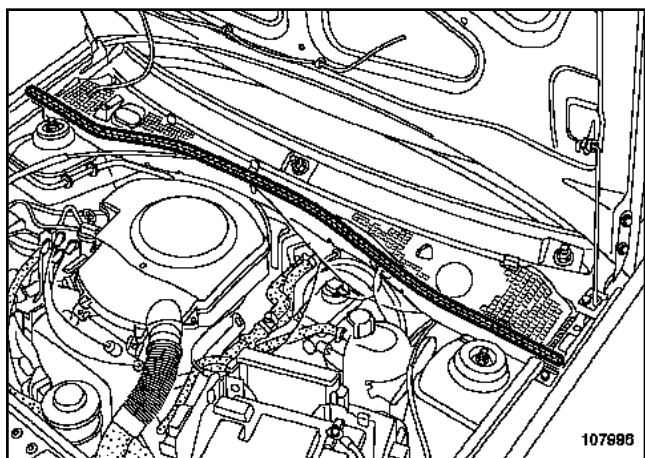
DÉPOSE



108636

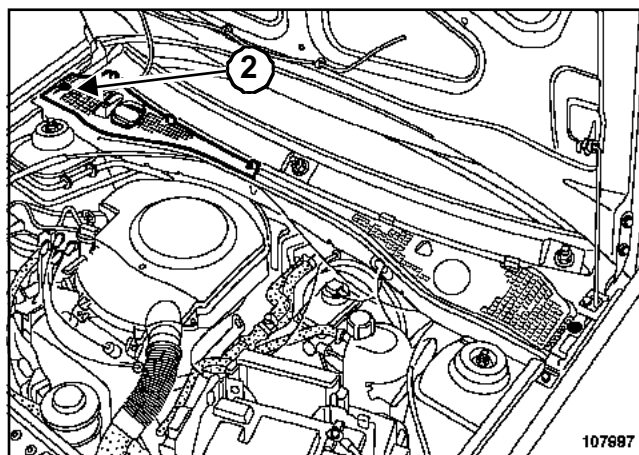
Dégrafer le tuyau.

Déposer le tuyau du raccord (1) .



107996

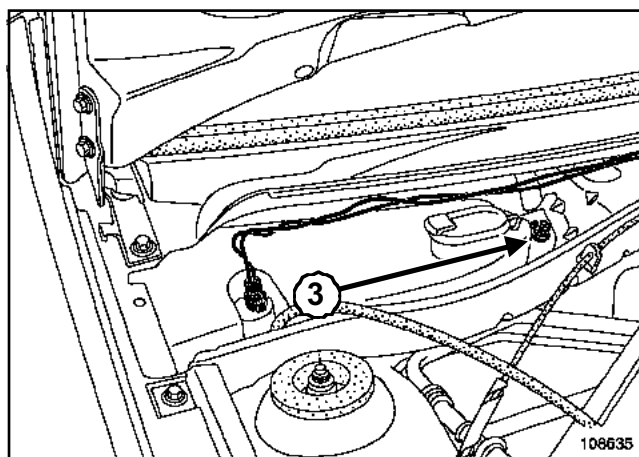
Déposer le joint du compartiment moteur



107997

Déposer :

- la vis latérale de la grille d'auvent (2) ,
- la demi-grille d'auvent.



108635

Débrancher :

- le connecteur,
- le tuyau de la pompe.

Déposer :

- la vis de fixation (3) du réservoir,
- le réservoir.

Déboîter la pompe lave-vitre du réservoir.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Serrer au couple la **vis de fixation du réservoir lave-vitre (0,6 daN.m)** .

Vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble.

Régler si besoin l'orientation des gicleurs à l'aide d'une aiguille.

RADIO

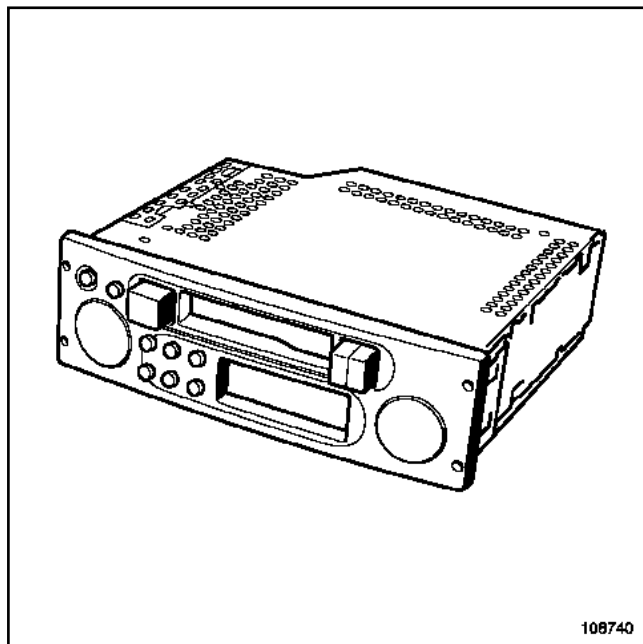
Autoradio : Généralités

86A

L90

Les véhicules peuvent être équipés :

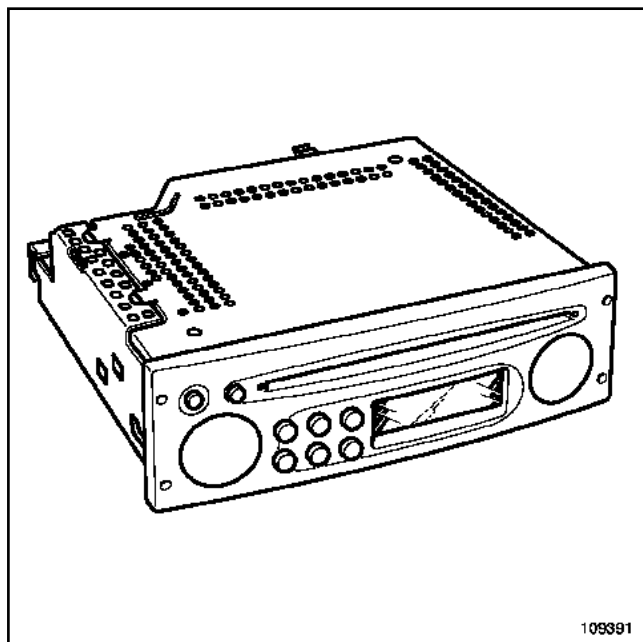
- de l'autoradio lecteur de cassette avec afficheur intégré (PN2) (selon version),



108740

108740

- de l'autoradio lecteur de CD avec afficheur intégré (PN4) (selon version).

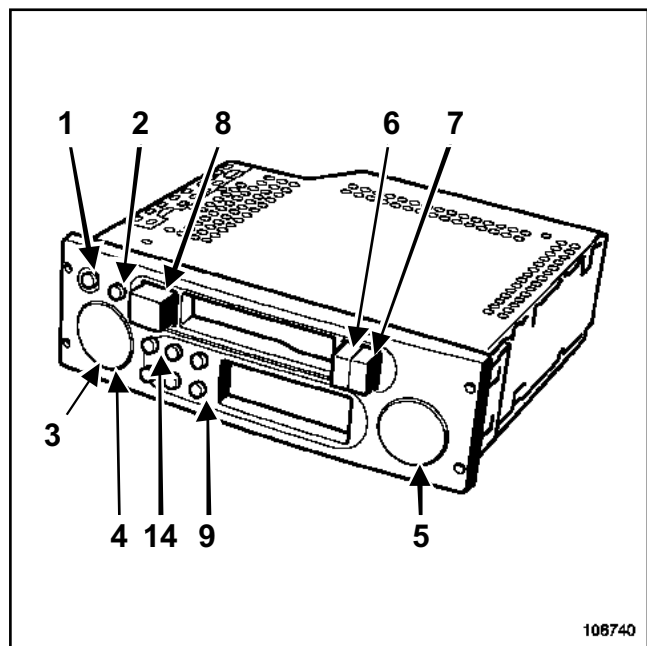


109391

109391

Autoradio	Afficheur	Code de protection
lecteur de cassette	intégré	oui
lecteur de disque compact	intégré	oui

L90



108740
108740

Repère	Désignation
(1)	Marche - arrêt
(2)	Touche de recherche de morceaux de musique par les blancs (MSS)
(3)	Touche «et » permet de changer de mode de configuration et d'accéder aux menus
(4)	Touche + et - permet de modifier les réglages
(5)	Touche « source » (SRC)
(6)	Touche rembobinage rapide
(7)	Touche bobinage rapide
(8)	Touche d'éjection
(9) à (14)	Stations de radio mémorisées

Fonctions assurées par l'autoradio :

- écouter la radio (quatre zones géographiques sont à programmer par la FM),
- afficher le nom de la station en RDS, sur le meilleur émetteur (fonction AF) commuté automatiquement,
- recevoir les informations routières (fonction « I Traffic » ,

- recevoir les flashes d'information et les annonces d'urgences (fonction « I news »),
- recevoir les annonces d'urgence de type sécurité civile « PTY 31 » .

Nota :

Quatre zones géographiques sont à programmer pour la radio.

Le Tuner utilise trois modes de sélection visibles à l'écran et accessibles par la façade de l'autoradio :

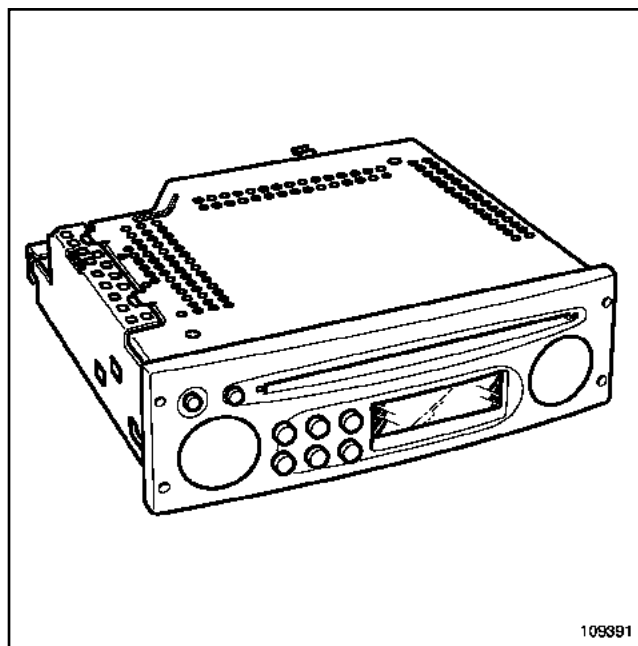
- mode manuel (MANU),
- mode par présélections (PRESET),
- mode par ordre alphabétique (LIST).

I - FONCTION CASSETTE

La fonction écoute de cassette est entièrement automatique dès qu'on sélectionne la source par la commande au volant ou par la façade.

Seules les fonctions Dolby, avance et retour rapide avec recherche des blancs sont accessibles par des touches spécifiques.

II - FONCTION DISQUE COMPACT (MONO DISQUE)



109391
109391

Le lecteur de disque compact peut lire les disques classiques et les éventuelles pistes audio des cédérom.

La lecture peut être effectuée dans l'ordre ou de façon aléatoire.

L90

Nota :

Dans le cas d'écoute à partir d'un changeur de disques compacts, la lecture aléatoire ne s'effectue que sur les plages d'un disque.

III - PROTECTION THERMIQUE

Si la température de l'autoradio est trop élevée pour un bon fonctionnement, le volume est automatiquement baissé (sans modification du volume de l'afficheur).

En cas de court-circuit sur les voies des haut-parleurs, l'amplificateur est coupé.

IV - GESTION DU VOLUME

Le volume du son peut être augmenté en fonction de la vitesse du véhicule. Pour activer la fonction : sélectionner la courbe de modification de volume souhaiter par le mode « expert » (effectuer un appui long sur la touche « source » (SRC) jusqu'à entendre un bip) :

- **5** pour l'augmentation maximale,
- **0** pour suppression de l'augmentation.

Nota :

Pour que cette fonction soit opérationnelle, vérifier que l'autoradio soit correctement câblé.

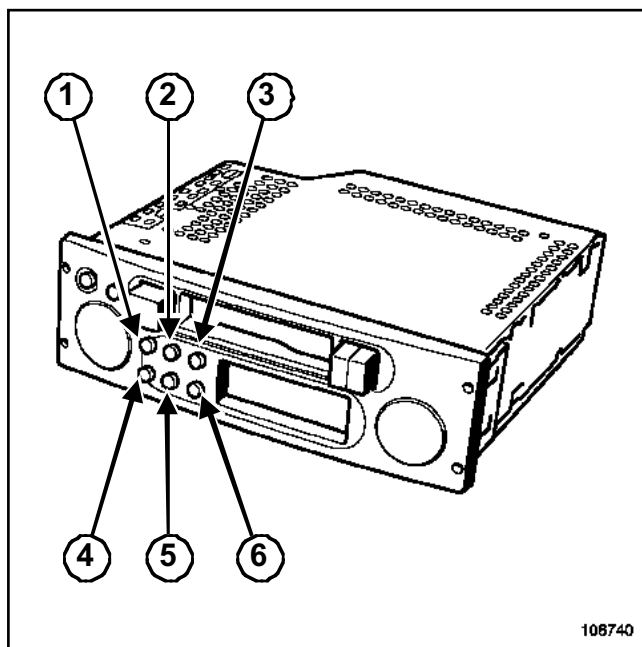
Nota :

L'autoradio est équipé d'une modification de tonalité en fonction du véhicule. Pour modifier le type de véhicule, (voir **86A, Radio, Autoradio, Configuration**).

"bas de gamme" : Code de protection

L90

L'autoradio est protégé par un code à quatre chiffres. Ce code doit être introduit par le clavier de l'autoradio à chaque débranchement de la batterie ou des connecteurs d'autoradio.

INTRODUCTION PAR L'AUTORADIO108740
108740

Saisir les chiffres par les touches (1) , (2) , (3) et (4) puis valider par la touche (6) (voir **ALP, code de protection**).

En cas de code erroné, l'appareil se bloque (**1 min** pour la première erreur, **2 min** pour la deuxième erreur, **4 min** pour la troisième... Maximum **32 min**).

Après la première introduction du code, certaines configurations sont à programmer (voir **86A, Radio, Bas de gamme : Configuration**). Ces configurations sont conservées lorsque la batterie ou les connecteurs d'autoradio sont débranchés.

Nota :

Sur erreur de configuration, il est possible de revenir en mode brouillé par l'appui simultané des touches (2) et (5) tout en mettant l'appareil sous tension. Patienter ensuite **2 min** .

Rappel :

L'autoradio peut fonctionner **2 min** environ sans introduction du code (avec émissions régulières de signaux sonores).

RADIO

Autoradio : Dépose - Repose

86A

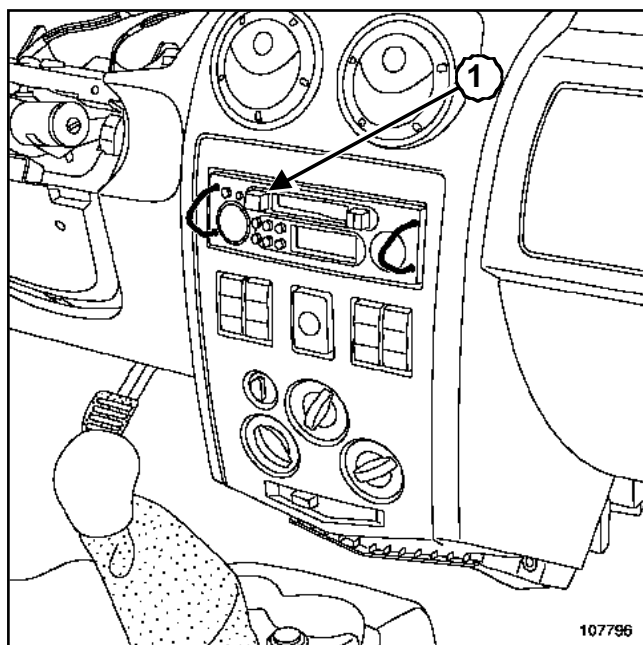
L90

Outillage spécialisé indispensable

Ms. 1373

Outil de dépose
d'autoradio ou de
chronotachygraphe.

DÉPOSE



107796

Déposer l'autoradio (1) à l'aide de l'outil (**Ms. 1373**).
Débrancher les connecteurs.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

RADIO

"bas de gamme" : Configuration

86A

L90

I - CONFIGURATIONS

Les configurations sont à effectuer après la première entrée du code de protection ou par un appui sur les touches **2** , **5** et **radio ON** .

Attendre ensuite **2 min** environ puis entrer le code de sécurité.

Sélectionner la zone adéquate :

- Others (Europe, Afrique, autres, ...),
- America (Amérique),
- Japan (Japon),
- Asia (Asie),
- Arabia (Arabie).

Si le choix ne vous est pas proposé, la valeur « Others » peut s'afficher par défaut.

Valider par un appui long sur la touche **6** .

Sélectionner les courbes de tonalité du son suivant le véhicule :

- 0 : régulation inactive,
- 1 : Twingo,
- 2 : Clio,
- 3 : Mégane - Scénic,
- 4 : Laguna,
- 5 : VelSatis - Espace.

Si le choix ne vous est pas proposé, la valeur « 0 » peut s'afficher par défaut.

Configuration des haut-parleurs arrière « REAR ON - OFF » .

Si le choix ne vous est pas proposé, une seule valeur peut s'afficher par défaut.

Nota :

Ces configurations ne sont pas demandées après l'introduction du code secret faisant suite à une coupure d'alimentation.

II - PARAMETRAGE

Les paramètres sont modifiables après un appui long sur la touche « source » (SRC).

Activer ou désactiver le suivi des resynchronisations automatiques des stations (RDS): « AF ON/OFF » à l'aide des touches « + » et « - » .

Passer au paramètre suivant à l'aide des touches < et >.

- Sélectionner la courbe de variation du volume en fonction de la vitesse puis valider :

- « SPEDD 0 » : régulation inactive,
- « SPEDD 5 » : régulation maximum.

- A l'aide des touches « + » et « - » .

Activer ou désactiver la fonction « Loudness » : « LOUD ON/OFF » .

A l'aide des touches « + » et « - » .

Sélectionner le mode de fonctionnement du tuner: « TUNE MAN/AUTO » .

A l'aide des touches « + » et « - » .

Configurer la présence de haut-parleur arrière « REAR ON/OFF » .

A l'aide des touches « + » et « - » .

Configurer la mise à jour de la liste « LIST MAN/DYN » .

.

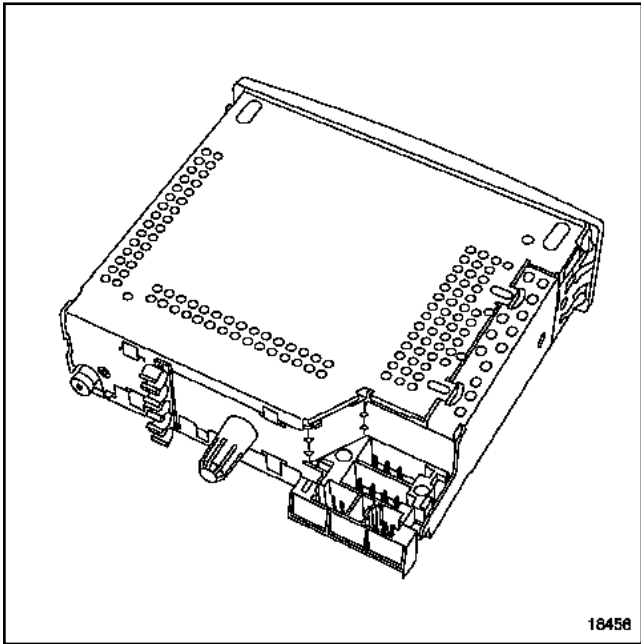
A l'aide des touches « + » et « - » .

Nota :

Une impulsion sur la touche source pendant les configurations annule les modifications.

"bas de gamme" : Branchement

L90



18458

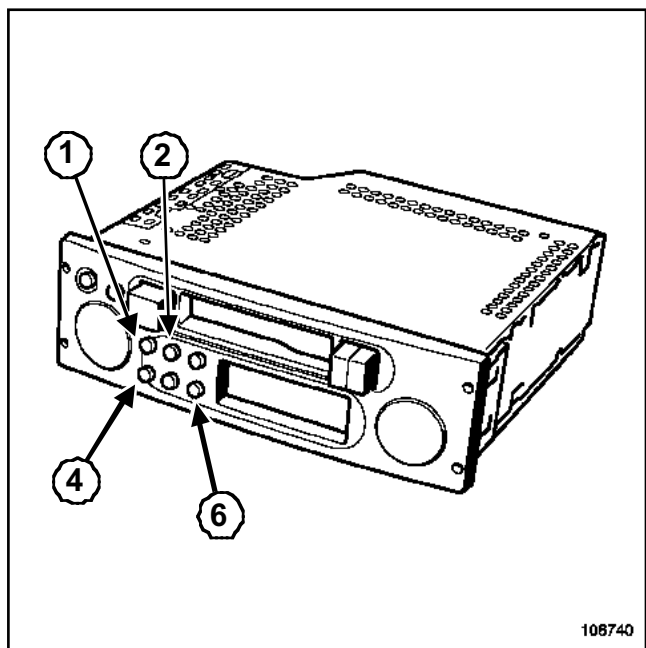
Pour le branchement de l'autoradio (voir **NT Schéma électrique, organe 261**).

Nota :

Les haut-parleurs sont branchés en parallèle sur chaque sortie.

"bas de gamme" : Autodiagnostic

L90



108740

MODE AUTODIAGNOSTIC

Le mode autodiagnostic permet de contrôler certaines fonctions principales :

- test des haut-parleurs

par appui simultané sur les touches **(2)** et **(4)**, les haut-parleurs sont alimentés un à un. L'afficheur permet de vérifier la correspondance. Comparer les signaux émis par chaque haut-parleur.

- test du niveau de réception (après affichage de la fréquence).

par appui simultané sur les touches **(1)** et **(6)**, l'afficheur donne les critères de réception de la radio :

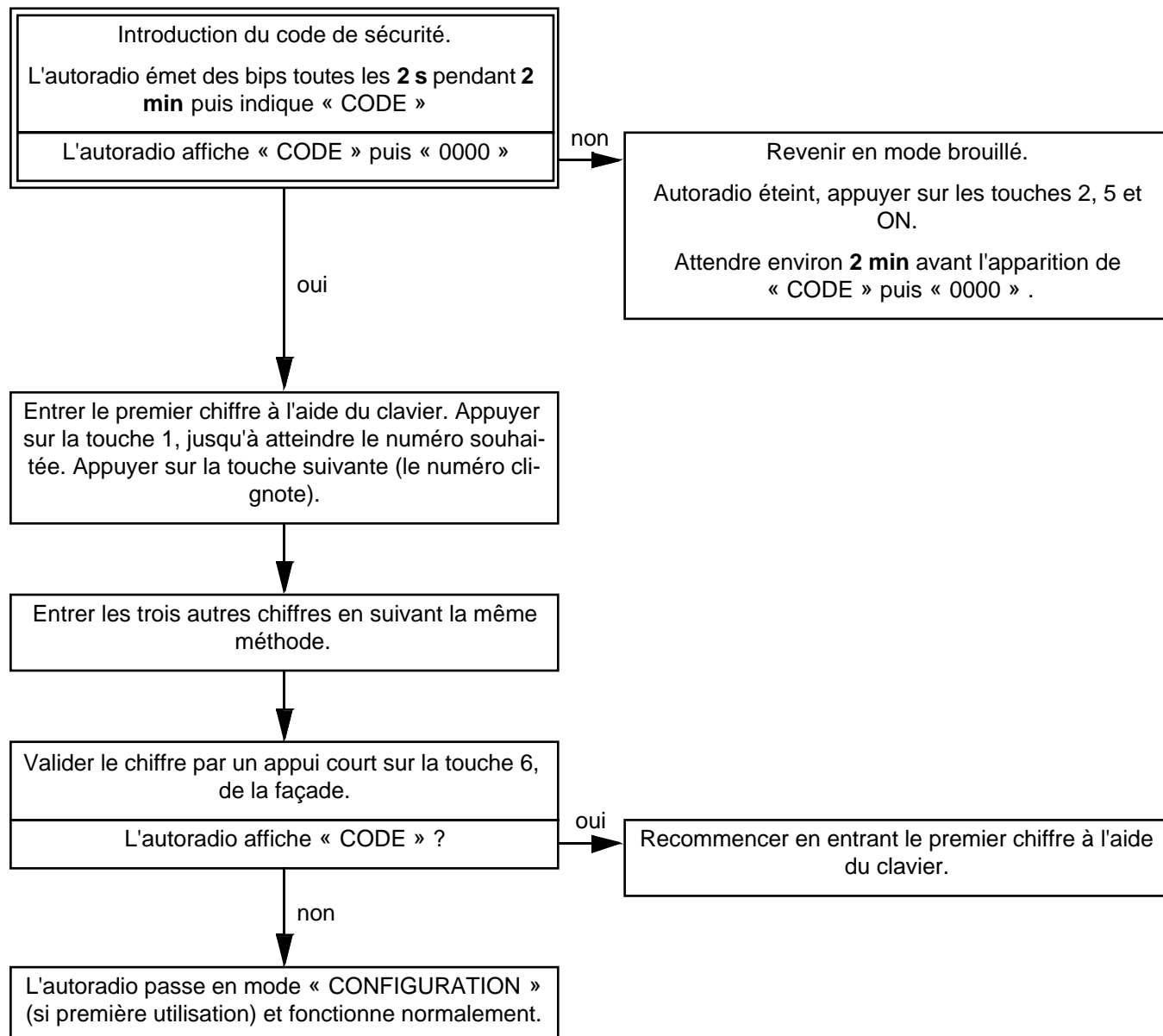
- 9 ou lettre : bonne réception,
- inférieur à 3 : mauvais signal,
- si 2 : perte totale de stéréo.

"bas de gamme" : Introduction du code de protection

L90

ALP 1

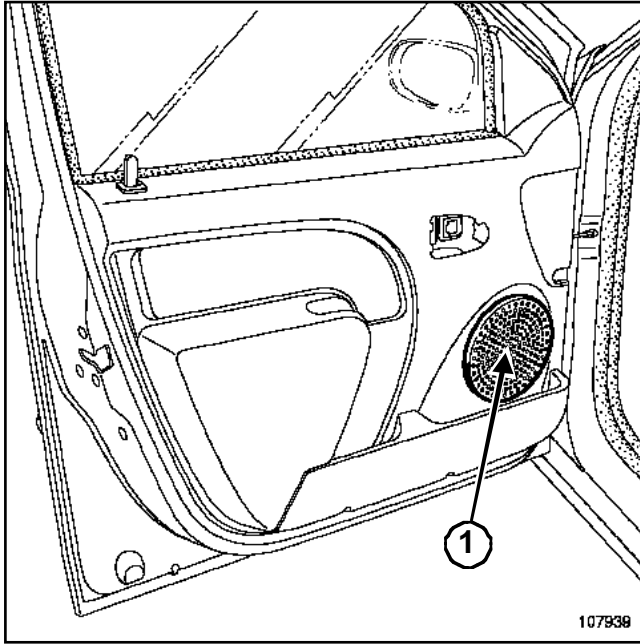
L'afficheur indique "CODE" ou "0000"



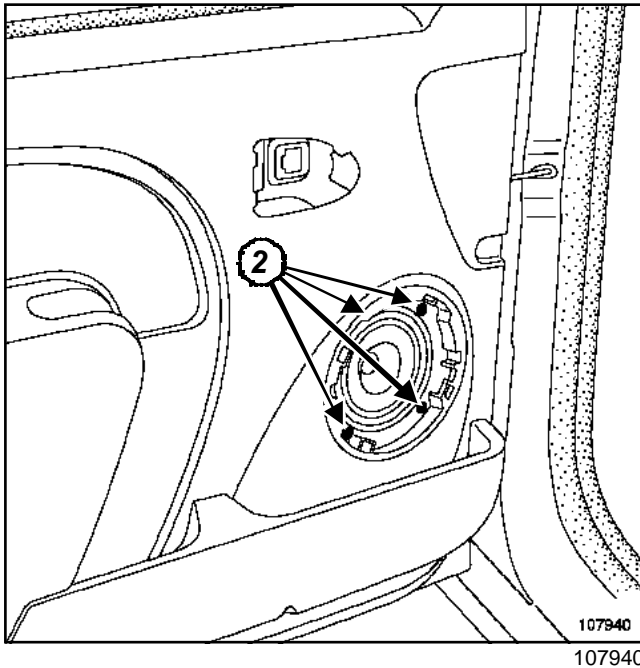
Haut-parleurs avant : Dépose - Repose

L90

DÉPOSE



Déclipper la grille (1) de haut-parleur avant.



Déposer :

- les vis (2) ,
- le haut-parleur.

Déclipper le connecteur.

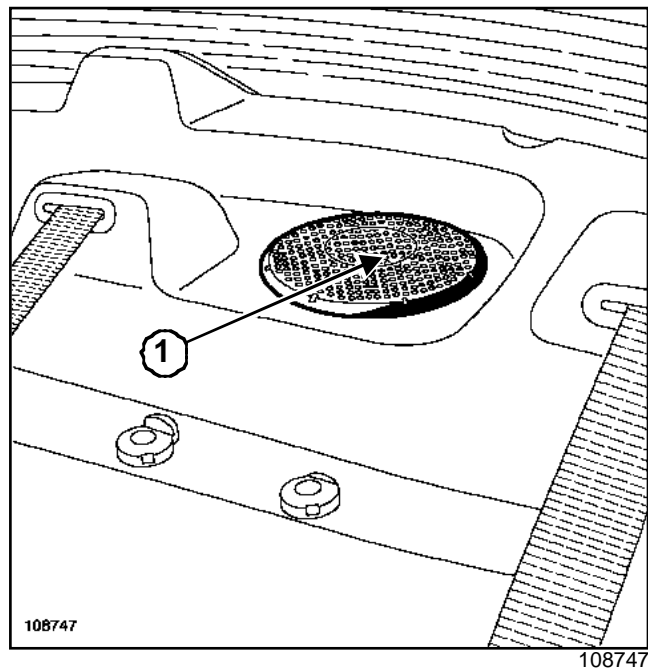
REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

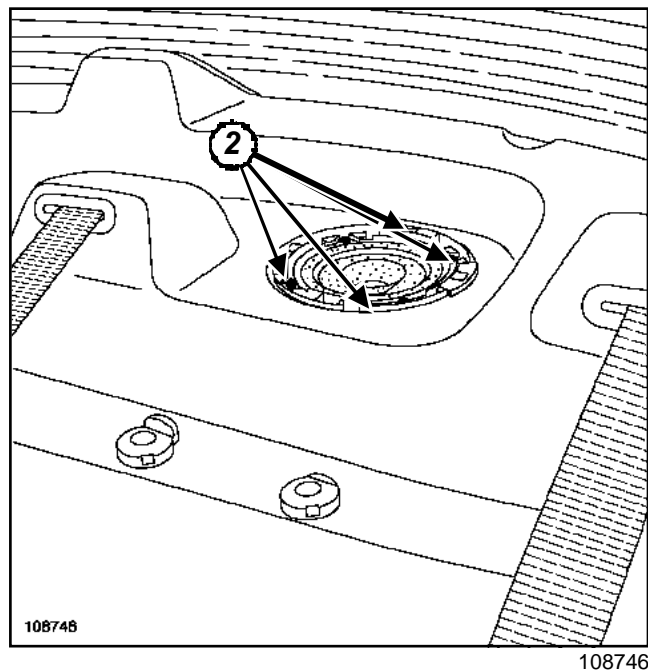
Haut-parleurs arrière : Dépose - Repose

L90

DÉPOSE



Déclipper la grille (1) de haut-parleur arrière.



Déposer :

- les vis (2) ,
- le haut-parleur.

Déclipper le connecteur.

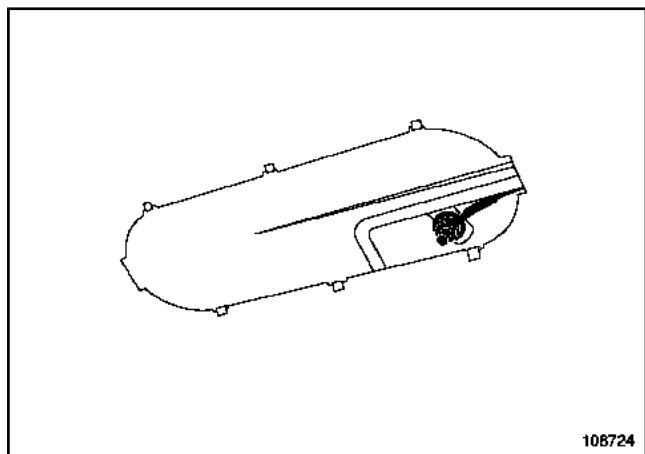
REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Antenne radio : Dépose - Repose

L90

L'antenne radio est située sur le pavillon avant.



108724

DÉPOSE

Déposer la garniture de pavillon (voir **71A, Garnissage intérieur de caisse, garniture de pavillon**).

Déposer l'écrou de fixation.

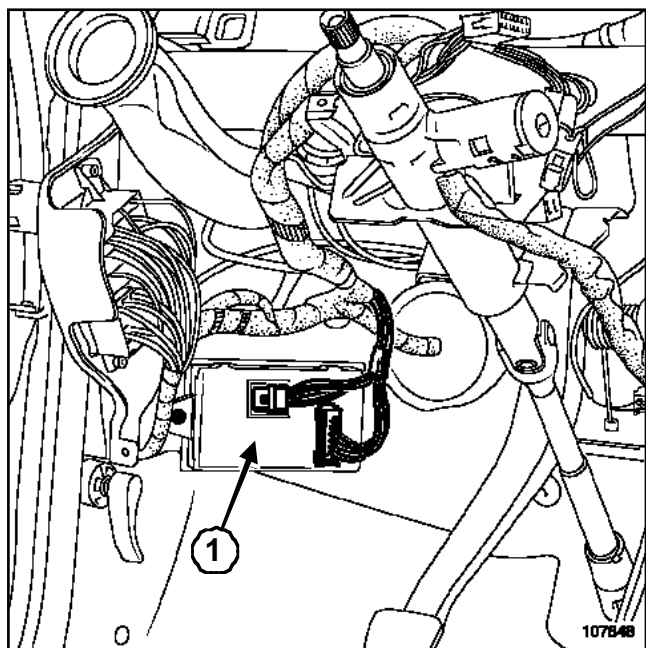
Nota :

Pour déposer le câble d'antenne, déposer la planche de bord (voir **83A, Instrument tableau de bord, planche de bord**).

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

L90



Deux modèles d'unités centrales habitacles (1) peuvent équiper les véhicules :

- unité centrale habitacle « bas de gamme » N2, correspondant au niveau d'équipement E0,

- unité centrale habitacle « haut de gamme » N3, N4, N5 regroupant deux niveaux d'équipement E1 et E2.

Nota :

Les deux versions d'unité centrale habitacle sont disponibles en pièce de rechange.

	Prestations UCH listées	NIVEAU D'EQUIPEMENT			
		E0	E1	E1+	E2
		N2	N3	N4	N5
Diagnostic	Liaison diagnostic	#	#	#	#
Antidémarrage	Transpondeur crypte / Anti-démarrage (avec témoin)	#	#	#	#
Eclairage	Clignotants / Feux de détresse	#	#	#	#
	Sortie pour témoin clignotant	#	#	#	#
	Bruiteur oublié d'éclairage (lanterne)	#	#	#	#
	Alimentation par relais pour éclairage intérieur	#	#	#	#
	Gestion éclairage intérieur		#	#	#
Essuyage	Essuie-vitre avant avec cadencement fixe	#	#	#	#

BOÎTIER INTERCONNEXION HABITACLE

Unité centrale habitacle : Généralités

87B

L90

	Prestations UCH listées	NIVEAU D'EQUIPEMENT			
		E0	E1	E1+	E2
		N2	N3	N4	N5
Ouvrants	Condamnation portes extérieures par radio fréquence			#	#
	Antenne radio fréquence interne			#	#
	Témoin de condamnation portes / Alarme seconde monte			#	#
	Recondamnation statique automatique (après 30 s)				#
	Témoin ouverture portes				#
	Commande condamnation portes extérieures			#	#
	Clé radio fréquence deux boutons			#	#
Lunette arrière dégivrante	Gestion lunette arrière dégivrante		#	#	#
	Information régime moteur pour fonction lunette arrière dégivrante		#	#	#
# : prestation présente et utilisée.					

BOÎTIER INTERCONNEXION HABITACLE

Unité centrale habitacle : Dépose - Repose

87B

L90

Matériel indispensable

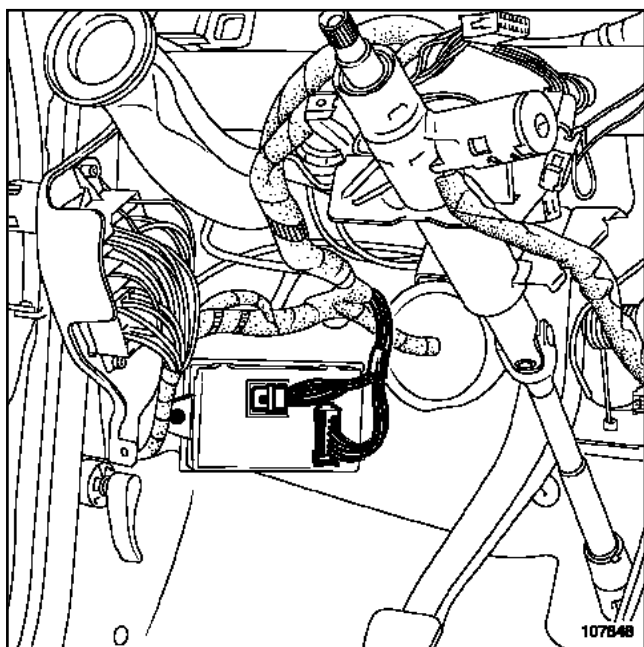
outil de diagnostic

DÉPOSE

ATTENTION

En cas de remplacement de l'unité centrale habitacle, relever impérativement les configurations à l'aide de l' **outil de diagnostic**.

Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.

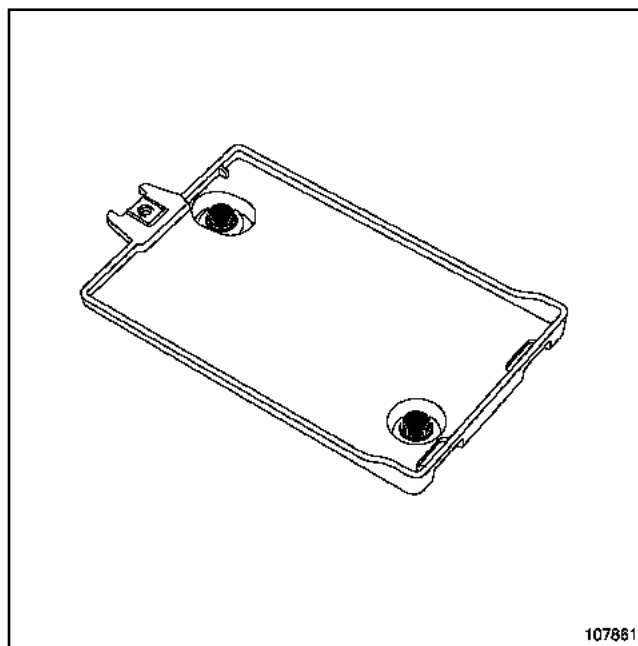


107848

Débrancher les connecteurs.

Déposer :

- la vis de fixation de l'unité centrale habitacle,
- l'unité centrale habitacle.



107861

107861

Nota :

L'unité centrale habitacle est fixée sur un support.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

ATTENTION

Brancher la batterie en commençant par la borne positive ; effectuer les apprentissages nécessaires (voir **80A, Batterie : Dépose - repose**).

Effectuer l'apprentissage du code du véhicule et des clés (voir **82A, Antidémarrage**).

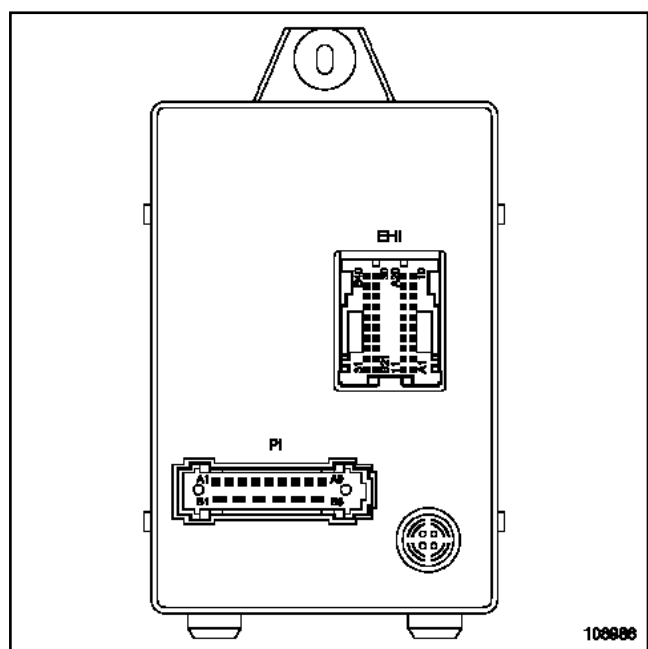
Configurer l'unité centrale habitacle selon le niveau d'équipement du véhicule (voir **87B, Unité centrale habitacle, Configuration**).

BOÎTIER INTERCONNEXION HABITACLE

Unité centrale habitacle : Branchement

87B

L90



108988

Connecteur PI

Voie	Désignation
A1	Masse
A2	Commande - éclairage plafonnier temporisateur
A3	+ permanent protégé pour calculateur
A4	Commande petite vitesse temporisateur essuie-vitre avant
A5	+ après contact protégé
A6	Commande + arrêt fixe essuie-vitre avant
A7	Non utilisée
A8	Commande feux indicateur de direction droit
A9	Commande feux indicateur de direction gauche
B1	Non utilisée
B2	Sortie commande fermeture condamnation électrique des portes
B3	Non utilisée
B4	Sortie commande ouverture condamnation électrique des portes

Voie	Désignation
B5	+ batterie protégé temporisé éclairage
B6	+ batterie par relais par coupe circuit

Connecteur EHI

Voie	Désignation
1A	Non utilisée
2A	Non utilisée
3A	Non utilisée
4A	Non utilisée
5A	Sortie témoin indicateur de direction gauche/droite
6A	Entrée signal vitesse véhicule
7A	Non utilisée
8A	Commande + temporisateur ouverture condamnation électrique des portes
9A	Non utilisée
10A	Batterie
11A	Non utilisée
12A	Non utilisée
13A	Non utilisée
14A	Non utilisée
15A	+ feux de position gauche protégé
16A	Signal bus antenne transpondeur
17A	Commande + temporisateur fermeture condamnation électrique des portes
18A	Non utilisée
19A	Non utilisée
20A	Signal contacteur 1 cran conducteur
21B	Non utilisée
22B	+ après contact protégé fusible feux stop

BOÎTIER INTERCONNEXION HABITACLE

Unité centrale habitacle : Branchement

87B

L90

Voie	Désignation
23B	Signal choc unité centrale électrique airbag
24B	Commande + temporisateur essuie-vitre avant
25B	Non utilisée
26B	Commande mise en marche temporisateur indicateur de direction gauche
27B	Non utilisée
28B	Commande mise en marche temporisateur indicateur de direction droit
29B	Non utilisée
30B	Commande - éclairage coffre
31B	Commande - relais lunette dégivrante
32B	Sortie témoin antidémarrage
33B	Commande - temporisateur feux de détresse
34B	Signal diagnostic K
35B	Non utilisée
36B	Signal code injection antidémarrage
37B	Non utilisée
38B	Entrée régime moteur
39B	Commande + lunette arrière dégivrante
40B	Commande éclairage intérieur par contacteur de feuillure

L90

Selon le niveau d'équipement, seule la serrure de porte conducteur est différente :

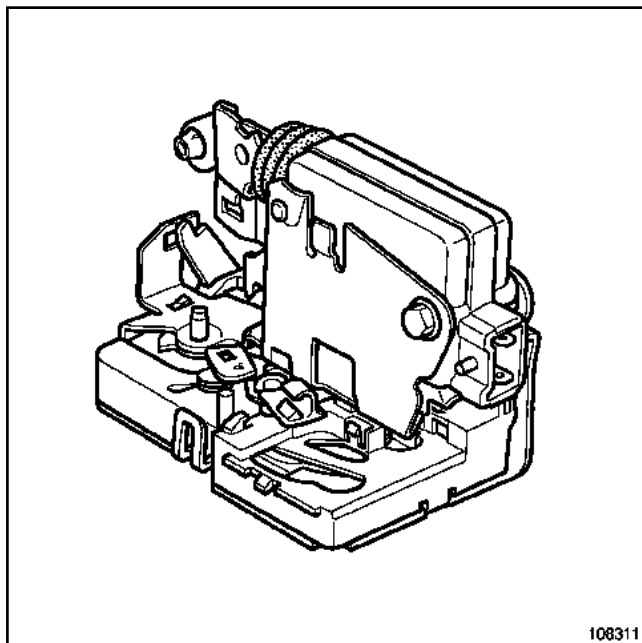
- la version haut de gamme (avec télécommande) est équipée de serrure électrique simple (connecteur 2 voies),
- la version bas de gamme (sans télécommande) est équipée du verrou électrique (connecteur 5 voies) permettant la condamnation - décondamnation des quatre portes (porte conducteur maîtresse).

Toutes les serrures des autres portes sont des serrures électriques simples.

Nota :

L'unité centrale habitacle gère la fonction condamnation centralisée. Elle donne l'autorisation d'ouverture - fermeture aux serrures soit :

- par une demande effectuée par la clé à télécommande,
- par le contacteur de la serrure de la porte conducteur.



108311
108311

I - SERRURE ÉLECTRIQUE SIMPLE (AVEC TÉLÉCOMMANDE)

Voie	Désignation
A1	Alimentation du moteur de la serrure de porte (ouverture)
A2	Alimentation du moteur de la serrure de porte (fermeture)

II - SERRURE DE PORTE CONDUCTEUR AVEC VERROU ÉLECTRIQUE POUR CONdamnATION DES PORTES (SANS TÉLÉCOMMANDE)

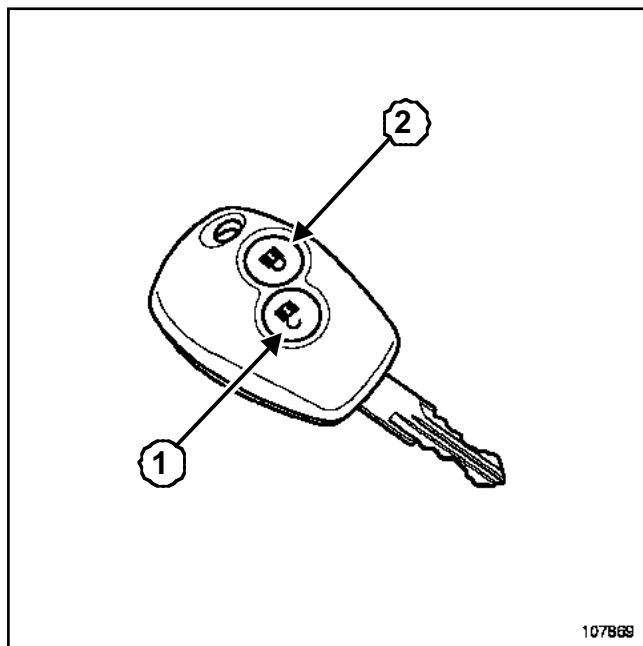
Voie	Désignation
A1	Demande ouverture à l'UCH
A2	Masse
A3	Alimentation du moteur de la serrure de porte conducteur (ouverture)
A4	Demande de fermeture à l'UCH
A5	Alimentation du moteur de la serrure de porte conducteur (fermeture)

III - FONCTIONNEMENT DE LA SERRURE AVEC VERROU ÉLECTRIQUE

Fonction	Voie
Repos	-
Ouverture	A2 / A1
Fermeture	A2 / A4

L90

IV - DESCRIPTION DE LA CLÉ RADIOFRÉQUENCE



La clé comporte deux touches :

- une touche « ouverture » (1) ,
- une touche « fermeture » (2) .

Une seule des deux clés est une télécommande permettant la condamnation des portes.

Nota :

Pour une condamnation des portes par la télécommande :

- lors de la condamnation, l'unité centrale habitacle commande 2 clignotements des indicateurs de direction.
- lors de la décondamnation, l'unité centrale habitacle commande 1 clignotement des indicateurs de direction.

L90

Selon le niveau d'équipement, le véhicule peut comporter :

- des lève-vitres électriques conducteur et passager,
- des lève-vitres électriques conducteur et passager et des lève-vitres électriques arrière.

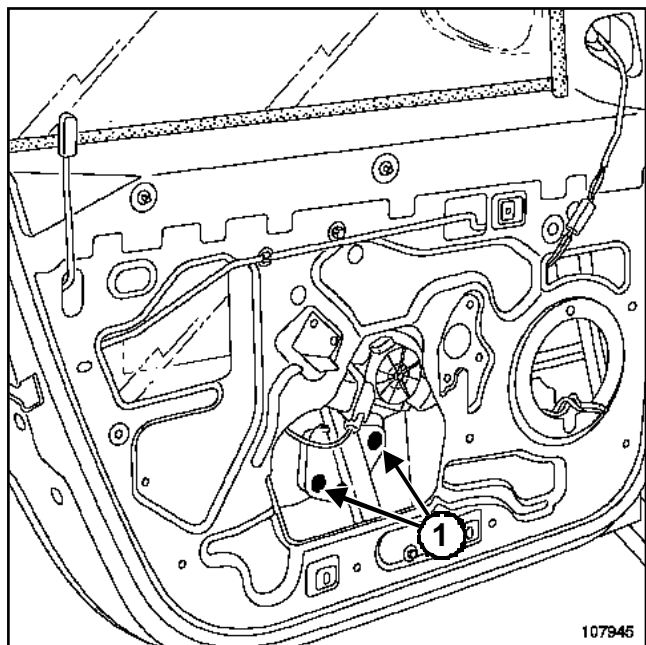
FONCTIONNEMENT

L'alimentation du moteur de lève-vitres passe par le contacteur de lève-vitre, l'inversion de polarité (pour la montée ou la descente) est établit aussi par le contacteur.

DÉPOSE

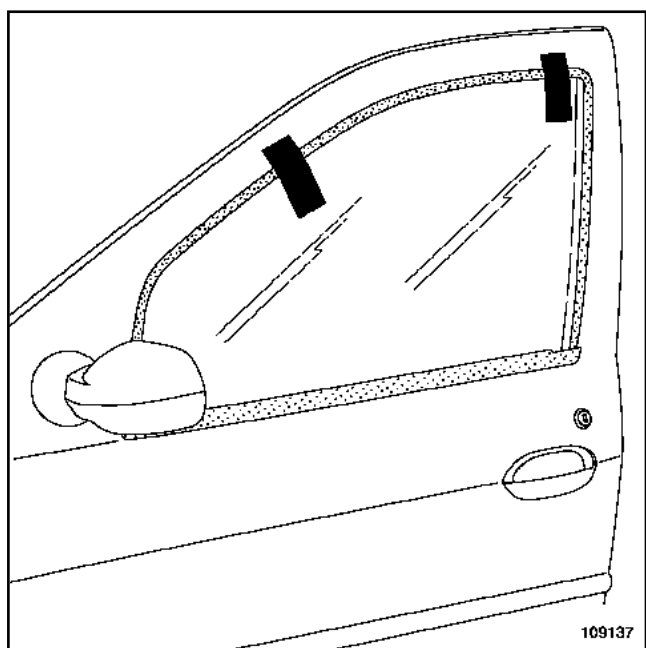
Déposer la garniture de porte (voir 72A, Garnissage d'ouvrants latéraux, Garniture de porte latérale avant

Descendre la vitre.

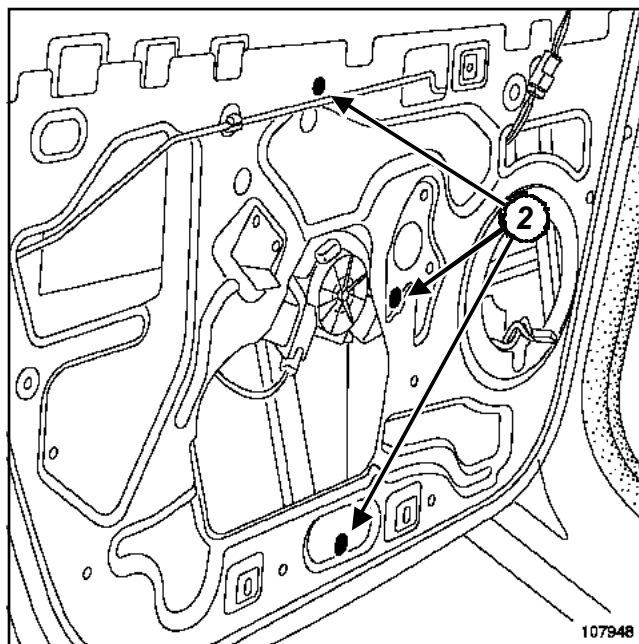


Déposer les vis (1) .

Lever la vitre au maximum.



A l'aide de ruban adhésif, maintenir la vitre en position levée.

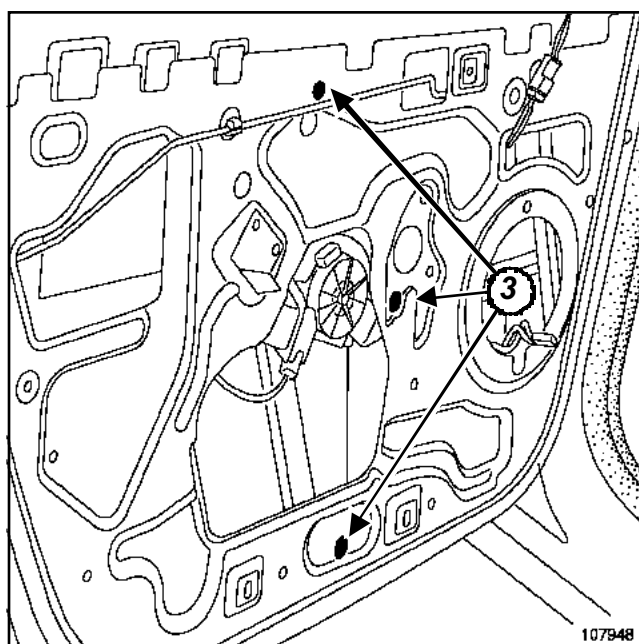


Déposer les écrous (2) .

Extraire le mécanisme de lève-vitre.

Débrancher le connecteur.

REPOSE



Replacer le mécanisme de lève-vitre.

Rebrancher le connecteur.

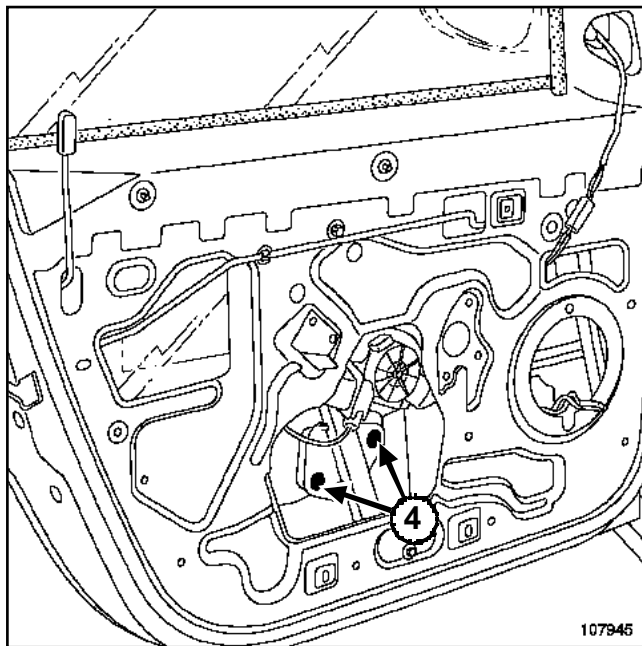
Reposer les écrous (3) .

Replacer la vitre en position.

LÈVES VITRES ÉLECTRIQUES - TOIT OUVRANT

Mécanisme de lève-vitre électrique de porte latérale avant : Dépose - Repose

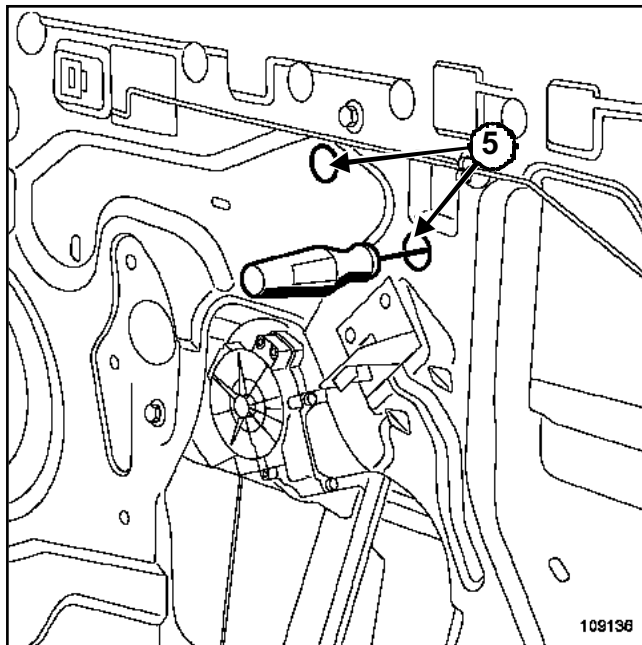
87D



107945

Reposer les vis (4) sans les serrer.

Remonter la vitre.



109136

Serrer les vis (4) par les regards (5) .

Effectuer un essai de fonctionnalité.

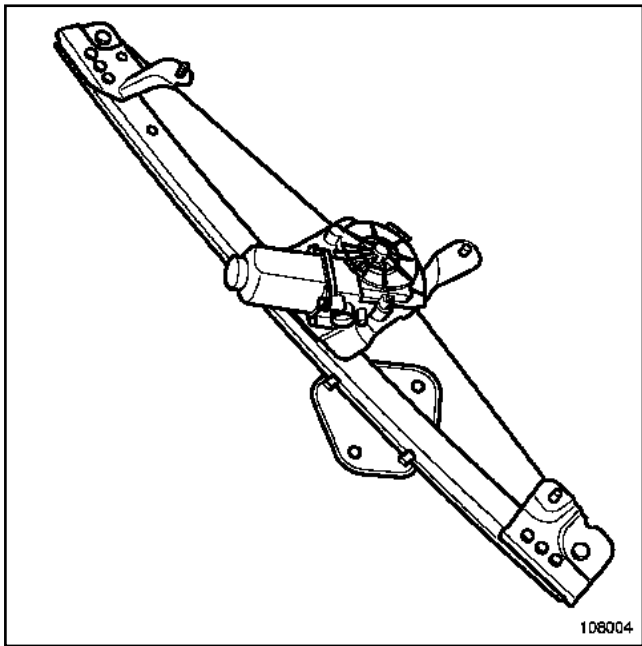
Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

LÈVES VITRES ÉLECTRIQUES - TOIT OUVRANT

Moteur de lève-vitre avant : Branchement

87D

L90



108004

108004

Voie	Désignation
1	Commande montée
2	Commande descente

L90

DÉPOSE

Déposer la garniture de porte arrière (voir **72A, Garnissage d'ouvrants latéraux, Garniture de porte latérale arrière**).

Nota :

La méthode est identique à la méthode du moteur de lève-vitre avant.

Descendre la vitre.

Déposer les vis de l'agrafe de vitre.

Lever la vitre au maximum.

Maintenir la vitre en position haute à l'aide de ruban adhésif.

Débrancher le connecteur.

Déposer les vis de fixation du mécanisme.

Extraire le mécanisme.

REPRISE

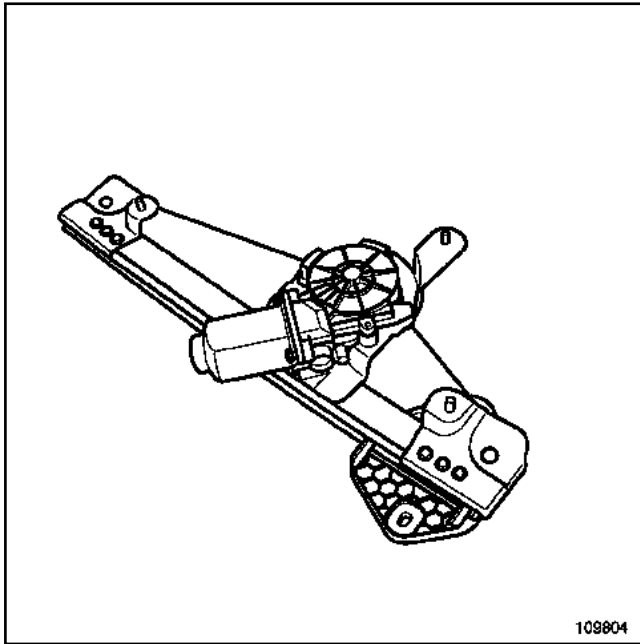
Procéder dans l'ordre inverse de la dépose

LÈVES VITRES ÉLECTRIQUES - TOIT OUVRANT

Moteur de lève-vitre arrière : Branchement

87D

L90



109804
109804

Voie	Désignation
1	Commande montée
2	Commande descente

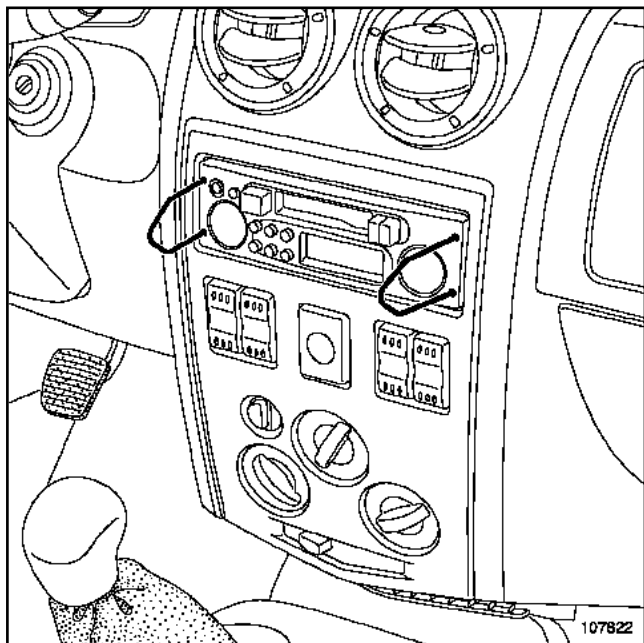
L90

Outillage spécialisé indispensable

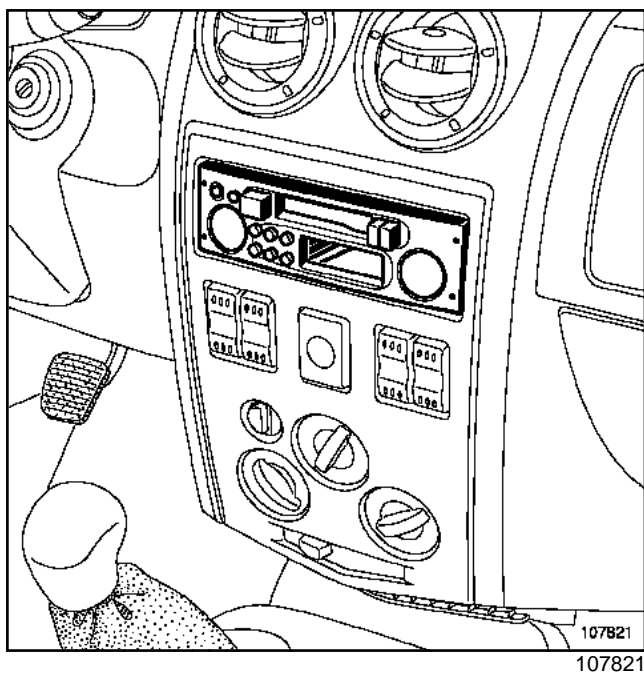
Ms. 1373

Outil de dépose d'autoradio ou de chronotachygraphe.

DÉPOSE

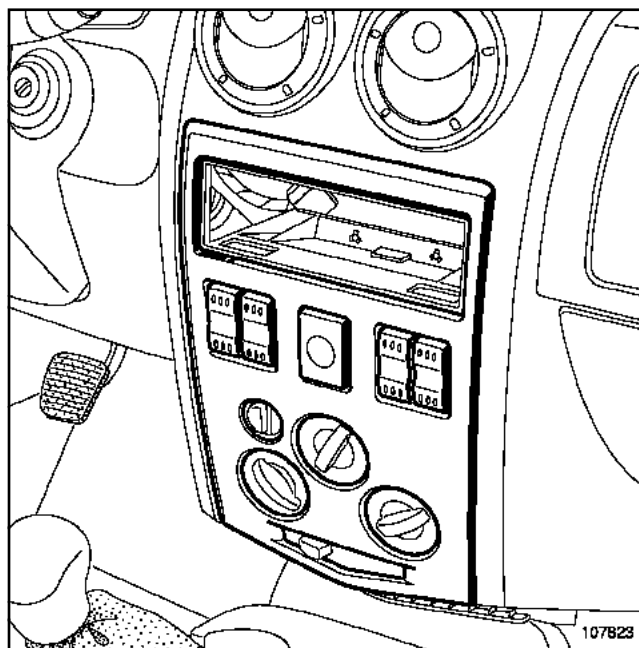


Insérer l'outil (**Ms. 1373**) dans les orifices.



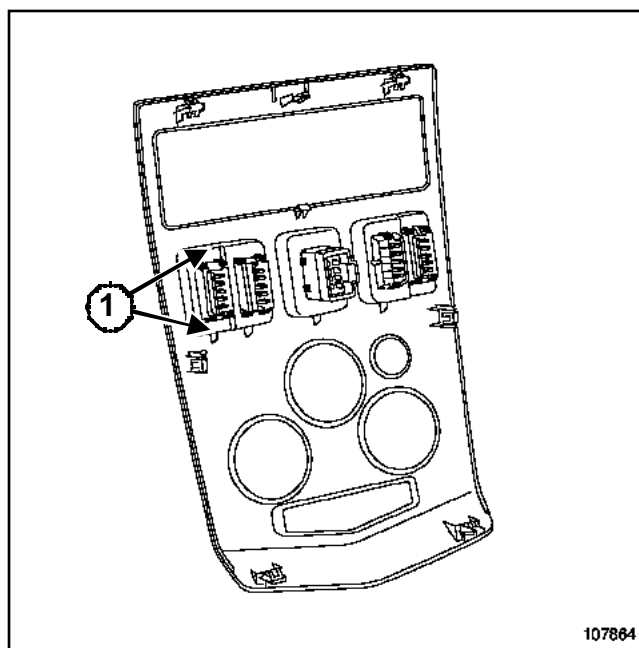
Déposer l'autoradio.

Débrancher les connecteurs.



107823

Déclipper la platine.



107864

107864

Débrancher le connecteur du contacteur.

Déclipper le contacteur de feux de détresse en agissant sur les clips (1).

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

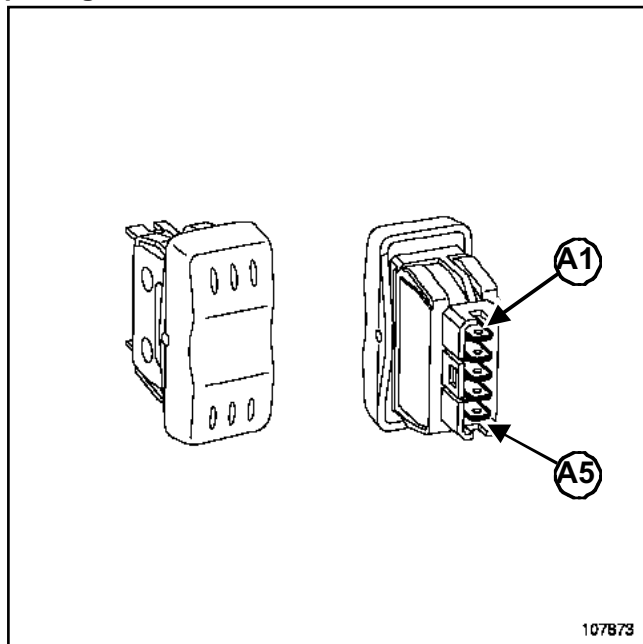
LÈVES VITRES ÉLECTRIQUES - TOIT OUVRANT

Contacteur de lève-vitre avant : Branchement

87D

L90

Lève-vitres avant électriques conducteur et passager



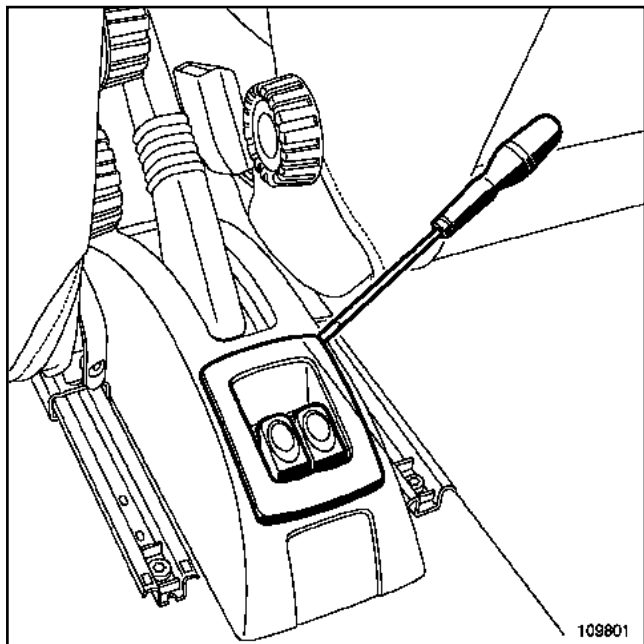
Voie	Désignation
A1	Commande montée
A2	Masse
A3	+ après contact protégé
A4	+ feu de position gauche protégé (éclairage commande)
A5	Commande descente

Fonctionnement interrupteurs

Fonction	Voies
Position repos	A1/A2 et A5/A2
Position ouverture	A1/A2 et A5/A3
Position fermeture	A5/A2 et A1/A3

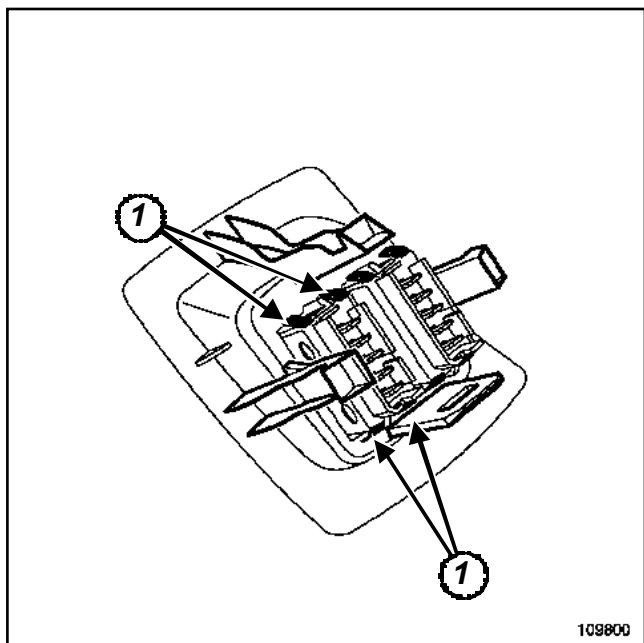
L90

DÉPOSE



Déclipper la platine.

Débrancher le connecteur.



Déclipper le contacteur en agissant sur les clips (1) .

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

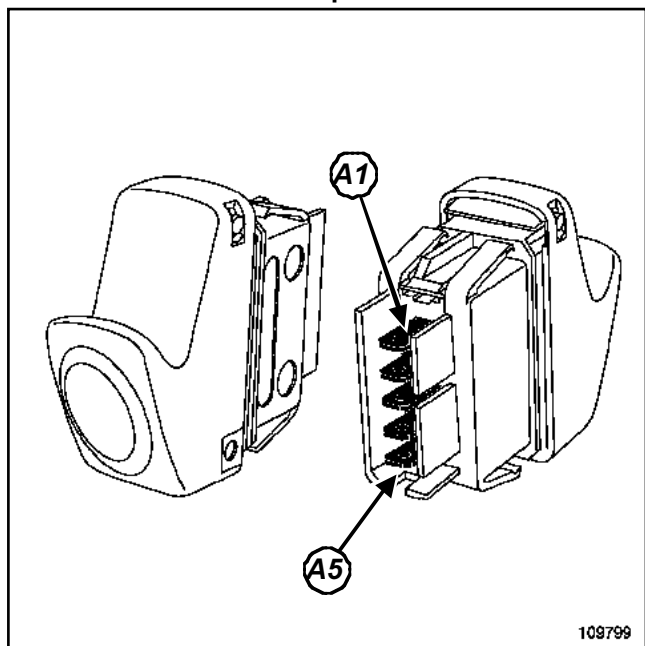
LÈVES VITRES ÉLECTRIQUES - TOIT OUVRANT

Contacteur de lève-vitre arrière : Branchement

87D

L90

Lève-vitres arrière électriques



109799

109799

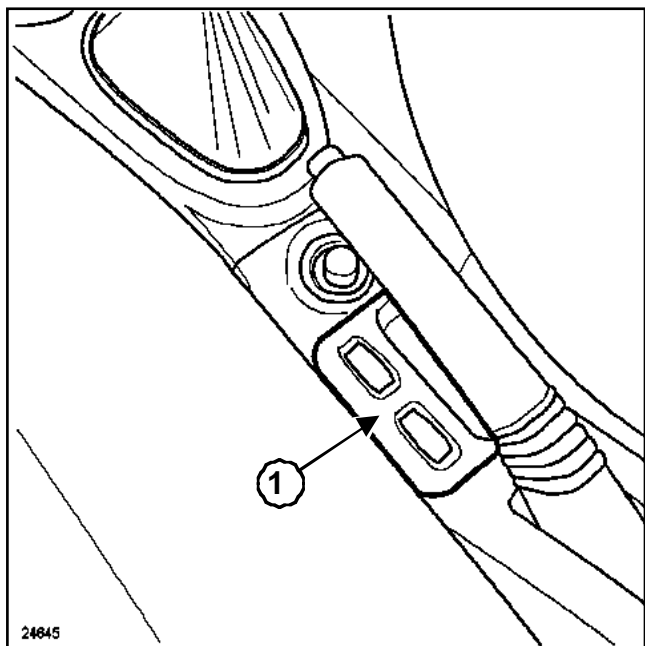
Voie	Désignation
A1	Commande montée
A2	Masse
A3	+ après contact protégé
A4	+ feu de position gauche protégé (éclairage commande)
A5	Commande descente

Fonctionnement interrupteurs

Fonction	Voies
Position repos	A1/A2 et A5/A2
Position ouverture	A1/A2 et A5/A3
Position fermeture	A5/A2 et A1/A3

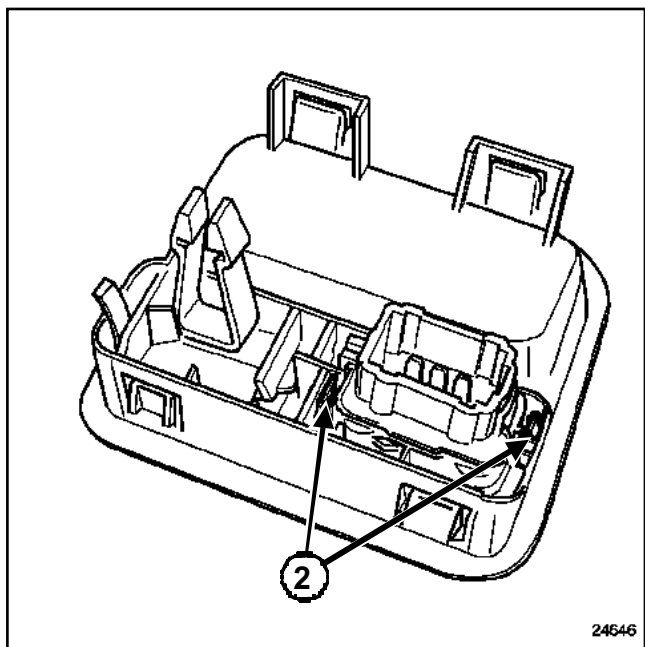
L90

I - DEPOSE



24645

Déclipper la platine (1) .



24646

Débrancher le connecteur du contacteur.

Déclipper le contacteur en agissant sur les clips (2) .

II - REPOSE

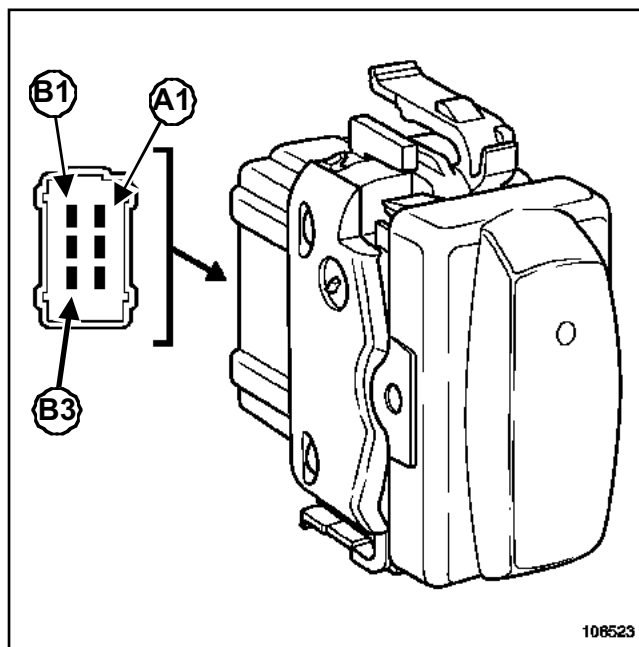
Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

III - FONCTIONNEMENT

Lorsque la condamnation est active, le témoin s'allume sur le contacteur. Cet interrupteur est utilisé pour inhiber l'ouverture des portes arrière et l'ouverture des vitres électriques (selon le niveau d'équipement).

L'interruption de la liaison entre les voies B1 et B2 provoque la mise en marche de la fonction.

IV - BRANCHEMENT



106523

Voie	Désignation
A1	Non utilisée
A2	Non utilisée
A3	Non utilisée
B1	Commande condamnation
B2	Masse
B3	+ feu de position gauche protégé (éclairage)

Voir NT Schéma électrique, Logan, code organe 135 .

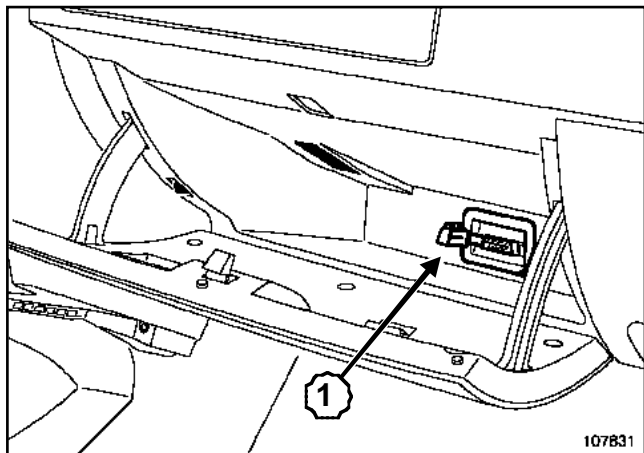
CÂBLAGE

Prise diagnostic

88A

L90

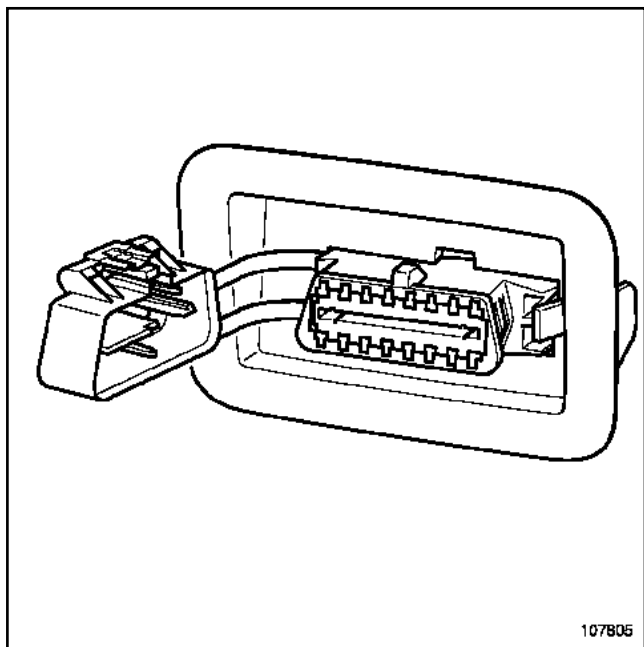
I - IMPLANTATION



107831

La prise de diagnostic (1) est située dans le vide-poches.

II - BRANCHEMENT



107805

Voie	Désignation
1	+ après contact
2	Non utilisée
3	Non utilisée
4	Masse
5	Masse
6	Non utilisée

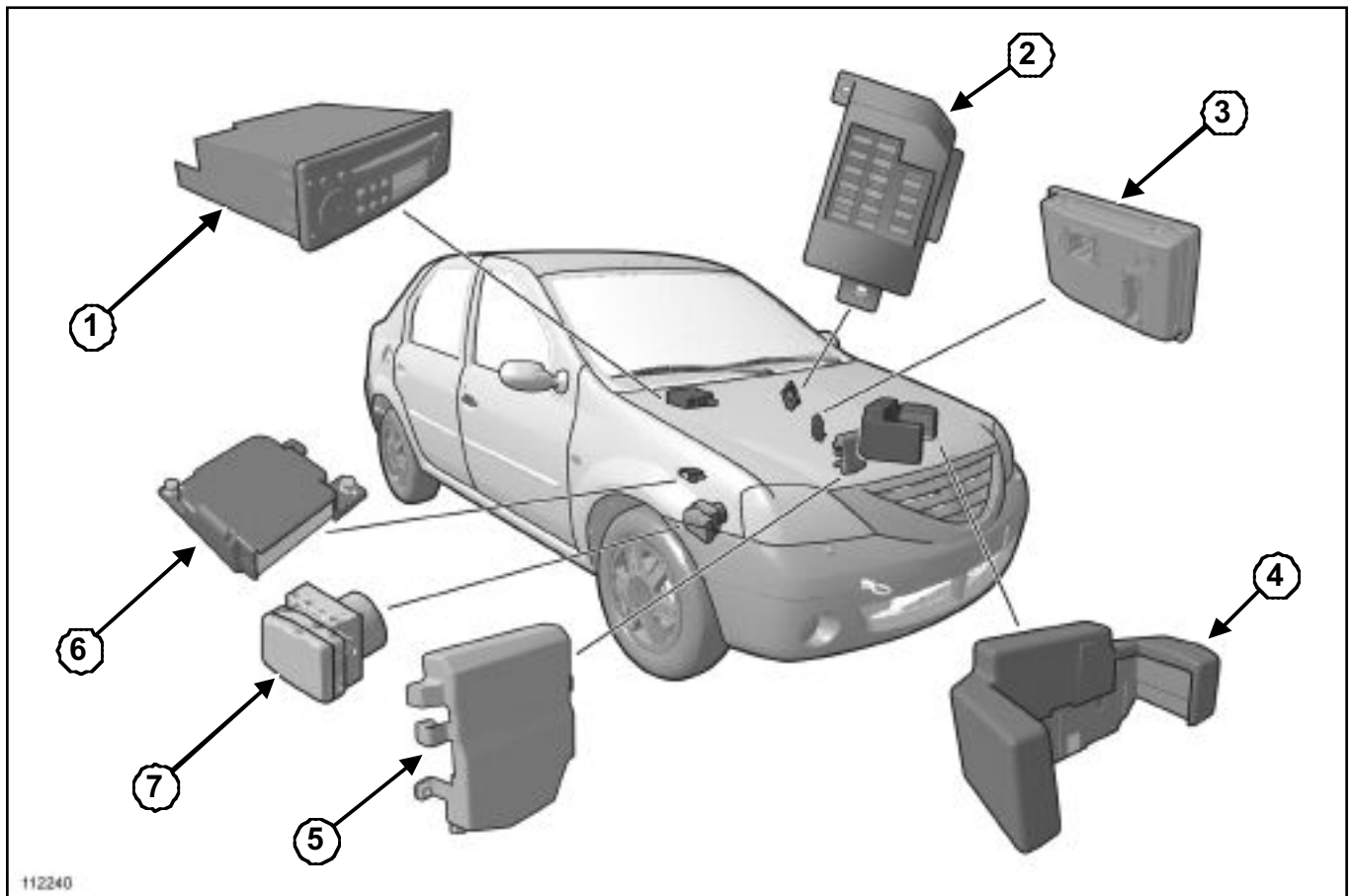
Voie	Désignation
7	Signal diagnostic K
8	Non utilisée
9	Non utilisée
10	Non utilisée
11	Non utilisée
12	Non utilisée
13	Non utilisée
14	Non utilisée
15	Signal diagnostic L
16	+ Batterie

CÂBLAGE

Implantation des calculateurs

88A

L90

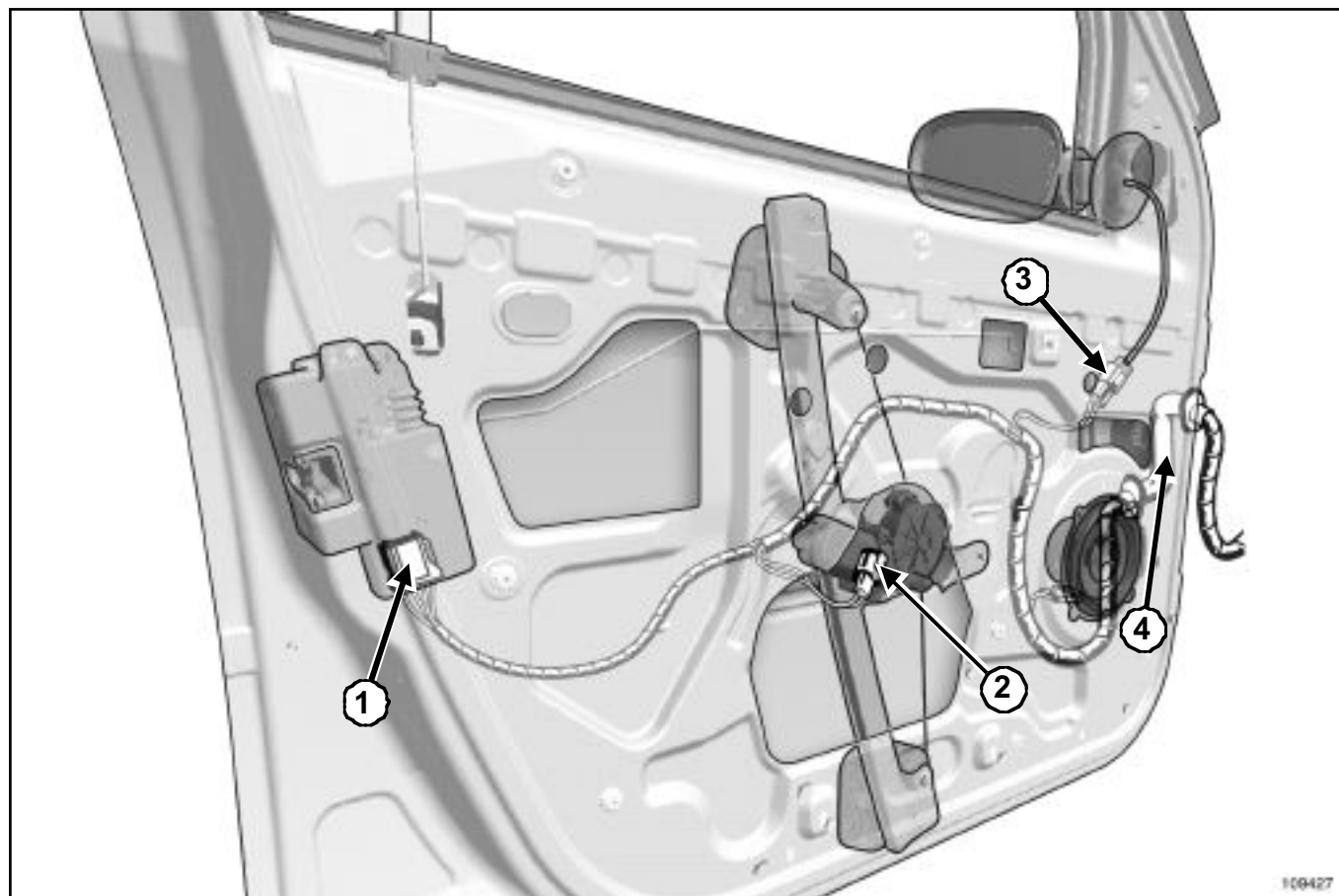


112240

112240

- | | |
|-----|--------------------------------------|
| (1) | Autoradio |
| (2) | Boîtier fusibles habitacle |
| (3) | Unité centrale habitacle |
| (4) | Boîtier fusibles relais compartiment |
| (5) | Calculateur d'injection essence |
| (6) | Calculateur d'airbags |
| (7) | Calculateur ABS |

DÉPOSE



109427

109427

Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.

Déposer la garniture de porte (voir **72A, Garnissage d'ouvrants latéraux, Garniture de porte latérale avant**).

Dégrafer le faisceau de la porte.

Décoller le film de protection sur le connecteur du rétroviseur.

Débrancher :

- le connecteur (1) de l'actuateur,
- le connecteur (2) du moteur lève-vitre,
- le connecteur (3) du rétroviseur.

Dégrafer le protecteur (4) du câblage de la porte et du montant. Mémoriser la position de montage du protecteur.

Sortir le faisceau de la porte. Mémoriser la position de montage du câblage.

Déposer le protecteur du câblage.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose, tout en observant la position de montage antérieure à la dépose.

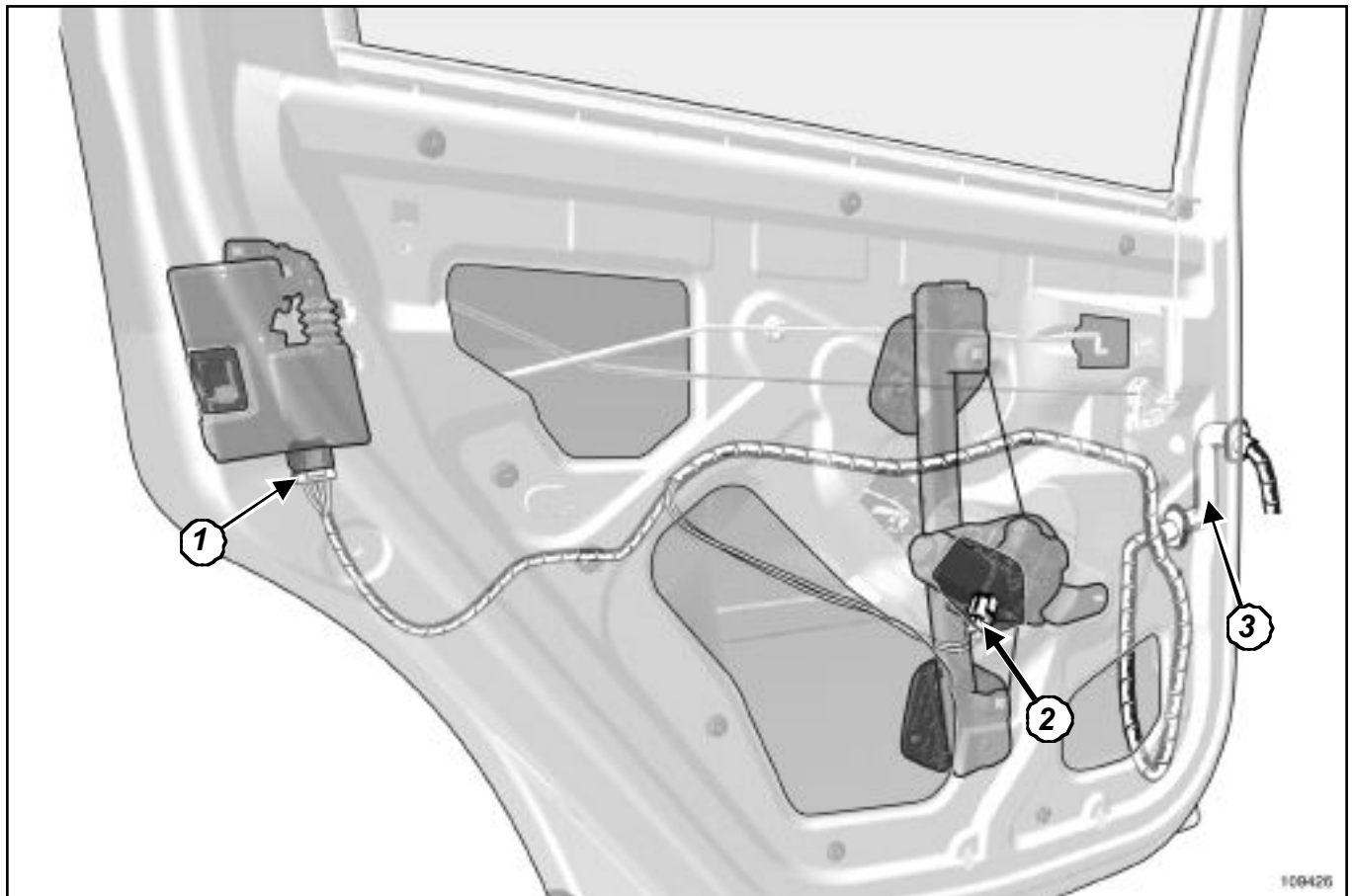
Vérifier le bon fonctionnement de l'actuateur, la mise en oeuvre du lève-vitre, du rétroviseur et du haut-parleur.

Nota :

Pour la dépose et la repose du protecteur du faisceau, la dépose des connecteurs n'est pas nécessaire.

Pour la repose du protecteur câblage, scotcher le connecteur et le faisceau à un tournevis et mettre de la graisse siliconée **MOLYKOTE 33** sur le scotch pour passer le connecteur dans le protecteur de câblage.

DÉPOSE



109426

109426

Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.

Déposer la garniture de porte (voir **72A, Garnissage d'ouvrants latéraux, Garniture de porte latérale arrière**).

Dégrafer le faisceau de la porte.

Débrancher :

- le connecteur (1) de l'actuateur,
- le connecteur (2) du moteur lève-vitre.

Dégrafer le protecteur (3) du câblage de la porte et du montant. Mémoriser la position de montage du protecteur.

Sortir le faisceau de la porte. Mémoriser la position de montage du câblage.

Déposer le protecteur du câblage.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose, tout en observant la position de montage antérieure à la dépose.

Vérifier le bon fonctionnement de l'actuateur, la mise en oeuvre du lève-vitre.

Nota :

Pour la dépose et la repose du protecteur du faisceau, la dépose des connecteurs n'est pas nécessaire.

Pour la repose du protecteur câblage, scotcher le connecteur et le faisceau à un tournevis et mettre de la graisse siliconée **MOLYKOTE 33** sur le scotch pour passer le connecteur dans le protecteur de câblage.

L90

I - DESCRIPTION

Ces véhicules sont équipés d'un ensemble de sécurité passive composé :

- d'airbags frontaux aux places avant,
- d'un calculateur,
- d'un contacteur d'inhibition de l'airbag passager,
- d'un témoin de défaut du système,
- d'un témoin de confirmation d'inhibition.

II - FONCTIONNEMENT

- Les ceintures de sécurité retiennent le conducteur et les passagers.
- Les airbags frontaux avant se gonflent :
 - à partir du centre du volant de façon à protéger la tête du conducteur,
 - à partir de la planche de bord de façon à protéger la tête du passager avant.

IMPORTANT

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

Nota :

L'alimentation du calculateur et des allumeurs est normalement réalisée par la batterie du véhicule.

Néanmoins, une capacité de réserve est incluse au calculateur d'airbag en cas de défaillance de la batterie en début de choc.

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Précautions pour la réparation

88C

L90

Matériel indispensable

outil de diagnostic

PRÉCAUTIONS POUR LA RÉPARATION

IMPORTANT

- Toutes les interventions sur les systèmes airbags et prétensionneurs doivent être effectuées par du personnel qualifié ayant reçu une formation.
- Les airbags possèdent un générateur de gaz pyrotechniques, un allumeur et un sac gonflable qui ne doivent en aucun cas être séparés.

IMPORTANT

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

IMPORTANT

Verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l'outil de diagnostic avant de commencer la dépose. Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin airbag au tableau de bord s'allume fixe (contact mis).

(voir **MR 390 Diagnostic, 88C, Airbags et prétensionneurs, Diagnostic - Remplacement des organes**).

Lors d'une intervention sous le véhicule (sur la carrosserie, le bas de caisse,...) ou pour les particularités des opérations de dégarnissage et regarnissage du siège, verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic** et couper le contact.

Lors d'un déclenchement d'airbag ou de prétensionneur, le calculateur d'airbag se verrouille définitivement et allume le témoin « défaut airbag » au tableau de bord. Le calculateur d'airbag doit obligatoirement être remplacé (certains composants perdent leurs caractéristiques nominales après le passage de l'énergie de mise à feu).

IMPORTANT

Pour éviter de gêner le déploiement des airbags ne pas placer d'objet dans la zone de déploiement.

IMPORTANT

Après avoir tout remonté, effectuer un contrôle du calculateur d'airbag à l'aide de l'outil de diagnostic. Si tout est correct, déverrouiller le calculateur d'airbag.

IMPORTANT

Ne pas utiliser les éléments pyrotechniques comme pièce de réemploi. Détruire impérativement les prétensionneurs ou airbags d'un véhicule destiné au rebut. (voir **88C, Airbag et prétensionneurs, Procédure de destruction, page 88C-14**)

- Les systèmes pyrotechniques (prétensionneurs et airbags) doivent impérativement être vérifiés à l'aide de l' **outil de diagnostic** :
- suite à un accident n'ayant pas entraîné de déclenchement,
- suite à un vol ou une tentative de vol sur le véhicule,
- avant le vente d'un véhicule d'occasion.

Suite à un choc :

- la mise à feu de l'airbag frontal conducteur entraîne le remplacement du volant de direction et de sa vis de fixation,
- La mise à feu de l'airbag frontal passager n'entraîne pas forcément le remplacement de la planche de bord, vérifier son état. Remplacer les vis de fixation du module airbag,
- Après un déclenchement d'airbag, les ceintures bouclées par un occupant doivent impérativement être remplacées.

L90

Matériel indispensable

outil de diagnostic

Couples de serrage

vis de fixation du calculateur

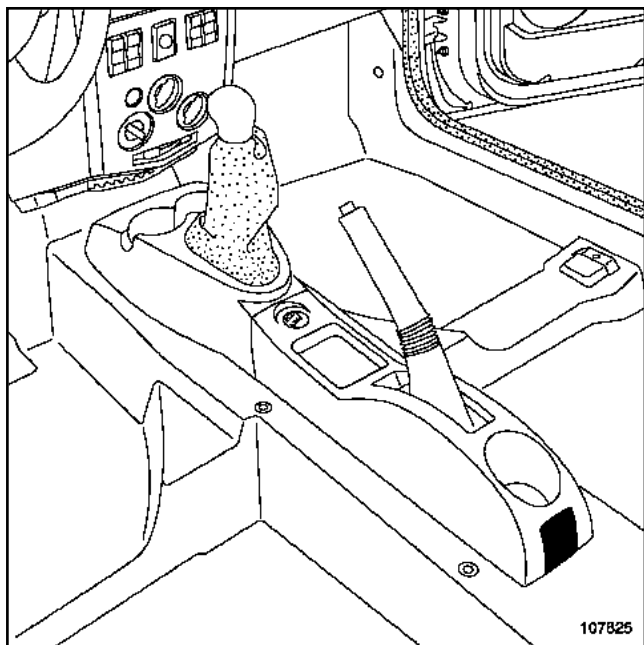
6,5 daN.m

ATTENTION

Avant la dépose d'un élément du système de sécurité, verrouiller le calculateur d'airbag à l'aide de l'**outil de diagnostic**. Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin airbag au tableau de bord s'allume fixe (contact mis).

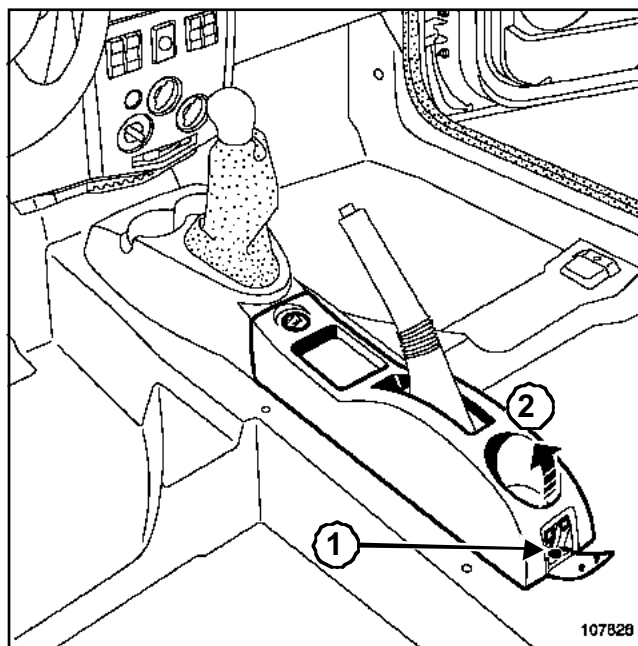
DÉPOSE

Débrancher la batterie en commençant par la borne négative.



107825

Déclipper le cache vis de la console.

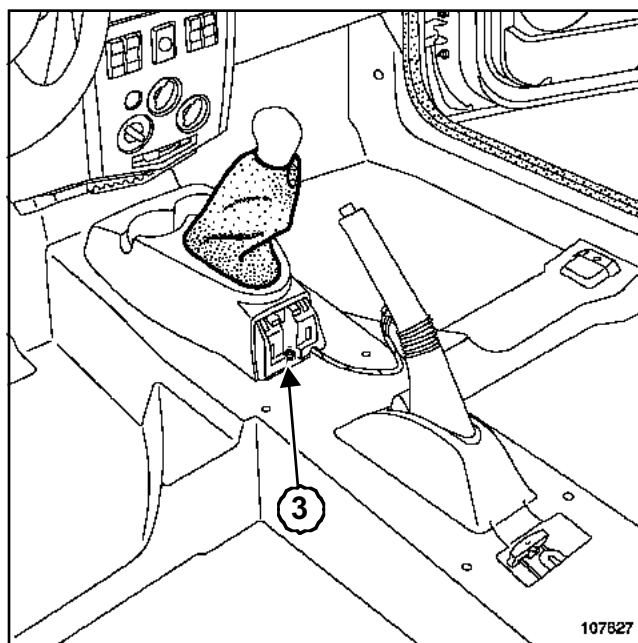


107826

107826

Déposer la vis (1) .

Extraire la garniture de console (2) du levier de frein de parking.



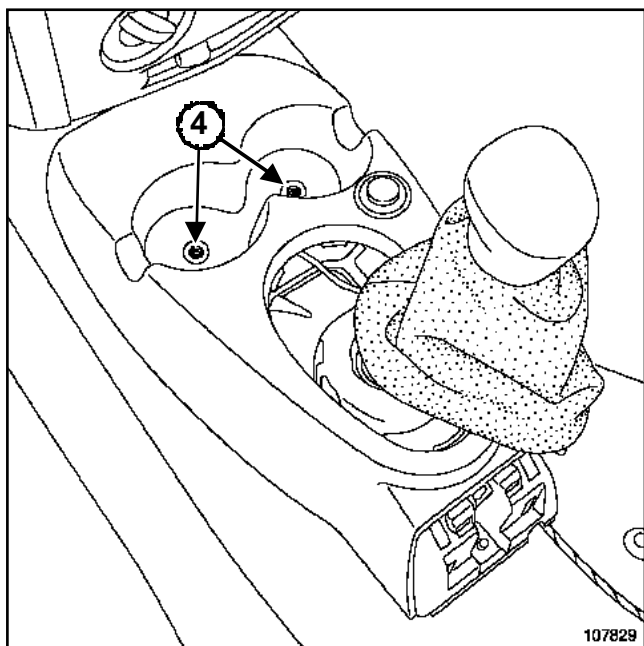
107827

107827

Déclipper le soufflet du levier de vitesses.

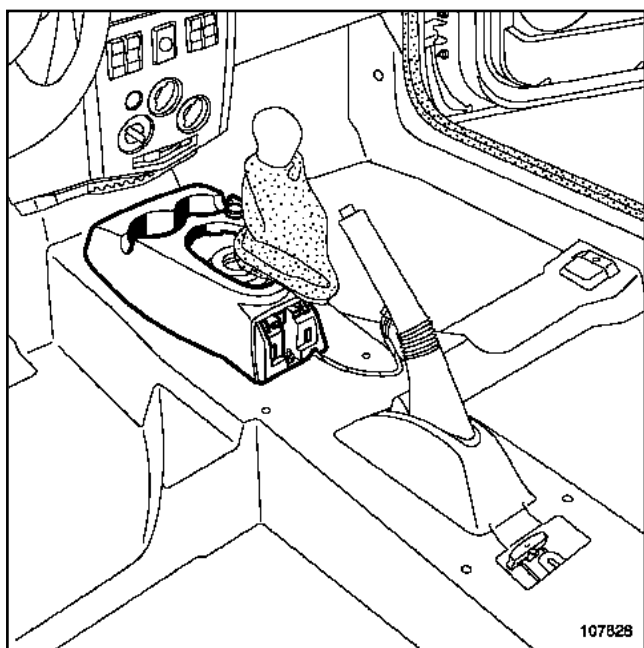
Déposer la vis (3) .

L90



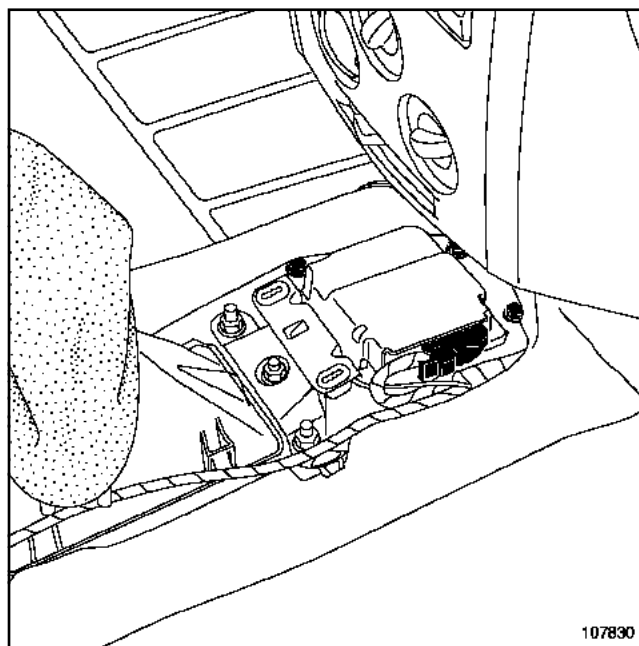
107829

Déposer les vis (4) .



107828

Extraire la garniture de console du levier de vitesses.



107830

107830

Débrancher le connecteur.

Déposer :

- les vis de fixation du calculateur,
- le calculateur.

REPOSE

Serrer au couple les **vis de fixation du calculateur** (6,5 daN.m) .

IMPORTANT

Positionner le calculateur, la flèche repérée sur le calculateur orientée vers l'avant du véhicule.

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

ATTENTION

Brancher la batterie en commençant par la borne positive ; effectuer les apprentissages nécessaires (voir **80A, Batterie : Dépose - repose**) .

Effectuer les configurations du calculateur (voir **88C, Airbag et prétensionneurs, Calculateur : Configuration**) .

ATTENTION

- Effectuer un contrôle du calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic** .
- Si tout est correct, déverrouiller le calculateur, sinon (voir **MR 390, Diagnostic**) .

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Calculateur

88C

L90



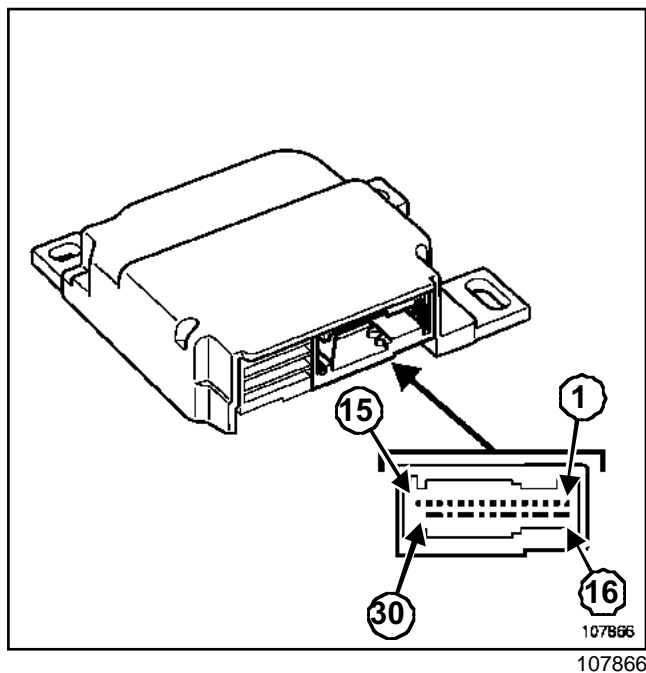
AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Calculateur : Branchement

88C

L90

Connecteur 30 voies



Voie	Désignation
1	Non utilisée
2	Non utilisée
3	Non utilisée
4	Non utilisée
5	+ après contact
6	Masse
7	Témoin défaut airbag
8	+ commande inhibition airbag passager
9	Signal diagnostic K
10	+ signal airbag conducteur
11	- signal airbag conducteur
12	Non utilisée
13	+ signal airbag passager
14	- signal airbag passager
15	- commande inhibition airbag passager
16	Non utilisée
17	Non utilisée

Voie	Désignation
18	Non utilisée
19	Non utilisée
20	Non utilisée
21	Non utilisée
22	Non utilisée
23	Signal diagnostic L
24	Commande témoin inhibition airbag
25	Non utilisée
26	Non utilisée
27	Non utilisée
28	Non utilisée
29	Non utilisée
30	Non utilisée

Voir NT Schéma électrique, LOGAN, 756 .

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

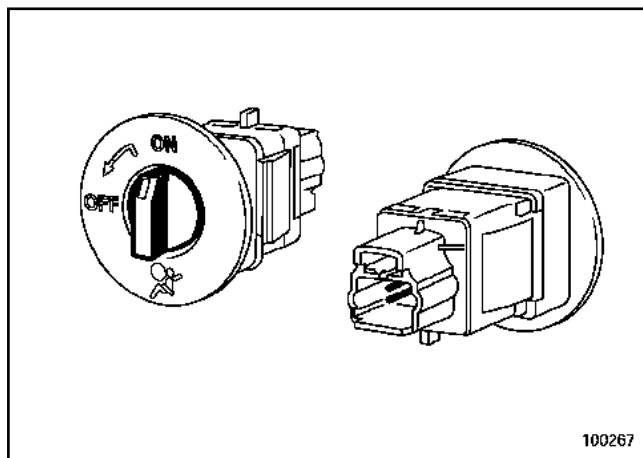
Contacteur d'inhibition : Fonctionnement

88C

L90

Le contacteur d'inhibition se situe sur le côté latéral de la planche de bord côté passager.

Le contacteur d'inhibition inhibe les lignes de mise à feu de l'airbag frontal passager (si le véhicule en est équipé).

100267
100267

Ce contacteur comporte deux positions :

- position ON = fonctionnement de l'airbag passager (résistance = **400 Ω**),
- position OFF = l'airbag passager est désactivé pour permettre la mise en place d'un siège enfant.

Cette position est matérialisée au tableau de bord par un témoin « airbag OFF » de couleur ambre (résistance = **100 Ω**).

IMPORTANT

- La ceinture de sécurité avant est prévue pour fonctionner avec un airbag frontal passager. Respecter la référence lors de son remplacement.
- Les changements de position du contacteur d'inhibition doivent être effectués contact coupé (pour éviter l'enregistrement par le calculateur d'airbag de défauts liés à ce changement et l'allumage du témoin défaut).

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Contacteur d'inhibition : Dépose - Repose

88C

L90

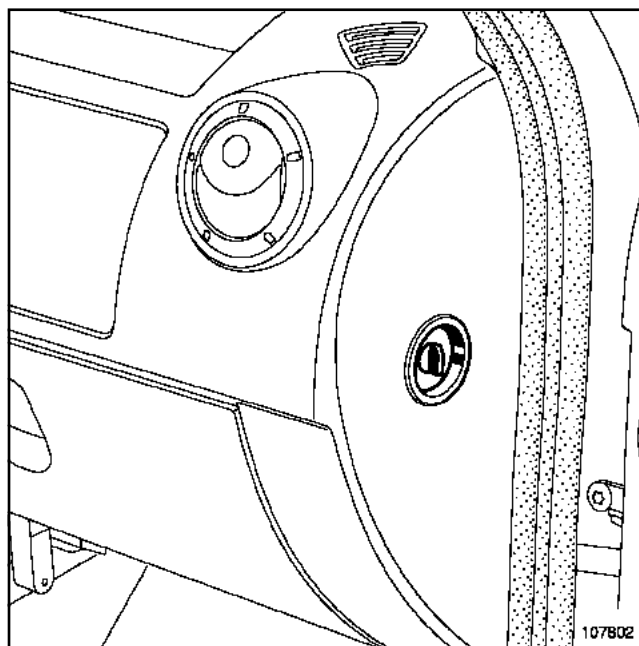
Matériel indispensable

outil de diagnostic

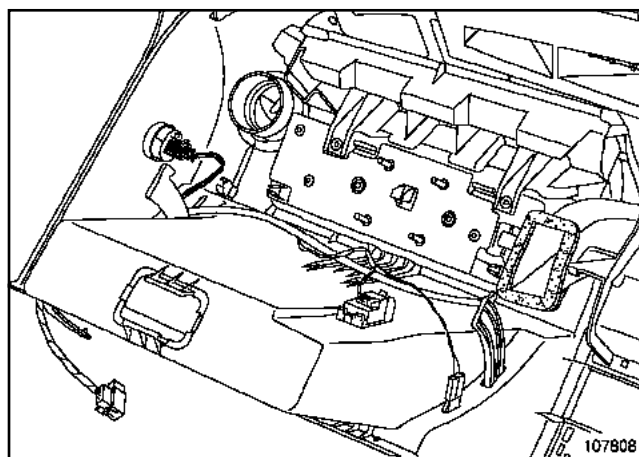
DÉPOSE

IMPORTANT

Avant toute intervention sur un élément du système de sécurité, verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic** (voir 88C, Airbags et prétentionneurs, Procédure de verrouillage du calculateur d'airbag). Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin airbag au tableau de bord s'allume fixe (contact mis).



107802



107808

Déclipper le contacteur en pressant sur les clips par l'intérieur.

Nota :

Ne pas déposer la planche de bord.

Extraire le contacteur.

Débrancher le connecteur.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

IMPORTANT

Contrôler le calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic**.

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Contacteur d'inhibition : Dépose - Repose

88C

L90

Si tout est correct, déverrouiller le calculateur d'airbag, sinon (voir **MR 390, Diagnostic, 88C, Airbags prétensionneurs, Diagnostic - arbre de localisation des pannes**).

Contrôler le fonctionnement :

- du contacteur (le changement de position du contacteur d'inhibition doit se faire contact coupé),
- du témoin « airbag OFF » (vérification **4 s** après mise du contact).

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Airbag frontal conducteur : Dépose - Repose

88C

L90

Matériel indispensable

outil de diagnostic

Couples de serrage

vis de fixation du module airbag **6,5 N.m**

IMPORTANT

Consulter les consignes de sécurité, de propreté et les préconisations métier avant d'effectuer toute réparation (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, Airbags et prétensionneurs : Précautions pour la réparation**).

DÉPOSE

IMPORTANT

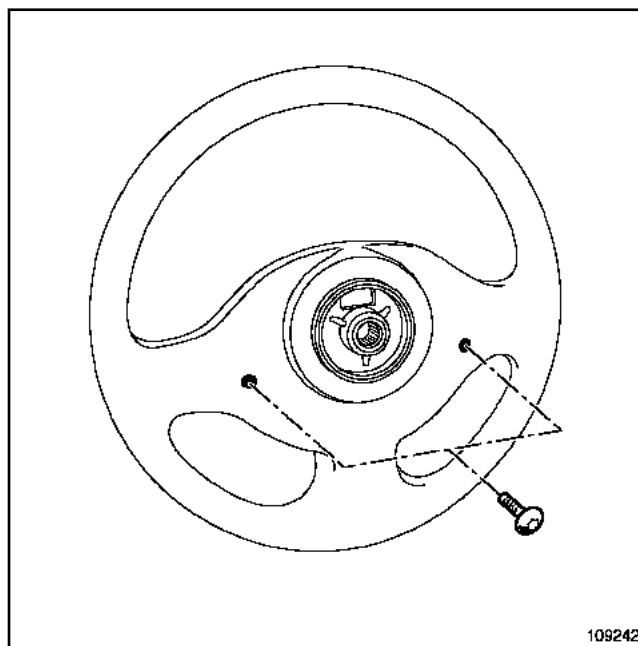
Verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic** avant de commencer la dépose. Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin airbag au tableau de bord s'allume fixe (contact mis).

IMPORTANT

Il est interdit de manipuler les systèmes pyrotechnique (airbags ou prétensionneurs) près d'une source de chaleur ou d'une flamme ; il y a risque de déclenchement des airbags et des prétensionneurs.

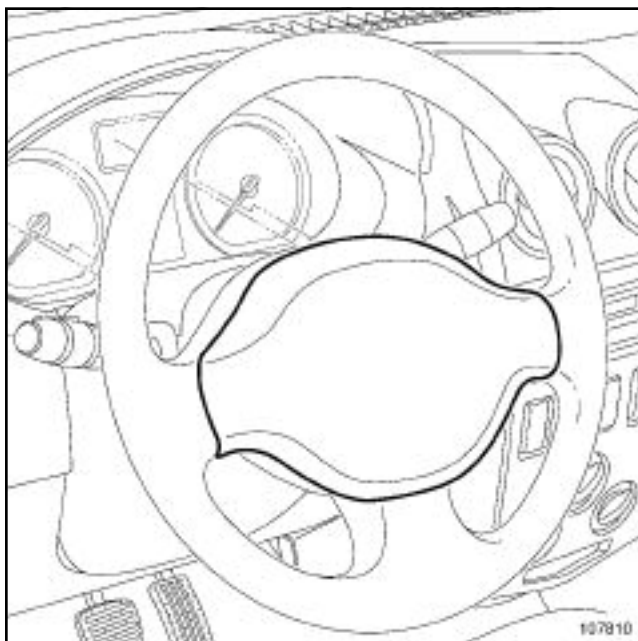
Verrouiller le calculateur d'airbag (voir **MR 390 Diagnostic, 88C, Airbags et prétensionneurs, Diagnostic - Remplacement des organes**).

Débrancher la batterie (voir **80 A, Batterie, Batterie : Dépose - Repose, page 80A-1**).



Tourner le volant d'un quart de tour.

Déposer les vis de fixation du module d'airbag conducteur par l'arrière du volant (Torx de 30).

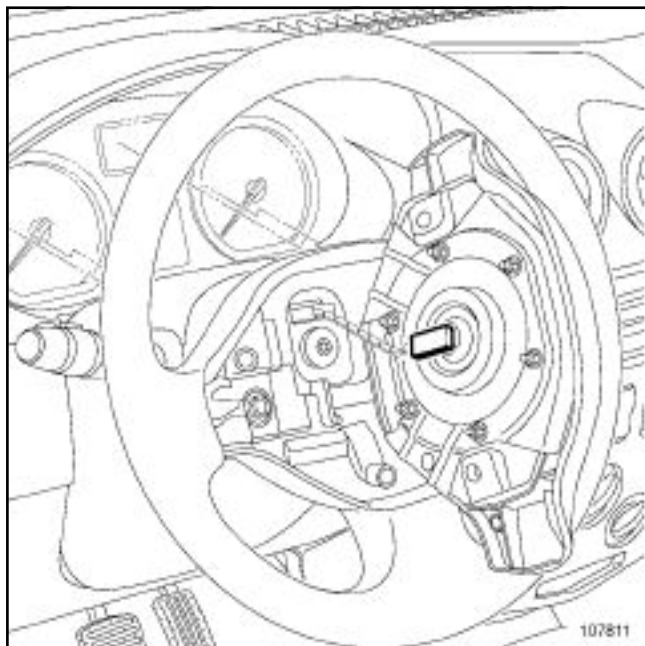


AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Airbag frontal conducteur : Dépose - Repose

88C

L90



107811

Déclipper la sécurité du connecteur de l'airbag frontal conducteur.

Débrancher le connecteur de l'airbag frontal conducteur.

Déposer l'airbag frontal conducteur.

IMPORTANT

Entreposer l'airbag avec le coussin toujours orienté vers le haut.

REPOSE

IMPORTANT

Après un déclenchement d'un élément pyrotechnique, certaines pièces doivent impérativement être remplacées (voir **88C Airbag et prétensionneurs, Airbags et prétensionneurs : Précautions pour la réparation**).

Brancher le connecteur sur l'airbag frontal conducteur.

Clipper la sécurité du connecteur de l'airbag frontal conducteur.

Reposer l'airbag frontal conducteur.

Clipper l'airbag frontal conducteur sur le volant.

Serrer au couple les deux **vis de fixation du module airbag (6,5 N.m)**.

Brancher la batterie (voir **80A, Batterie, Batterie: Dépose - Repose**, page **80A-1**).

IMPORTANT

Effectuer un contrôle du calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic**. Tout manquement à ces prescriptions peut provoquer une mise hors d'état des systèmes, voire un déclenchement intempestif des airbags.

Déverrouiller le calculateur d'airbag (voir **MR 390 Diagnostic, 88C, Airbags et prétensionneurs, Diagnostic - Remplacement des organes**).

IMPORTANT

Ne pas utiliser les éléments pyrotechniques comme pièce de réemploi. Détruire impérativement les prétensionneurs ou airbags d'un véhicule destiné au rebut.

(voir **88C, Airbag et prétensionneurs, Procédure de destruction**, page **88C-14**).

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Airbag frontal passager : Dépose - Repose

88C

L90

Matériel indispensable

outil de diagnostic

Couples de serrage

écrous de fixation du module airbag **8 N.m**

IMPORTANT

Consulter les consignes de sécurité, de propreté et les préconisations métier avant d'effectuer toute réparation (voir **88C, Airbags et prétensionneurs, Airbags et prétensionneurs : Précautions pour la réparation**).

DÉPOSE

IMPORTANT

Verrouiller impérativement le calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic** avant de commencer la dépose. Lorsque cette fonction est activée, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées et le témoin airbag au tableau de bord s'allume fixe (contact mis).

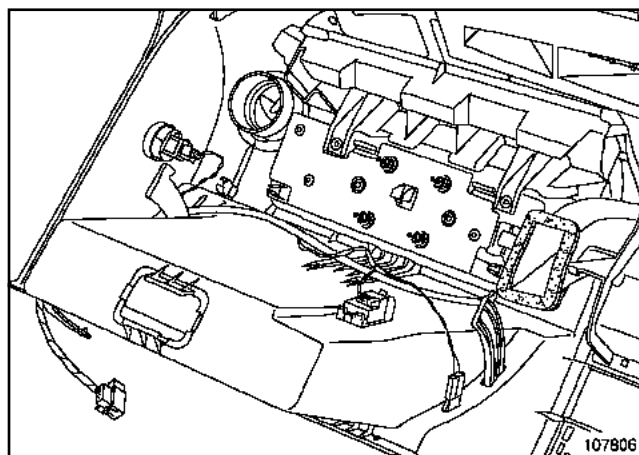
IMPORTANT

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

Verrouiller le calculateur d'airbag (voir **MR 390 Diagnostic, 88C, Airbags et prétensionneurs, Diagnostic - Remplacement des organes**).

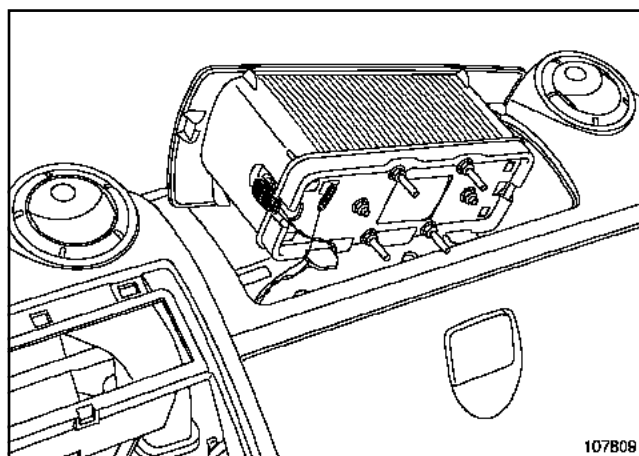
Débrancher la batterie (voir **80 A, Batterie, Batterie : Dépose - Repose, page 80A-1**).

Déposer la planche de bord (voir **MR 389 Carrosserie, 57A, Accessoires intérieurs, Planche de bord : Dépose - Repose**).



107806

Déposer les écrous de fixation du module airbag.



107809

107809

Débrancher :

- le connecteur du module d'airbag en déclippant la sécurité,
- la cosse de masse.

Déposer le module d'airbag frontal passager.

REPOSE

IMPORTANT

- Après un déclenchement d'un élément pyrotechnique, certaines pièces doivent impérativement être remplacées (voir **88C, Airbag et prétensionneurs, Précautions pour la réparation**).
- A chaque dépose du module d'airbag passager, remplacer impérativement les écrous ou vis fixant le module sur la planche de bord.

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Airbag frontal passager : Dépose - Repose

88C

L90

Brancher sur l'airbag frontal passager :

- la cosse de masse,
- les connecteurs du module d'airbag.

Vérifier le bon verrouillage des connectiques.

Serrer au couple les **écrous de fixation du module airbag (8 N.m)** .

Reposer la planche de bord (voir **MR 389 Carrosserie, 57A, Accessoires intérieurs, Planche de bord : Dépose - Repose**).

Brancher la batterie (voir **80A, Batterie, Batterie : Dépose - Repose**, page **80A-1**) .

IMPORTANT

Effectuer un contrôle du calculateur d'airbag à l'aide de l' **outil de diagnostic**. Tout manquement à ces prescriptions peut provoquer une mise hors d'état des systèmes, voire un déclenchement intempestif des airbags.

Déverrouiller le calculateur d'airbag (voir **MR 390 Diagnostic, 88C, Airbags et prétensionneurs, Diagnostic - Remplacement des organes**).

IMPORTANT

Ne pas utiliser les éléments pyrotechniques comme pièce de réemploi. Détruire impérativement les prétensionneurs ou airbags d'un véhicule destiné au rebut.

(voir **88C, Airbag et prétensionneurs, Procédure de destruction**, page **88C-14**)

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Procédure de destruction

88C

L90

Outillage spécialisé indispensable

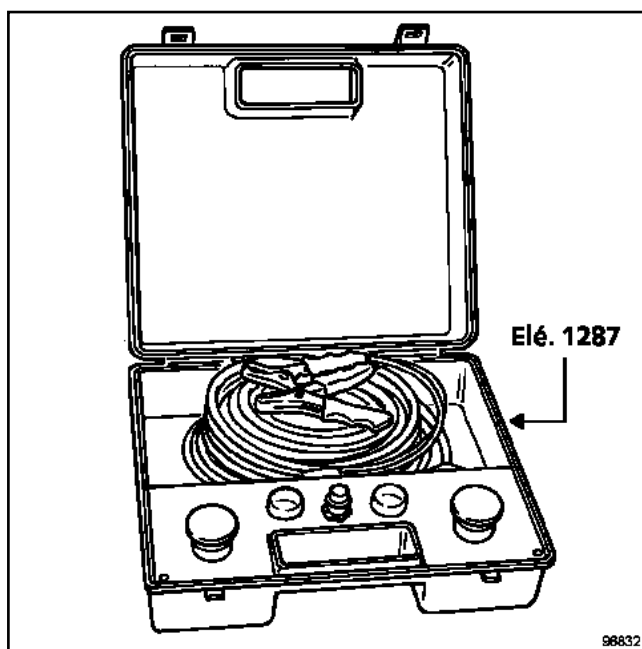
Ele. 1287	Outil de destruction "airbag et prétensionneurs".
Ele. 1287-1	Câble de rechange pour l'outil de destruction "airbag et prétensionneurs"
Ele. 1287-02	Kit de 2 adaptateurs pour l'outil de destruction "airbag et prétensionneurs".

IMPORTANT

Pour éviter tout risque d'accident, les générateurs de gaz pyrotechniques doivent être déclenchés avant la mise au rebut du véhicule ou de la pièce seule.

ATTENTION

La procédure de destruction n'est pas applicable si la réglementation locale impose une procédure spécifique validée et diffusée par le service méthodes, diagnostic et réparation.



Utiliser impérativement l'outil (**Ele. 1287**) et les cordons d'adaptation (**Ele. 1287-1**) et (**Ele. 1287-02**).

IMPORTANT

Ne pas utiliser les éléments pyrotechniques comme pièce de réemploi. Les prétensionneurs ou airbags d'un véhicule destiné au rebut doivent impérativement être détruits.

ATTENTION

- Chaque pièce est dédiée à un type de véhicule et ne doit en aucun cas être montée sur un autre. Les pièces ne sont pas interchangeables.
- Ne pas déclencher les prétensionneurs qui doivent être retournés dans le cadre de la garantie pour un problème sur le pédoncule. Ceci rend impossible l'analyse de la pièce par le fournisseur. Retourner la pièce défectueuse dans l'emballage de la pièce neuve à la techline.

I - PRÉTENSIONNEURS ET ENROULEURS PYROTECHNIQUES

1 - Destruction de la pièce montée sur le véhicule

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

Brancher l'outil de destruction (**Ele. 1287**) sur le prétensionneur après avoir déposé le cache glissière du siège.

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

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

Vérifier que personne ne se trouve à proximité.

Procéder à la destruction du prétensionneur en appuyant simultanément sur les deux boutons poussoirs de l'appareil.

2 - Destruction de la pièce déposée du véhicule

Procéder de la même façon que pour l'airbag frontal, dans de vieux pneus empilés.

II - AIRBAGS

La destruction de ces pièces ne peut être réalisée que déposée, à l'extérieur de l'atelier.

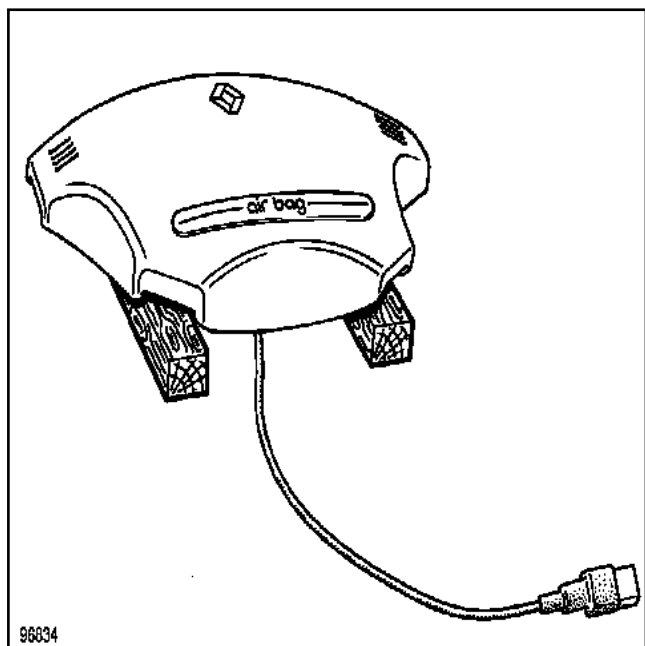
Brancher le câblage correspondant.

AIRBAG ET PRÉTENSIONNEURS

Procédure de destruction

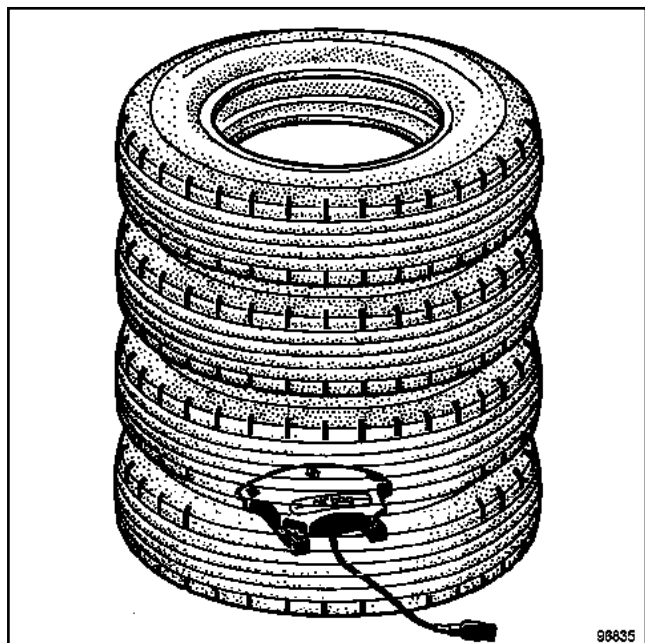
88C

L90



96834

Poser l'airbag sur deux cales en bois.



96835

La destruction s'effectue dans un empilage de vieux pneus.

S'assurer que le déploiement du sac gonflable ne soit pas gêner dans sa progression.

Dérouler la totalité du câblage de l'outil de façon à se tenir suffisamment éloigné de l'ensemble (environ dix mètres) lors du déclenchement et le raccorder à l'airbag.

Relier les deux fils d'alimentation de l'outil de destruction (**Ele. 1287**) à une batterie.

Vérifier que personne ne se trouve à proximité.

Procéder à la destruction de l'airbag en appuyant simultanément sur les deux boutons poussoirs de l'appareil.

Nota :

Dans le cas d'un déclenchement impossible (allumeur défaillant), retourner la pièce à la techline.

POSTE DE CONDUITE

Allume-cigares : Dépose - Repose

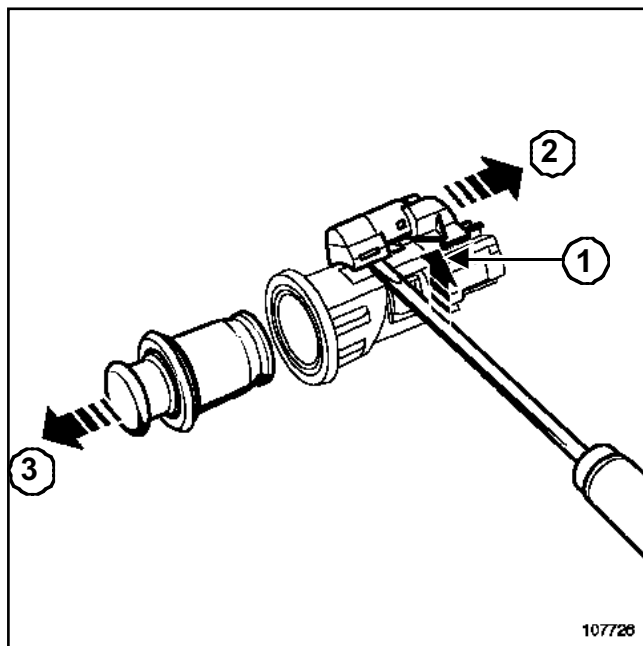
88D

L90

DÉPOSE

Déposer la console centrale (voir 57A, Console centrale).

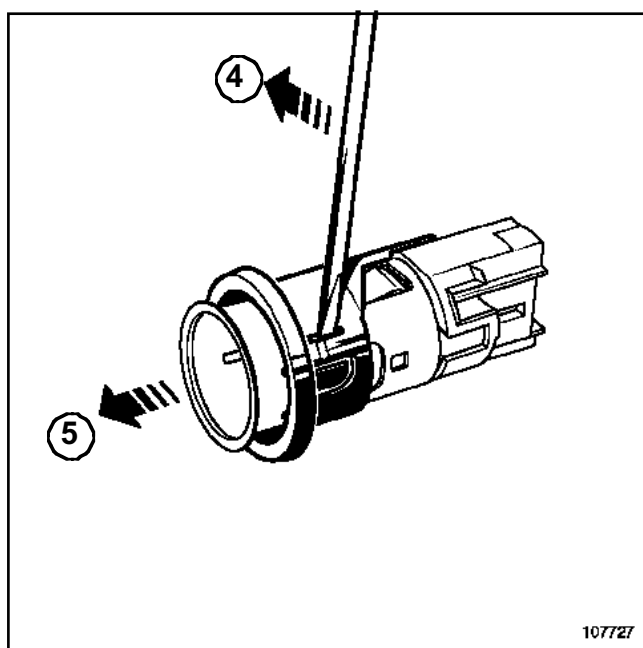
Débrancher le connecteur d'allume-cigares.



107726

Déclipper le support de lampe à l'aide d'un tournevis plat en (1) et (2).

Déposer le support de résistance (3).



107727

Maintenir le support plastique déverrouillé en (4).

Tirer l'allume-cigares en (5).

Déclipper le support plastique de la console.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.