

Trafic

6 Climatisation

61 CHAUFFAGE

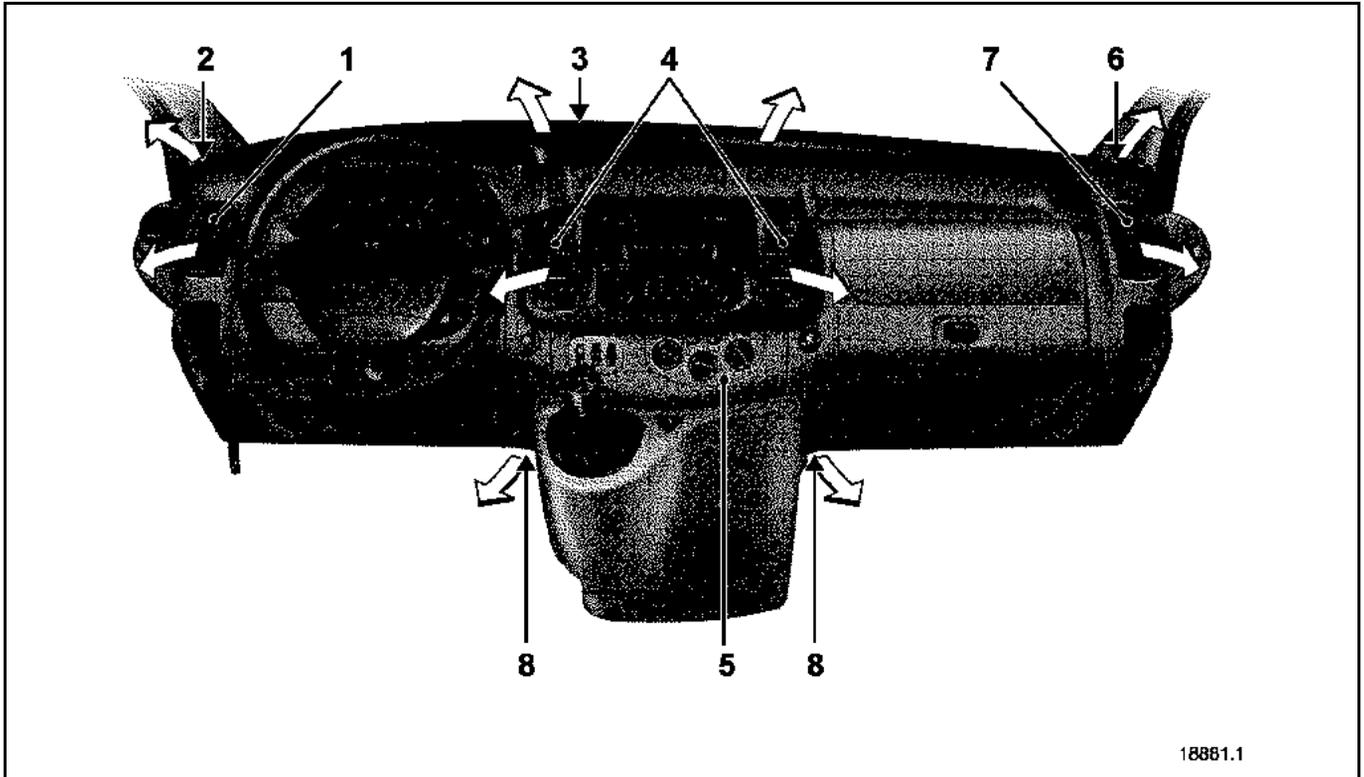
62 CONDITIONNEMENT D'AIR

Climatisation

Sommaire

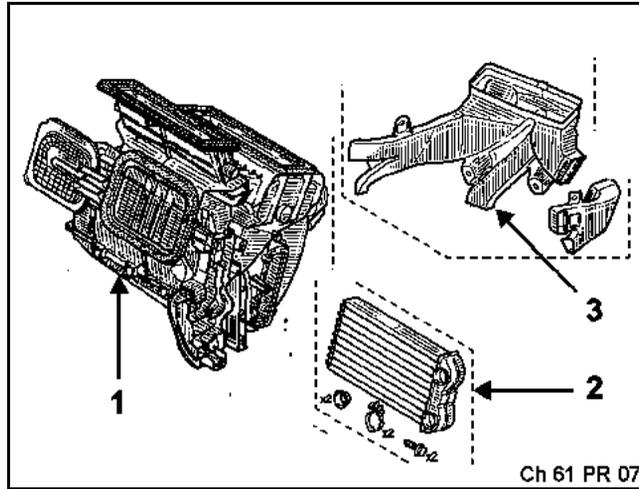
	Pages
61 CHAUFFAGE	
Généralités	61-1
Principe de fonctionnement	61-3
Filtre à particules	61-6
Tableau de commande	61-7
Câbles de commande	61-9
Boîtier répartiteur	61-11
Radiateur	61-13
Bloc d'entrée d'air	61-14
Groupe motoventilateur	61-15
Module de puissance	61-16
62 CONDITIONNEMENT D'AIR	
Généralités	62-1
Ingrédients	62-3
Principe de fonctionnement	62-4
Filtre à particules	62-7
Condenseur	62-8
Bouteille déshydratante	62-9
Compresseur	62-10
Détendeur	62-11
Boîtier évaporateur	62-12
Tuyaux de liaison	62-24
Capteur de pression	62-28
Module de puissance	62-29
Moteur de recyclage	62-30
Sonde évaporateur	62-31
Sonde de température extérieure	62-32

DISTRIBUTION D'AIR : désignation des distributeurs d'air dans l'habitacle.

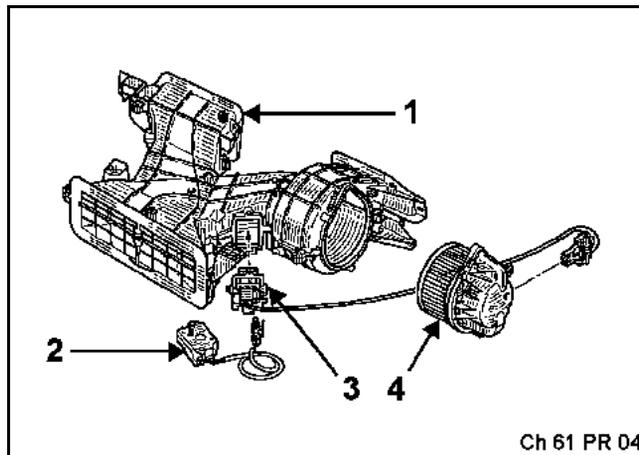


18881.1

- 1 Aérateur latéral gauche
- 2 Désembuage vitre latérale gauche
- 3 Désembuage pare-brise
- 4 Aérateurs centraux
- 5 Tableau de commandes
- 6 Désembuage vitre latérale droite
- 7 Aérateur latéral droit
- 8 Sortie chauffage pieds des occupants avant

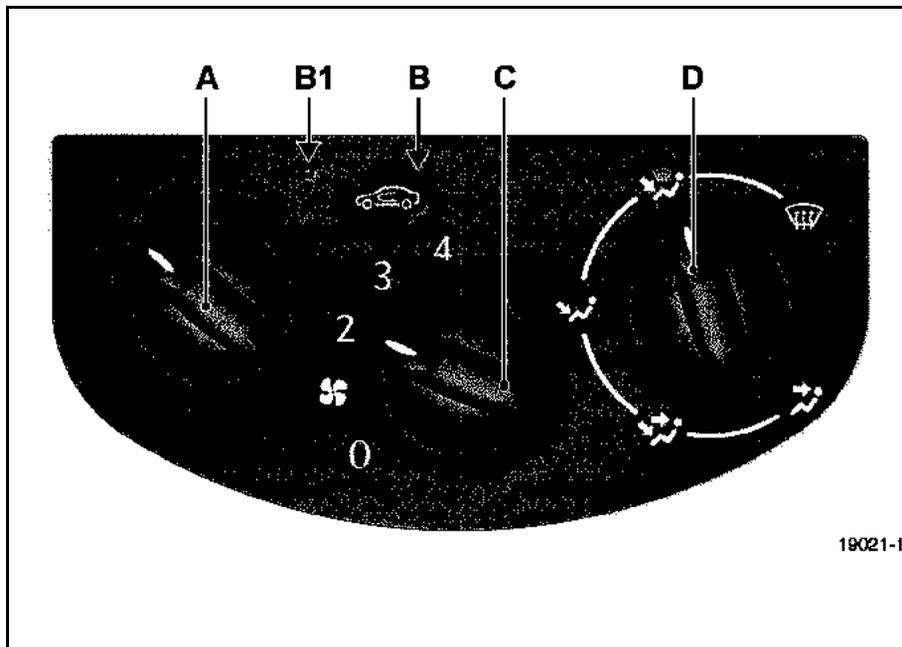


- 1 Boîtier répartiteur
- 2 Radiateur de chauffage
- 3 Durit de chauffage



- 1 Ensemble groupe motoventilateur
- 2 Moteur de recyclage
- 3 Module de puissance
- 4 Moteur de ventilation

TABLEAU DE COMMANDE



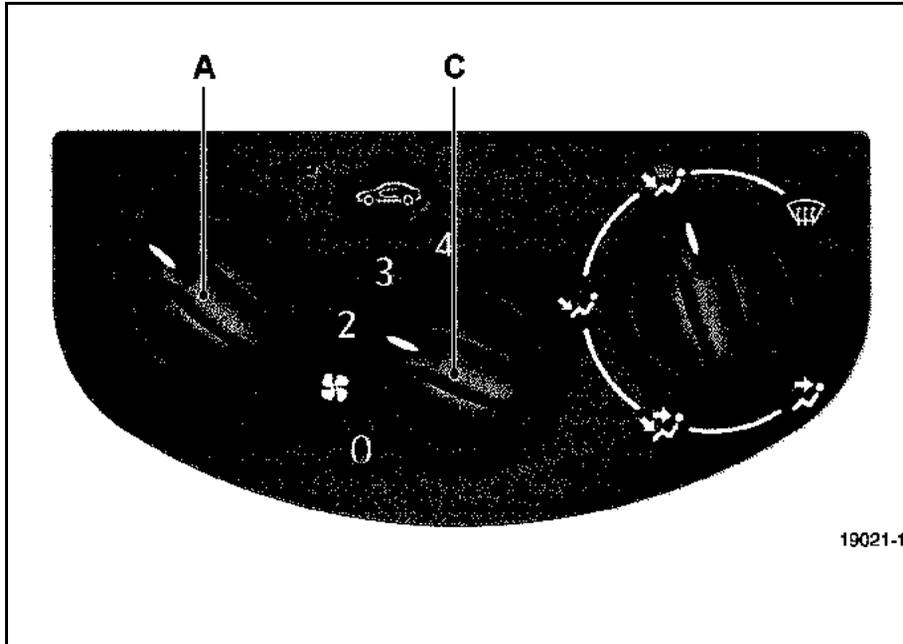
- A Réglage de la température d'air,
- B Mise en service du recyclage d'air,
- B1 Témoin de fonctionnement recyclage air habitacle (sur certains véhicules),
- C Réglage de la quantité d'air pulsé dans l'habitacle,
- D Répartition d'air dans l'habitacle.

Le recyclage permet :

- de s'isoler de l'ambiance extérieure (circulation en zone polluée...),
- d'atteindre avec plus d'efficacité la température souhaitée dans l'habitacle.

L'utilisation prolongée de cette position peut entraîner des odeurs dues au non renouvellement de l'air, ainsi qu'une formation de buée sur les vitres.

Il est donc conseillé de repasser en fonctionnement normal (air extérieur) en appuyant de nouveau sur la touche (B) dès que le recyclage d'air n'est plus nécessaire.



Réglage de la température de l'air

Manoeuvrer la commande (A).

Vers la droite : Température maximale possible.

Vers la gauche : Température minimale possible.

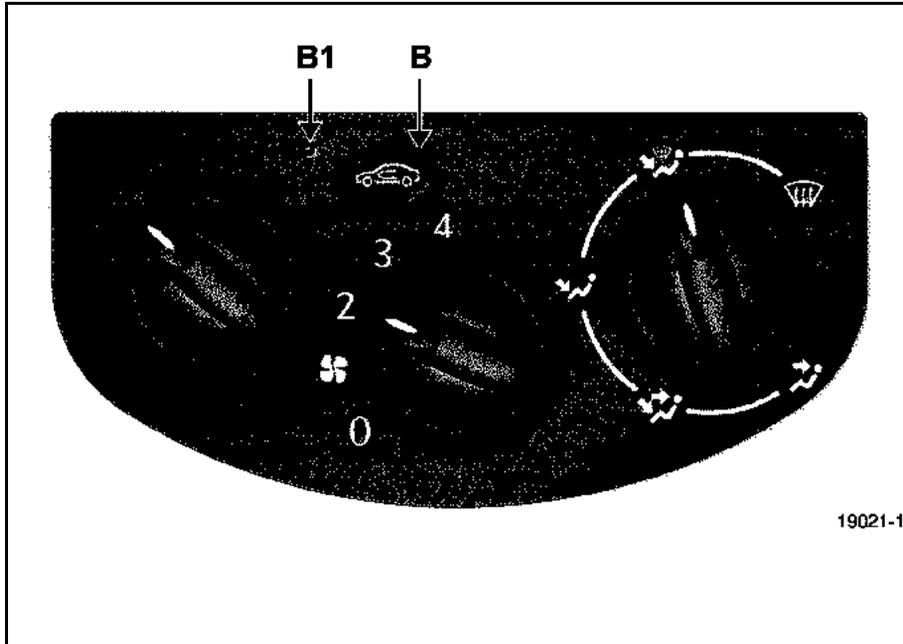
Réglage de la quantité d'air pulsé dans l'habitacle.

Manoeuvrer la commande (C).

La ventilation dans l'habitacle du véhicule est dite "à air soufflé". C'est le ventilateur qui détermine la quantité d'entrée d'air, la vitesse du véhicule ayant néanmoins une faible influence.

Plus la commande est positionnée vers la droite, plus la quantité d'air pulsé est grande.

NOTA : Si vous désirez fermer complètement l'entrée d'air et arrêter l'installation, placez la commande (C) en **0**.



Commande de recyclage d'air

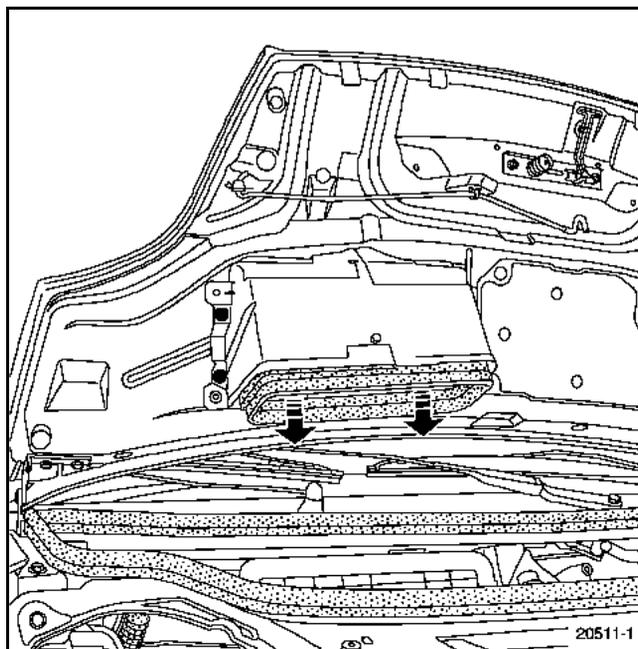
Appuyer sur la commande (B), le témoin de fonctionnement (B1) s'allume.

Dans ces conditions, l'air est pris dans l'habitacle et il est recyclé sans admission d'air extérieur.

DEPOSE

Ouvrir le capot.

Déboîter le filtre.



REPOSE

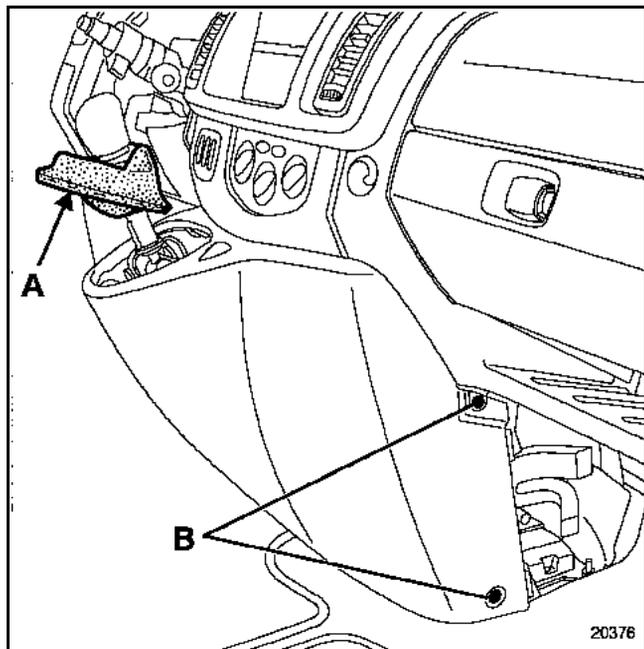
Procéder à l'inverse de la dépose.

DEPOSE

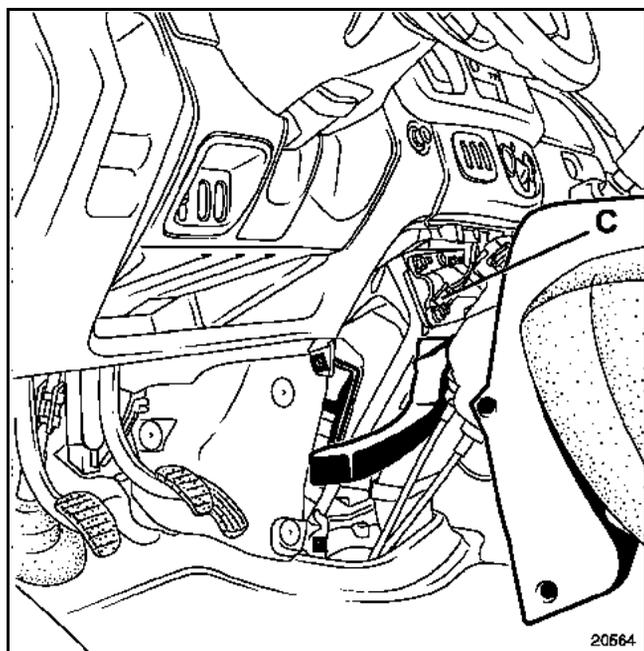
Débrancher la batterie.

Déclipser :

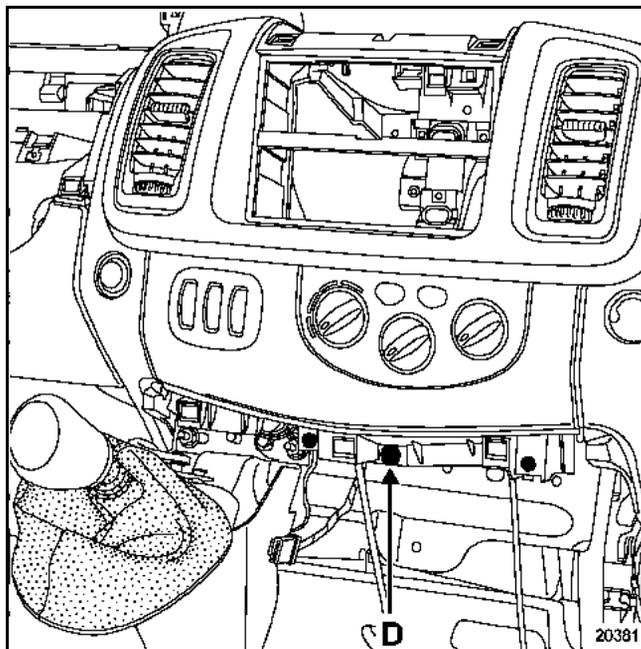
- le soufflet du levier de vitesse (A) puis dévisser les quatre vis (B) de la console,



- la console centrale afin de pouvoir accéder au connecteur du contacteur de feux de détresse (C).

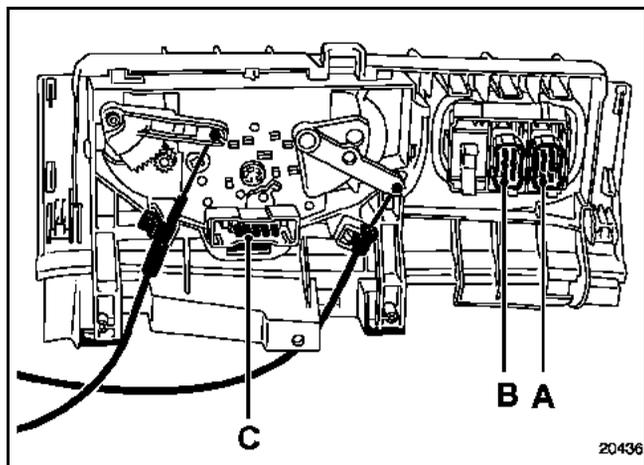


Déposer le tableau de commande avec son support - vis (D).



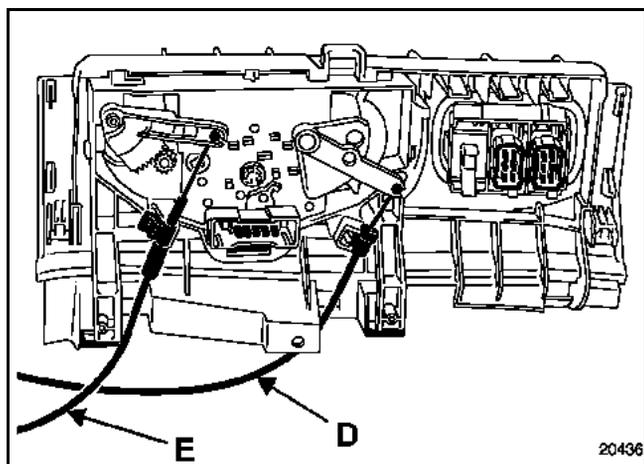
DEPOSE

Débrancher les connecteurs (A), (B) et (C).

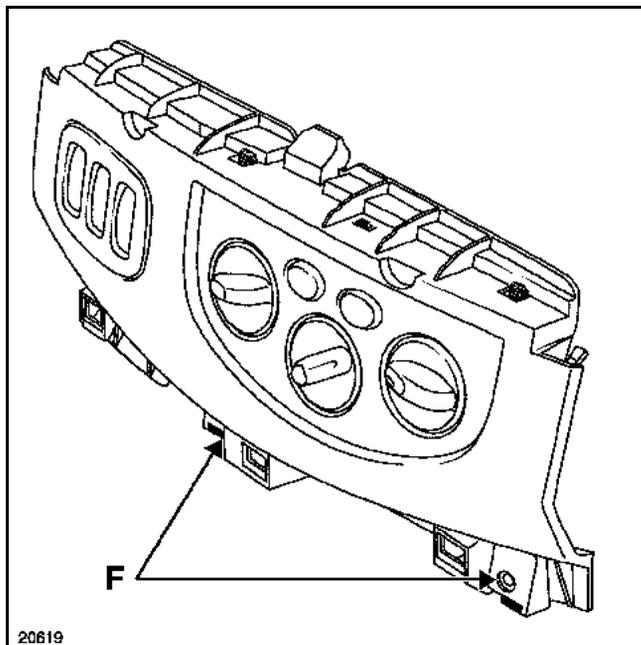


Déposer :

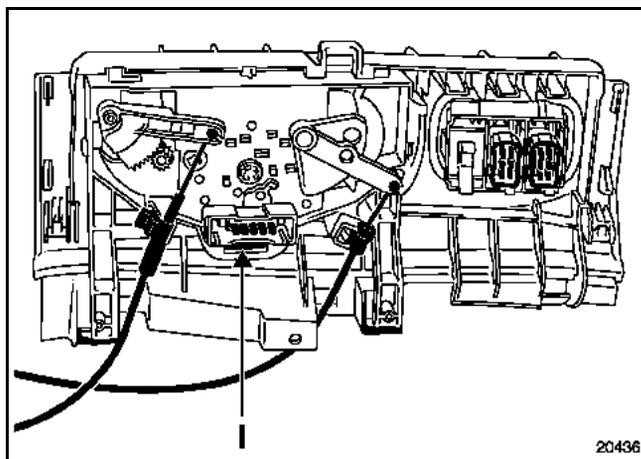
- le câble de la commande de température d'air (D),
- le câble de la commande de répartition d'air (E),



- les deux vis (F) de fixation du tableau de commande sur son support.



Dégrafer la fixation inférieure (I) et déposer le tableau de commande.



REPOSE

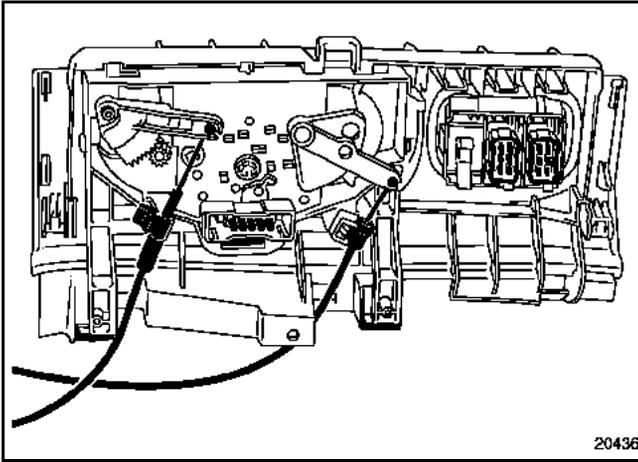
Procéder en sens inverse de la dépose.

CABLE DE COMMANDE DU ROTATEUR DE REGLAGE DE LA TEMPERATURE

DEPOSE

Câble de commande du rotateur de réglage de la température côté boîtier de commande.

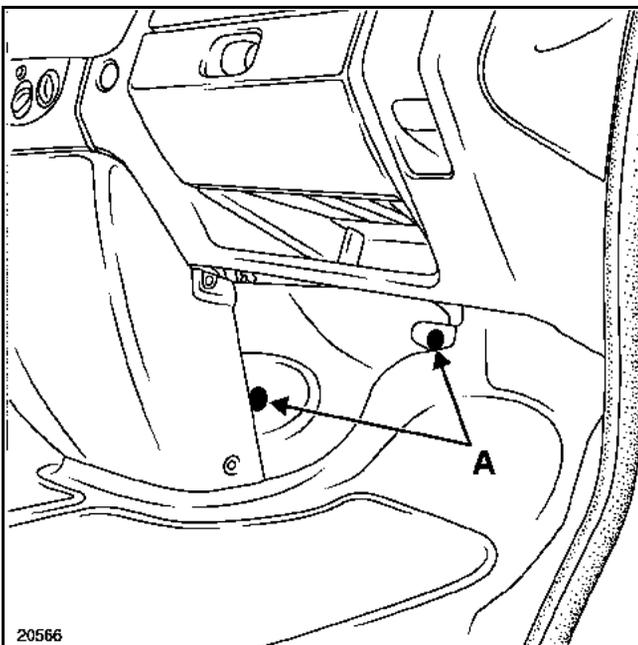
Déposer le tableau de commande (voir chapitre "Tableau de commande").



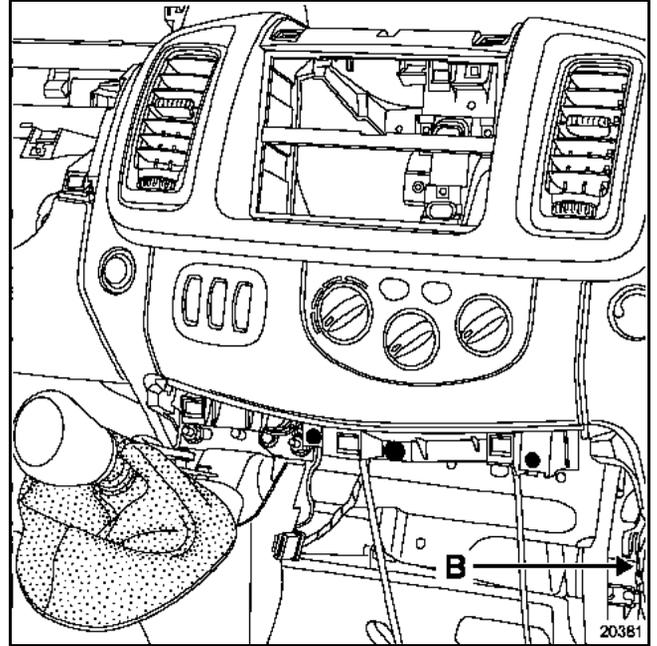
Câble de commande du rotateur de réglage de la température côté boîtier répartiteur.

Déposer :

- les caches latéraux droits,
- les deux clips (A).



Dégrafer le câble (B).



REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.

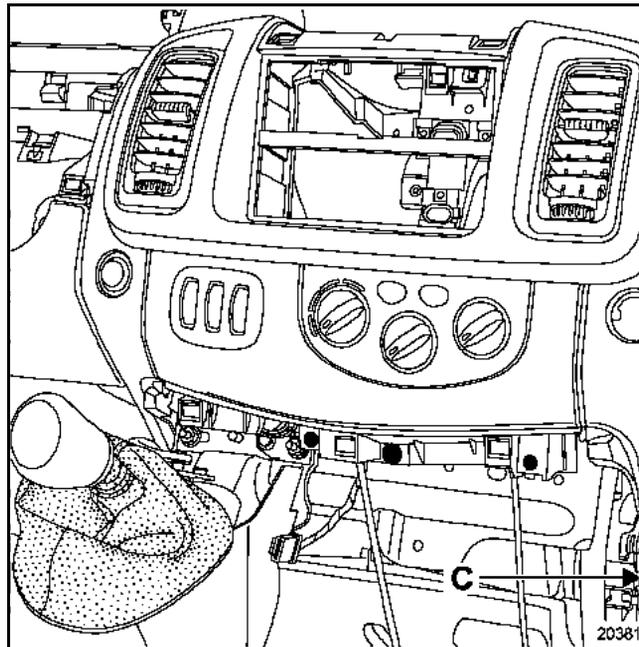
CABLE DE COMMANDE DU VOLET DE MIXAGE D'AIR

DEPOSE

*Câble de commande du volet de mixage d'air côté
boîtier de commande.*

Déposer le tableau de commande (voir chapitre
"Tableau de commande").

*Câble de commande du volet de mixage d'air côté
boîtier répartiteur.*



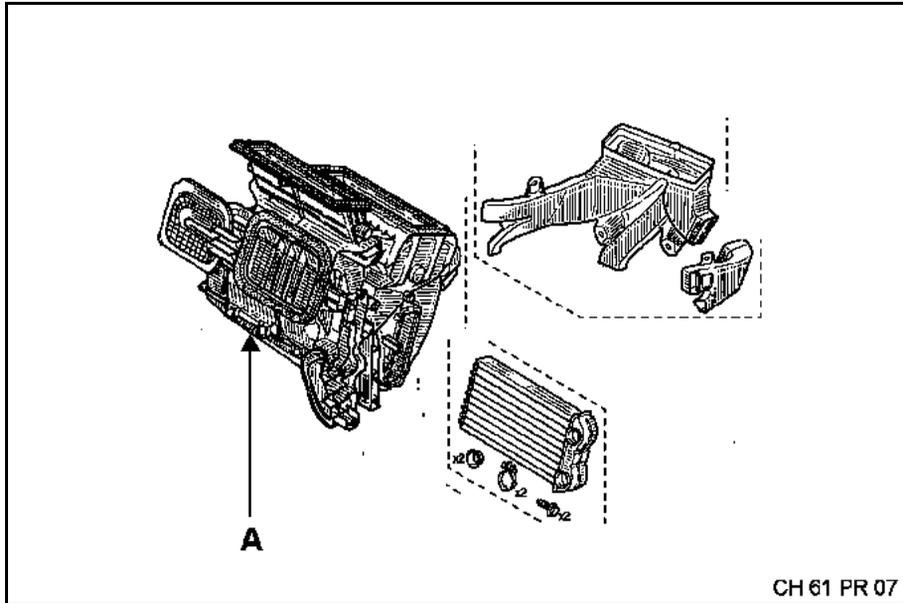
Déposer :

- les deux clips (A),
- le cache latéral droit.

Dégrafer le câble (C).

REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.



DEPOSE - REPOSE

Le boîtier répartiteur d'air (A) est accessible après la dépose de la planche de bord et de la poutre de renfort de l'habitacle.

Suivre les instructions de dépose - repose dans le **chapitre 62 "dépose-repose du boîtier évaporateur"**.

IMPORTANT : avant de reconnecter le coussin airbag, il est nécessaire d'appliquer la procédure de contrôle de fonctionnement du système :

- Vérifier que le témoin airbag au tableau de bord soit allumé contact mis (calculateur déverrouillé), connecter un allumeur inerte au connecteur de chaque coussin de l'airbag et vérifier que le témoin s'éteigne.
- Couper le contact, connecter le coussin airbag à la place de l'allumeur inerte et fixer le coussin sur le volant.
- Mettre le contact, vérifier que le témoin s'allume trois secondes à la mise du contact puis s'éteigne et reste éteint.
- Si le témoin ne fonctionne pas comme indiqué ci-dessus, consulter le **Chapitre 88**.

REGLAGE ET REPARTITION DE LA PUISSANCE DE CHAUFFAGE

Il existe deux possibilités pour faire varier la puissance de chauffage :

- le débit d'air,
- la température d'air.

La variation du débit d'air est réalisée au niveau du tableau de commande par l'utilisateur.

La variation de la température d'air est obtenue par les différents réglages du volet de mixage. Dans le boîtier répartiteur l'air est dérivé selon la position du volet de mixage, passe dans le radiateur de chauffage puis est mélangé à l'air froid pour obtenir la température d'air souhaitée par l'utilisateur.

La répartition et la diffusion de l'air dans l'habitacle sont assurées par :

- un répartiteur d'air à cinq modes,
- quatre aérateurs,
- deux conduits pieds avant,
- une frise de dégivrage / désembuage pare-brise,
- deux frises de dégivrage / désembuage des vitres latérales avant.

DEPOSE

Côté compartiment moteur

Placer une pince Durit sur chaque tuyau d'eau avant les purgeurs aérotherme.

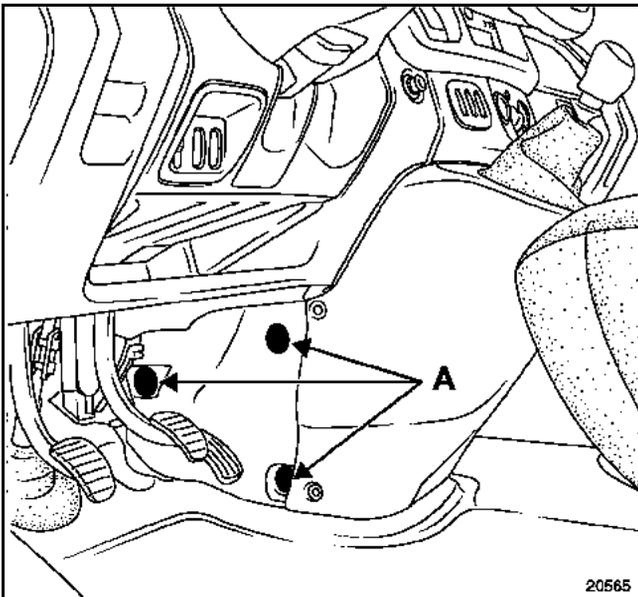
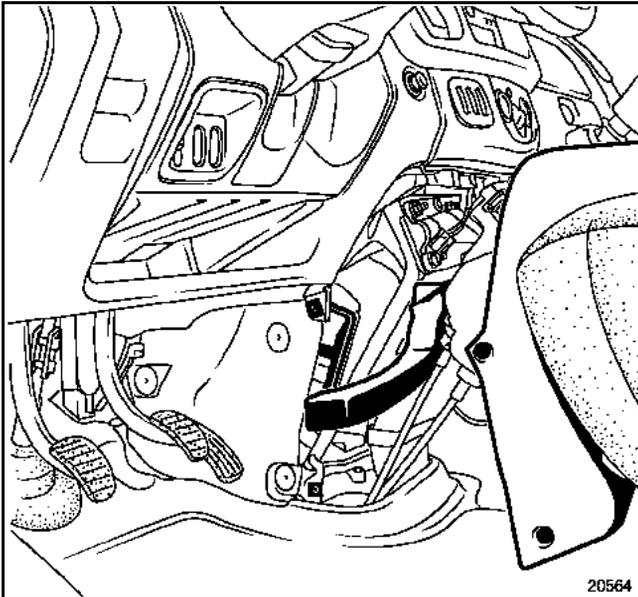
Côté habitacle

Pour la dépose du radiateur il ne faut pas effectuer de dépose de la planche de bord.

Déposer la console centrale (voir chapitre "Tableau de commande").

Déconnecter le contacteur de feux de détresse.

Déclipser les trois clips (A) du cache latéral gauche avec le conduit d'air.

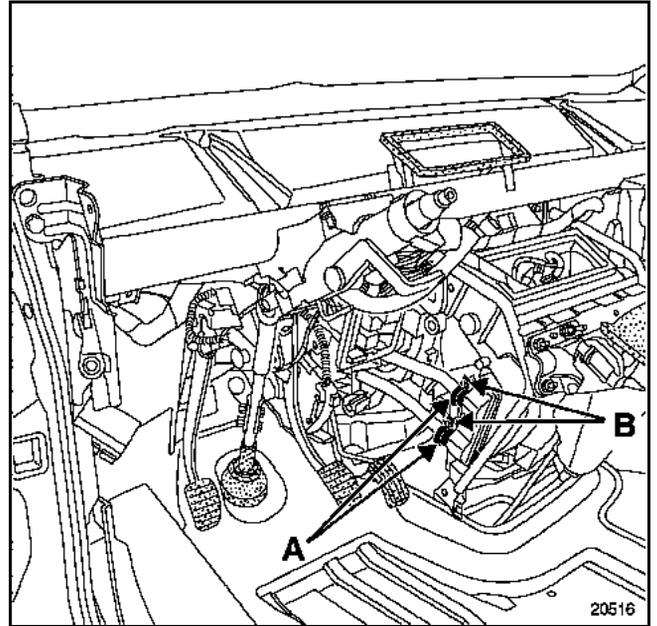


Installer un récipient sous le radiateur afin de vider celui-ci.

Desserrer les deux colliers (A) des tuyaux du circuit d'eau du radiateur.

Déboîter les deux tuyaux d'eau.

Dévisser les deux vis (B) de maintien radiateur puis retirer celui-ci.



REPOSE

Procéder à l'inverse de la dépose.

Remplacer les deux joints de canalisation radiateur et replacer correctement les deux colliers.

DÉPOSE

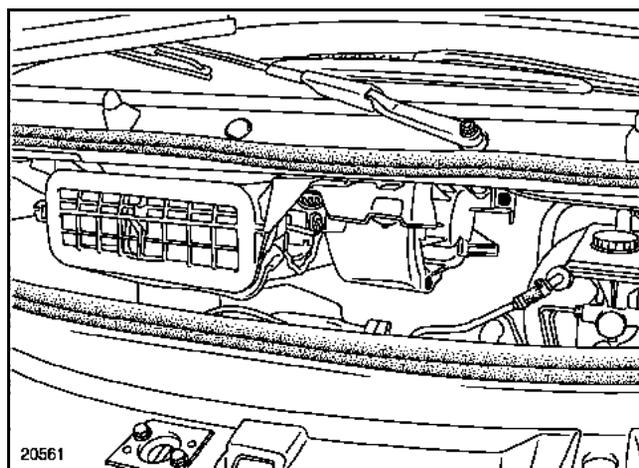
Débrancher :

- la batterie,
- le connecteur du bloc d'entrée d'air.

Déposer les quatre fixations du bloc d'entrée d'air.

Déboîter la Durit de récupération d'eau.

Déposer le bloc d'entrée d'air.



REPOSE

Procéder dans le sens inverse de la dépose.

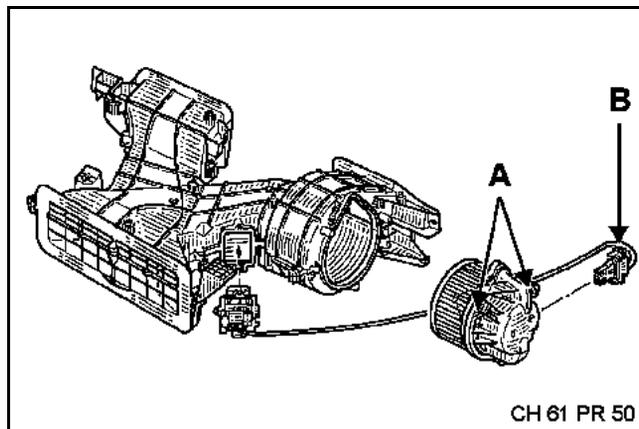
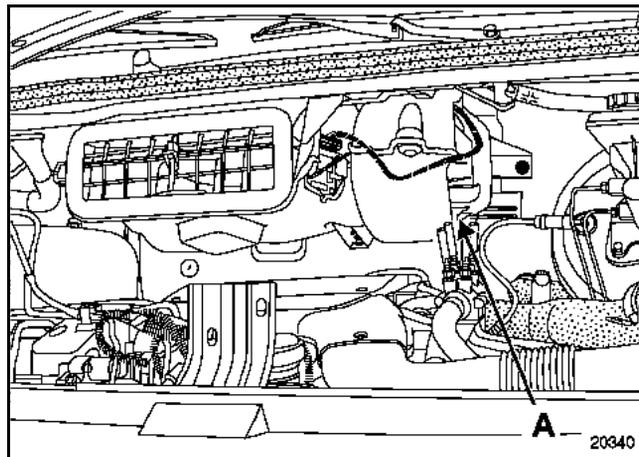
DEPOSE

Ouvrir le capot.

Débrancher la batterie.

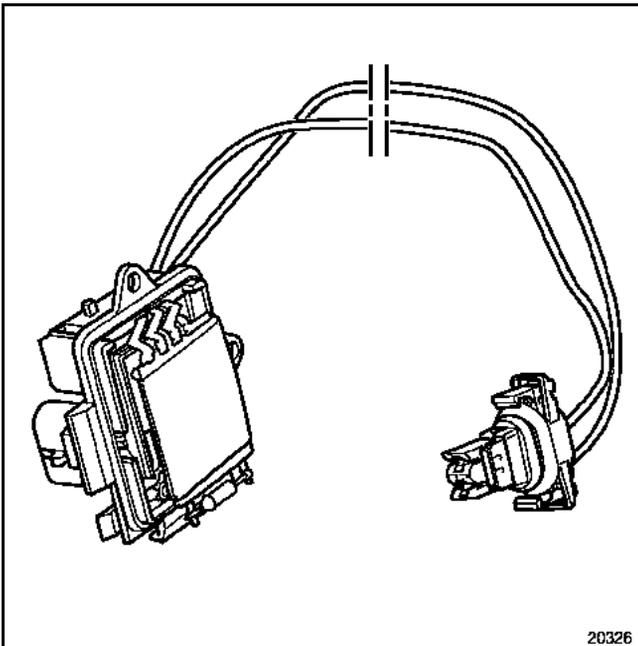
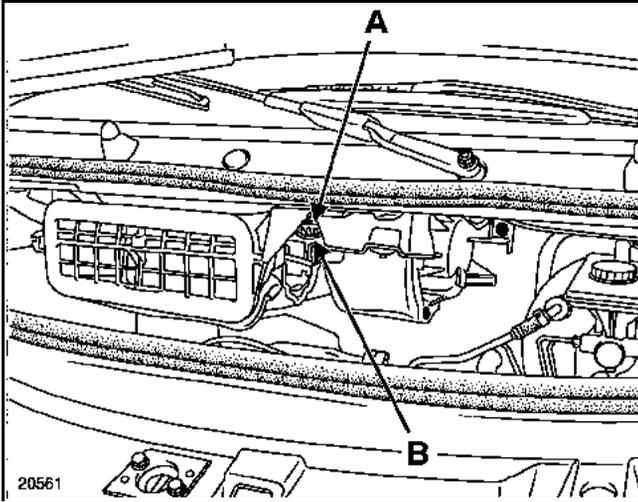
Déposer le moteur ventilation de chauffage de son compartiment en dévissant les vis (A).

Déboîter puis faire une légère rotation du boîtier afin de pouvoir débrancher la connexion d'alimentation (B).



REPOSE

Procéder à l'inverse de la dépose.



Le module de puissance pilote la vitesse du motoventilateur selon les besoins déterminés par la régulation.

Son accès est possible sans la dépose du Groupe motoventilateur (**GMV**).

DEPOSE

Débrancher les connexions (A) et (B).

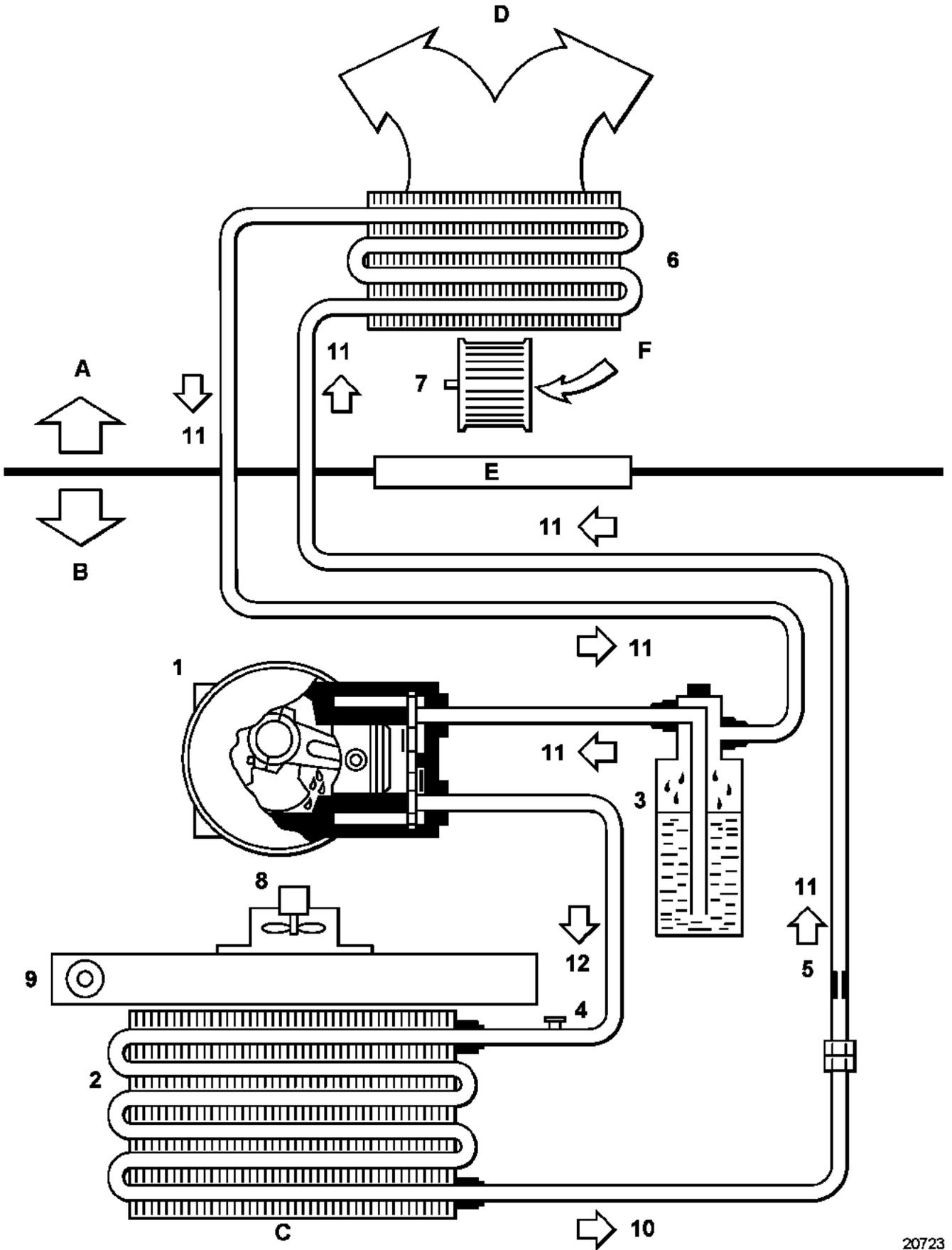
Dévisser la vis de garniture (**GMV**).

Déposer :

- le faisceau de câblage,
- la vis de fixation du module de puissance,
- le module de puissance.

REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.



- A** Habitacle
 - B** Compartiment moteur
 - C** Air extérieur
 - D** Vers boîtier de mixage d'air
 - E** Tablier d'auvent
 - F** Air extérieur ou recyclé
-
- 1** Compresseur
 - 2** Condenseur
 - 3** Bouteille déshydratante
 - 4** Capteur de pression
 - 5** Détendeur
 - 6** Evaporateur
 - 7** Motoventilateur de climatisation
 - 8** Motoventilateur de refroidissement
 - 9** Radiateur moteur
 - 10** Liquide haute pression
 - 11** Vapeur basse pression
 - 12** Vapeur haute pression

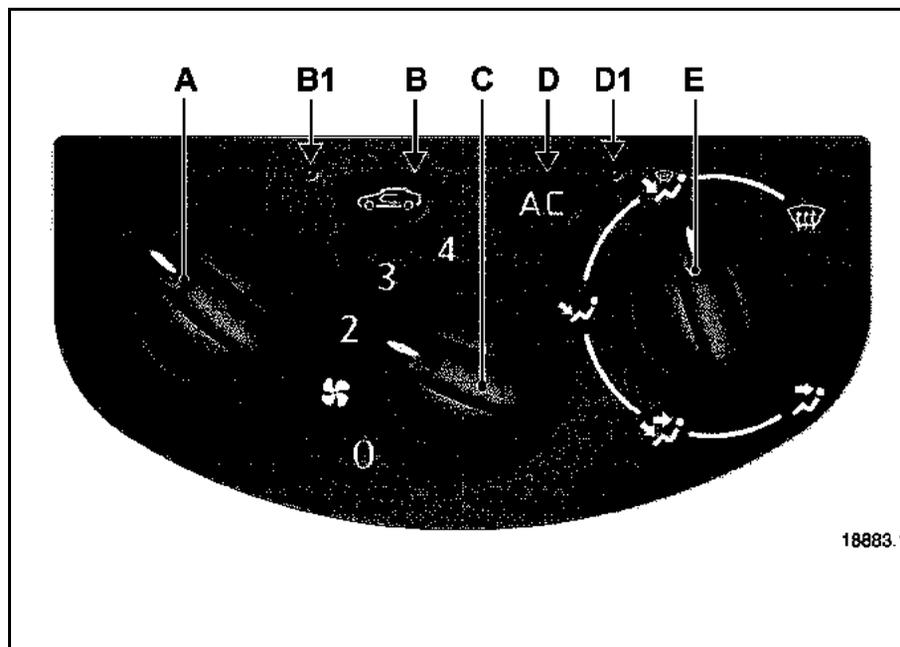
MOTEUR F9Q

- Compresseur :
DELPHI HARISSON V5

- Huile pour compresseur **DELPHI HARISSON** :
PLANETELF PAG 488 220 cm³ + 15

- Fluide réfrigérant :
R 134a : 700 + 25

TABEAU DE COMMANDE



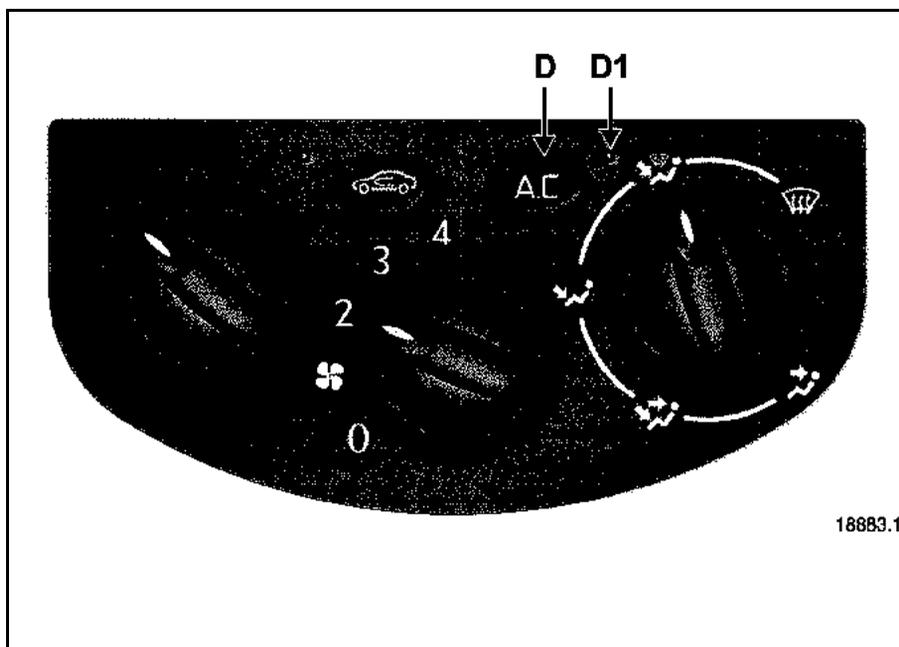
- A Réglage de la température d'air,
- B Mise en service du recyclage d'air,
- B1 Témoin de fonctionnement recyclage air habitacle (sur certains véhicules),
- C Réglage de la quantité d'air pulsé dans l'habitacle,
- D Mise en service du conditionnement d'air,
- D1 Témoin de fonctionnement du conditionnement d'air
(l'air est pris à l'extérieur du véhicule et il est constamment renouvelé),
- E Répartition de l'air dans l'habitacle.

Le recyclage permet :

- de s'isoler de l'ambiance extérieure (circulation en zone polluée...),
- d'atteindre avec plus d'efficacité la température souhaitée dans l'habitacle.

L'utilisation prolongée de cette position peut entraîner des odeurs dues au non renouvellement de l'air, ainsi qu'une formation de buée sur les vitres.

Il est donc conseillé de repasser en fonctionnement normal (air extérieur) en appuyant de nouveau sur la touche (B) dès que le recyclage d'air n'est plus nécessaire.



AIR CONDITIONNE

Commandes du conditionnement d'air.

La commande (D) assure la mise en fonction ou l'arrêt du conditionnement d'air.

L'utilisation du conditionnement d'air permet :

- d'abaisser la température intérieure de l'habitacle, notamment par fort ensoleillement, en circulation ou lorsque le véhicule est resté en stationnement au soleil,
- de réduire le taux de l'air soufflé dans l'habitacle (élimination de buée).

NOTA : le conditionnement d'air peut être utilisé dans toutes les conditions, mais il ne fonctionne pas lorsque la température extérieure est basse.

Témoin D1 éteint

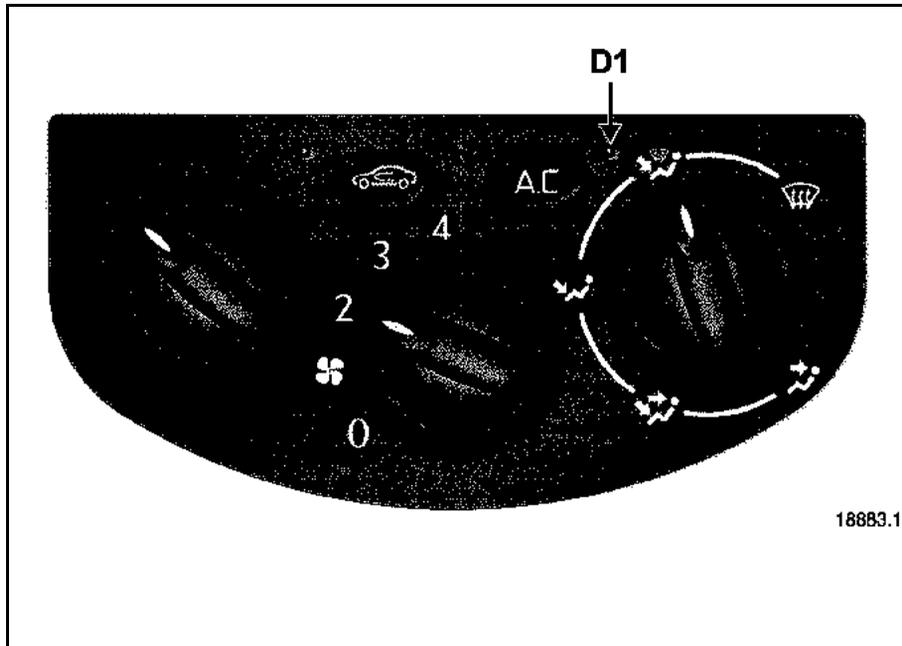
Le conditionnement d'air n'est pas en fonction.

La climatisation est alors identique à celle d'un véhicule sans conditionnement d'air.

Témoin D1 allumé

Le conditionnement d'air est en fonctionnement normal.

L'air est pris à l'extérieur du véhicule et il est constamment renouvelé.



Par temps très chaud ou lorsque le véhicule est resté en stationnement au soleil, ouvrir les portes quelques instants pour évacuer l'air surchauffé avant de démarrer.

Pour abaisser le plus rapidement la température au niveau de confort souhaité, utiliser la fonction "isolation de l'habitacle". Une fois le niveau de confort obtenu, sortir de la fonction recyclage.

En fonctionnement "air conditionné", toutes les vitres doivent être maintenues fermées pour une plus grande efficacité.

Non production d'air froid

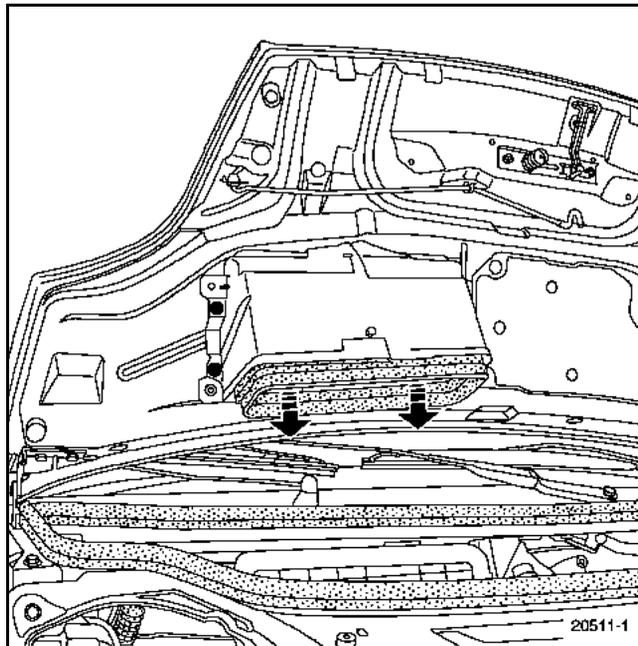
Vérifier le bon fonctionnement des commandes et le bon état des fusibles. Sinon arrêter le fonctionnement de la climatisation (**témoin D1 éteint**).

Ne pas ouvrir le circuit, le fluide réfrigérant est dangereux pour les yeux et pour la peau.

DEPOSE

Ouvrir le capot.

Déboîter le filtre.



REPOSE

Procéder à l'inverse de la dépose.

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Vidanger le circuit de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

Déposer :

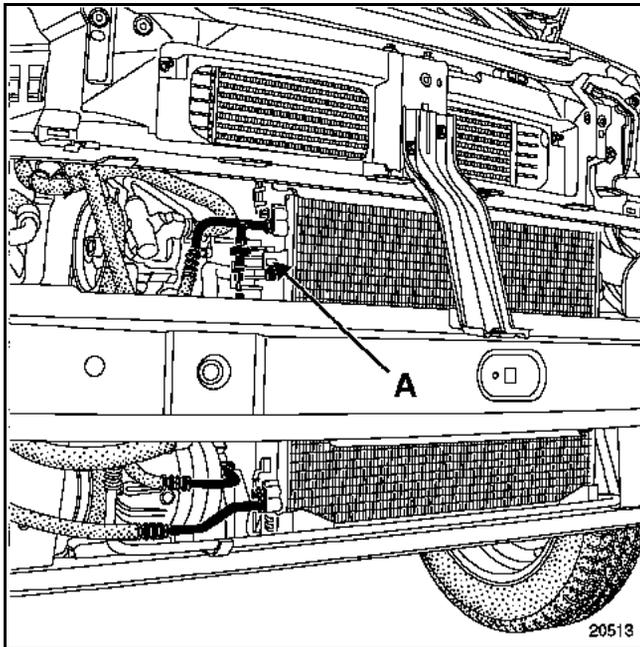
- la calandre,
- les optiques,
- les protections sous moteur,
- les fixations des pare-boue sur le bouclier,
- uniquement les vis de protections intérieures d'aile fixées sur le bouclier,
- bouclier avant (deux opérateurs)
(voir **Chapitre 55 "Protections extérieures"**).

Déconnecter le capteur de pression.

Déposer les raccords de tuyaux sur condenseur.

Déclipser du radiateur (A) et (B) puis soulever le condenseur légèrement vers le haut.

Retirer le condenseur par le bas.



REPOSE

Vérifier le bon maintien du condenseur.

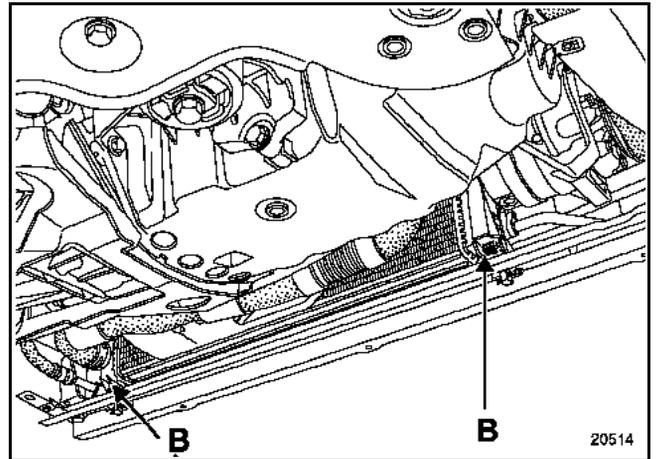
Procéder en sens inverse de la dépose.

Reposer le bouclier (à deux personnes).

Effectuer le remplissage du circuit de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

Lors d'un remplacement du condenseur, rajouter **30 ml** d'huile préconisée dans le compresseur.

NOTA : ne pas oublier de connecter le capteur de pression.



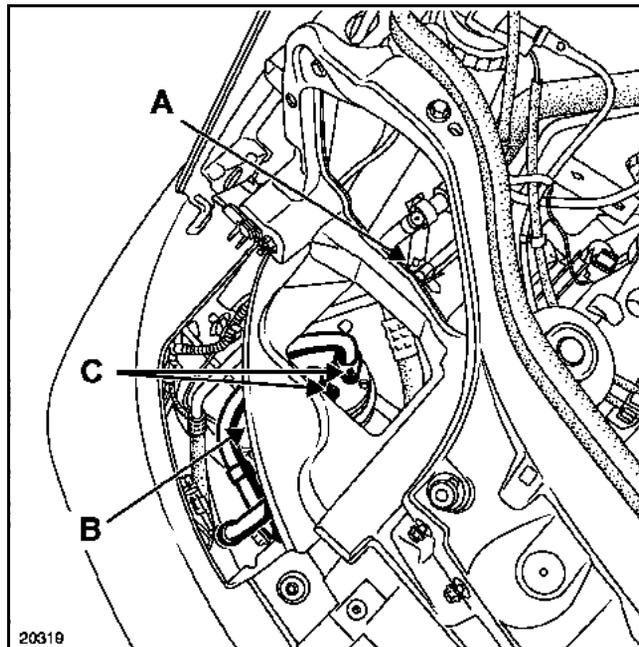
DEPOSE

Débrancher la batterie.

Vidanger le circuit de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

Déposer :

- la calandre,
- l'optique droit,
- la vis de fixation (A) de la patte de maintien des tuyaux,
- la vis de fixation (B) du tuyau basse pression sur la carrosserie,
- les vis de fixation (C) des deux tuyaux sur la bouteille déshydratante,



- la bouteille avec le joint.

REPOSE

Huiler les joints des tuyaux avec de l'huile préconisée.

Procéder en sens inverse de la dépose.

Effectuer le remplissage du circuit de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

Lors du remplacement de la bouteille déshydratante, rajouter **15 ml** d'huile préconisée dans le compresseur.

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Vidanger le circuit de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

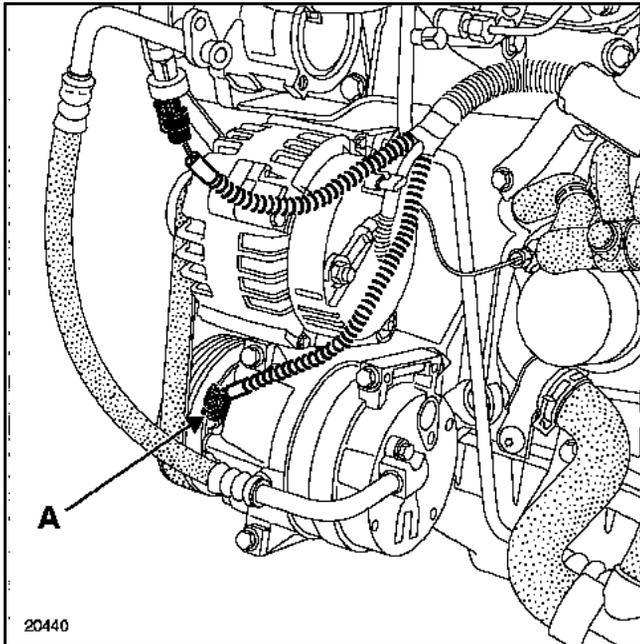
Déposer la courroie accessoires (voir **Chapitre 07 "Tension courroie accessoires"**).

NOTA : toute courroie déposée doit être remplacée.

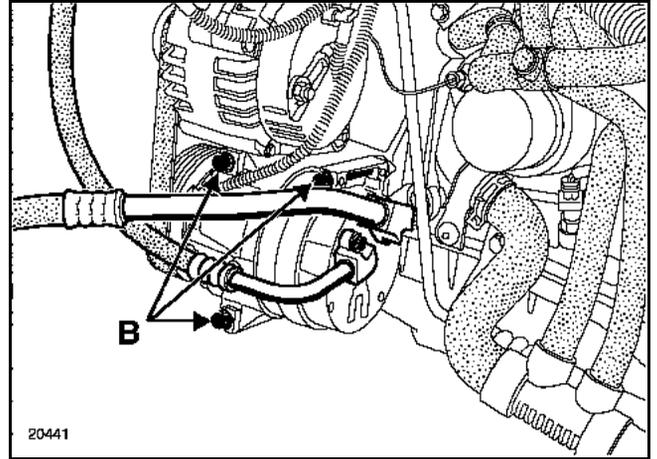
Déposer :

- la protection sous moteur,
- les tuyaux de climatisation.

Débrancher le connecteur (A) du compresseur.



Déposer les trois fixations (B) du compresseur.



REPOSE

Au remontage, le compresseur, s'il est remplacé, est livré avec son plein d'huile.

IMPORTANT : respecter rigoureusement les consignes relatives au complément d'huile lors des interventions sur les éléments du circuit de conditionnement d'air.

Huiler les joints des tuyaux avec de l'huile préconisée.

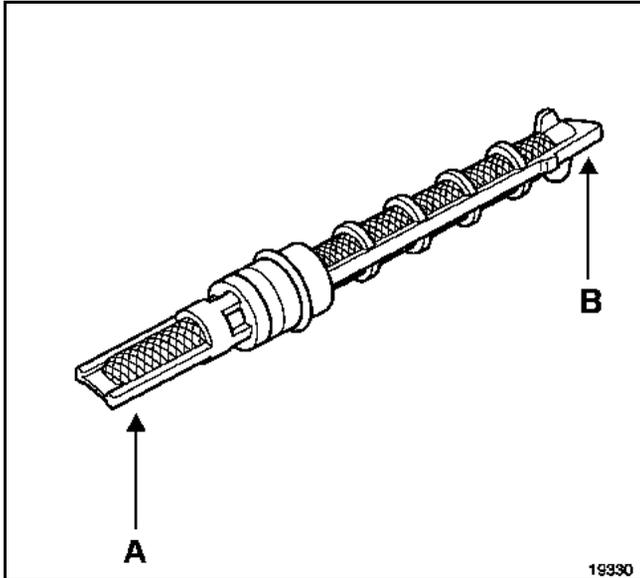
Procéder en sens inverse de la dépose.
(Voir **Chapitre 07 "Tension courroie accessoires"**).

Serrer les vis de fixation des tuyaux de fluide réfrigérant sur le compresseur à **3 daN.m**.

Effectuer le remplissage de circuit de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

PARTICULARITE

Le véhicule du type "Trafic" est équipé d'un détendeur dit à orifice calibré.



A côté évaporateur

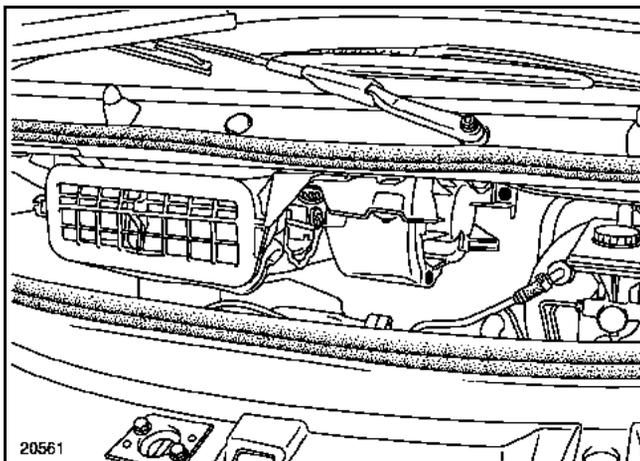
B côté conducteur

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Vidanger le circuit de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

Déposer le bloc d'entrée d'air (voir **Chapitre 61 Chauffage "Bloc d'entrée d'air" et "Groupe Motoventilateur"**).

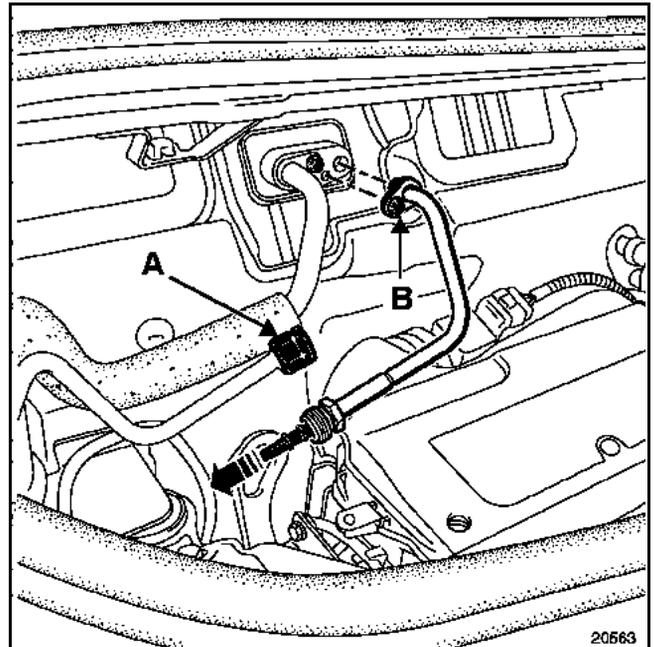


Débloquer l'écrou (A).

Dévisser la vis (B).

Déboîter le tuyau haute pression et finir de dévisser l'écrou.

Extraire le détendeur à l'aide d'une pince à long bec plat.



REPOSE

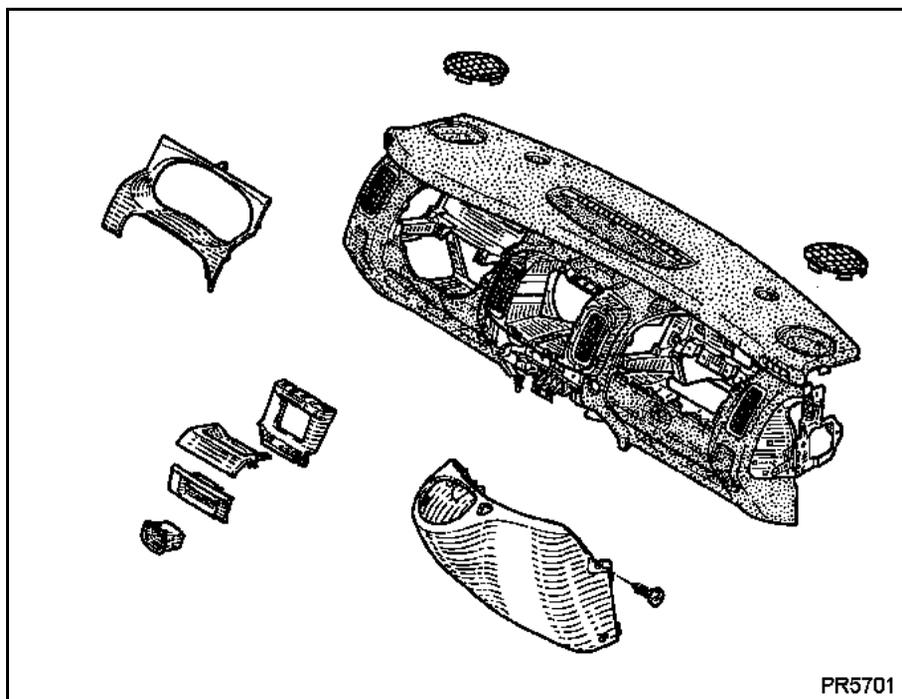
Huiler les joints des tuyaux avec de l'huile préconisée.

Procéder en sens inverse de la dépose.

Effectuer le remplissage du circuit de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

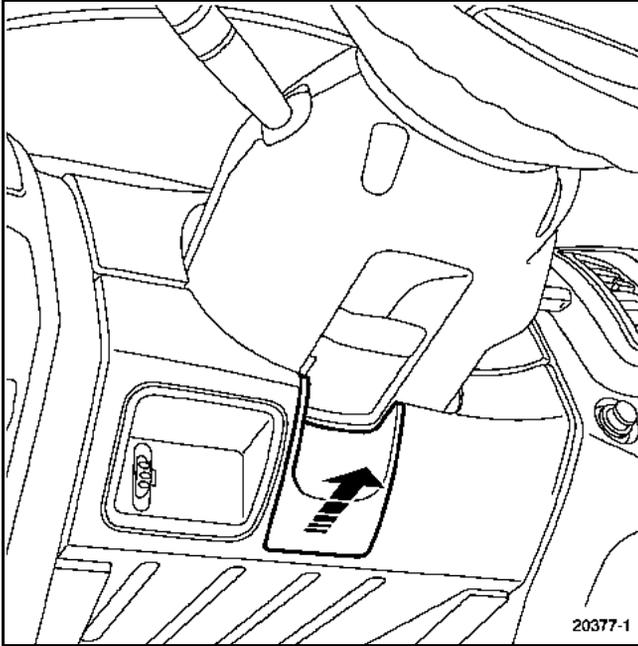
Lors du remplacement du détendeur, rajouter **10 ml** d'huile préconisée dans le compresseur.

DEPOSE DE LA PLANCHE DE BORD



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

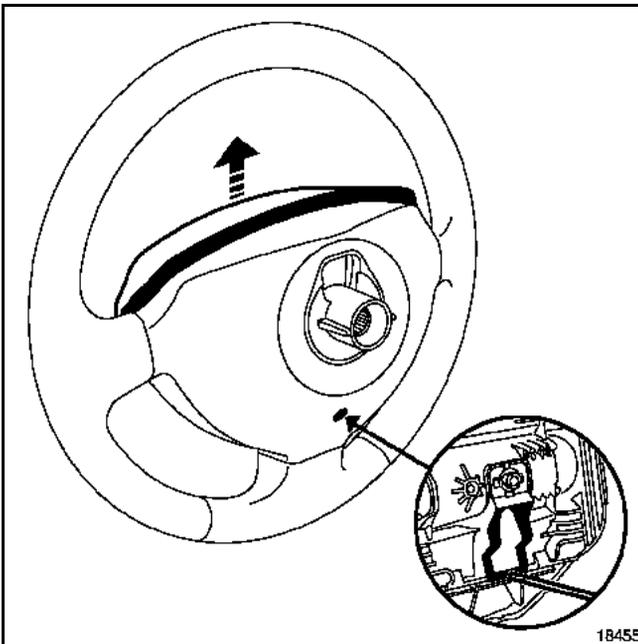
DEPOSE



Déclipser le cache sous le volant.

IMPORTANT : avant la dépose des coussins d'airbag, verrouiller le boîtier électronique à l'aide de l'outil de diagnostic (pour les consignes, voir Chapitre 88).

Débrancher la batterie.



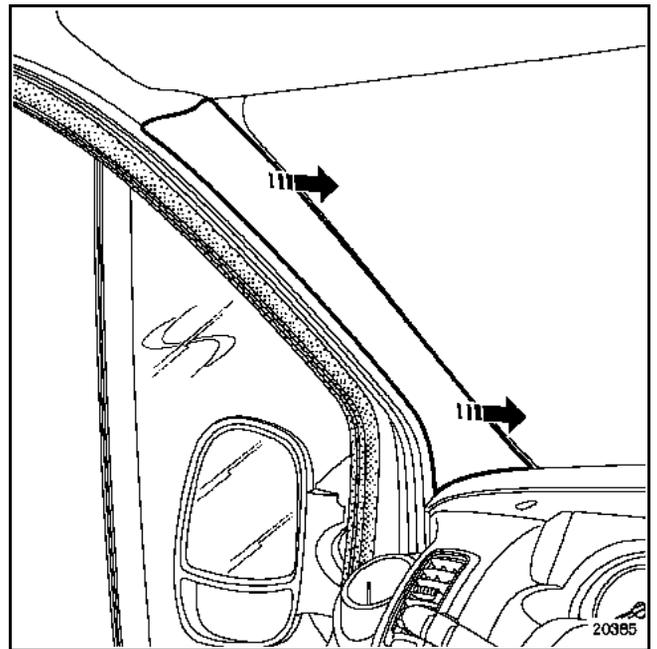
Déclipser le coussin d'airbag volant.

Débrancher le connecteur d'airbag.

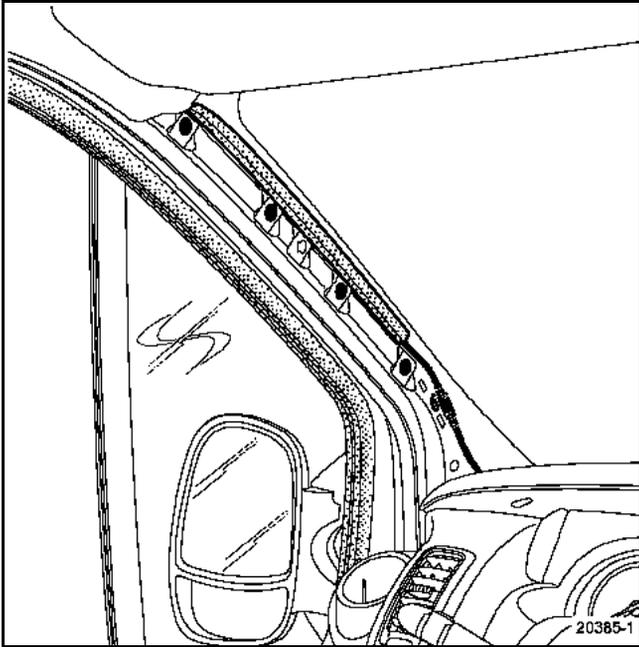
ATTENTION : il est impératif de repérer la position du contacteur tournant en s'assurant que les roues soient droites au moment du démontage, afin de positionner la longueur du ruban au centre.

Déposer :

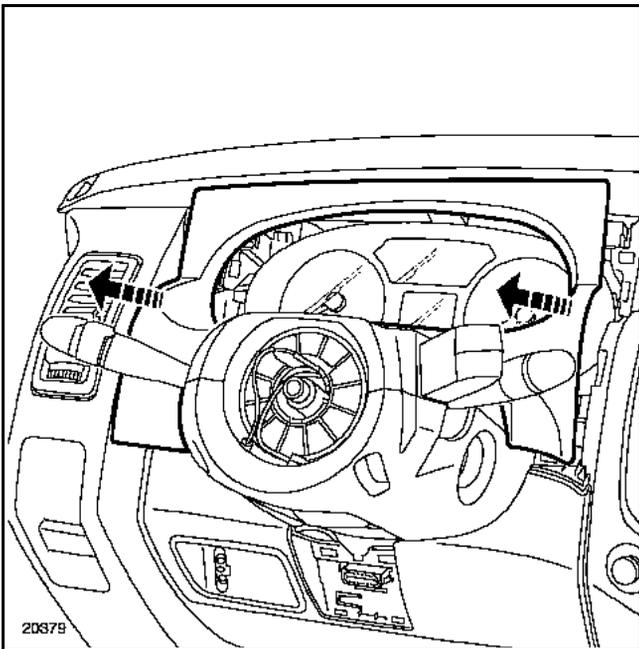
- la vis du volant,
- le volant.



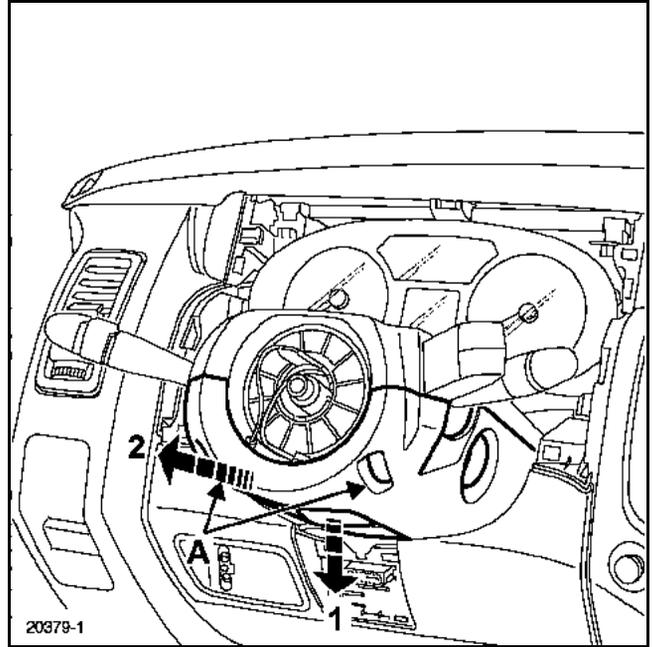
- les garnitures de montant de pare-brise.



Débrancher le connecteur d'antenne.



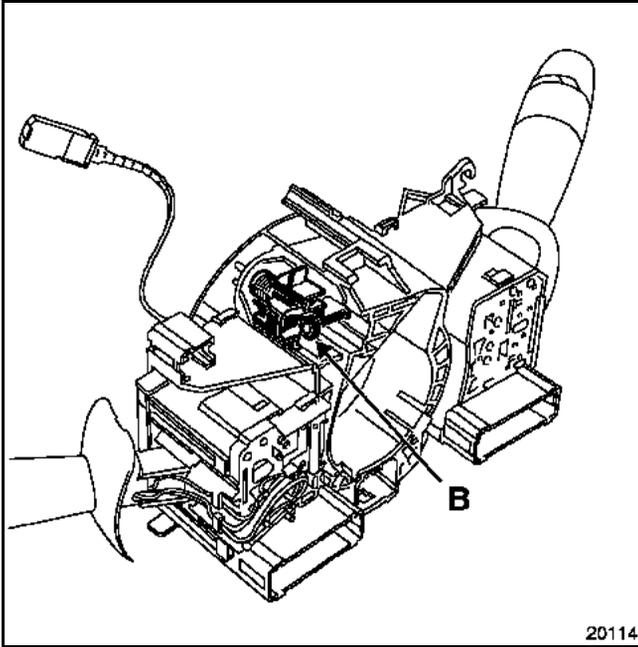
Déclipser la visière de tableau de bord.



Déposer les deux vis de fixation (A).

Déverrouiller la commande de réglage en hauteur du volant.

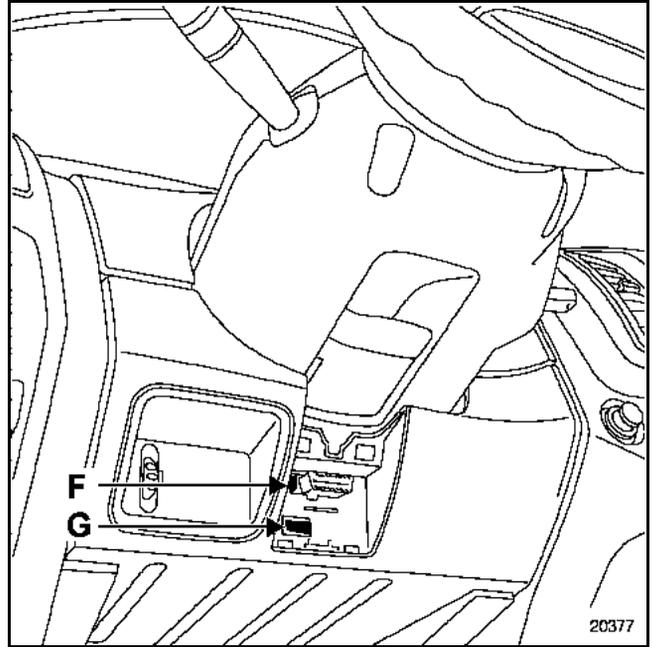
Dégager la demi-coquille inférieure (1) puis (2).



20114

Débrancher les connecteurs.

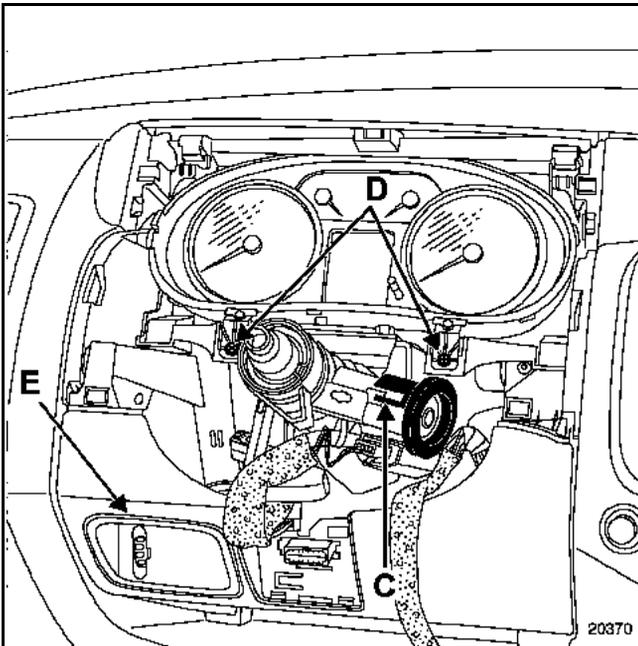
Desserrer la vis (B), puis dégager l'ensemble contacteur tournant.



20377

Déposer :

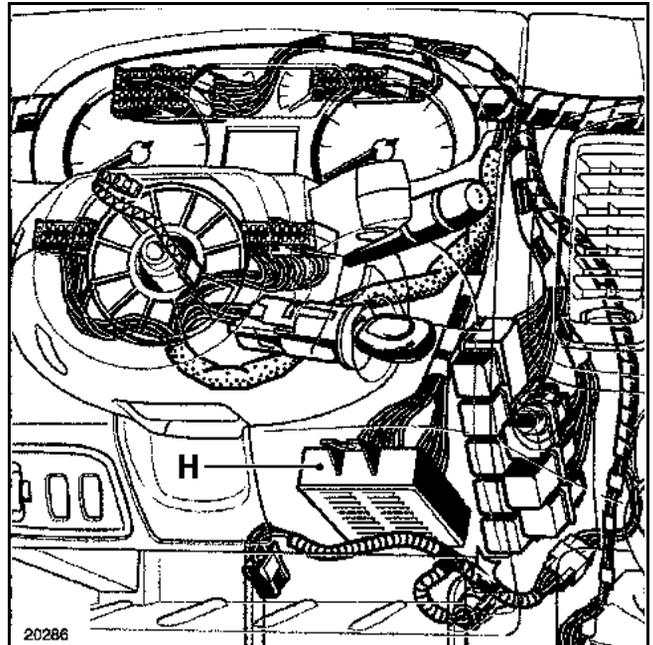
- la prise diagnostic (F),
- le connecteur du contacteur de démarrage (G).



20370

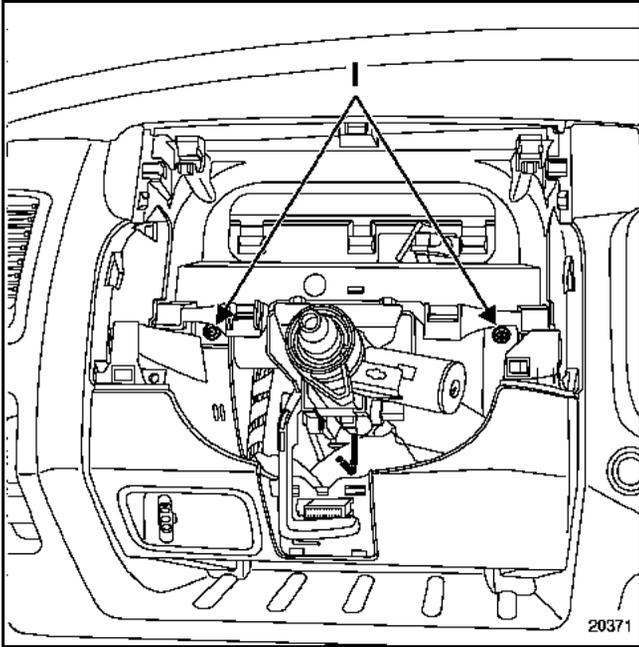
Déposer :

- la bague transpondeur (C),
- les deux vis de fixation (D) du tableau de bord,
- le tableau de bord.
- la platine (E) et débrancher les connecteurs (selon version).



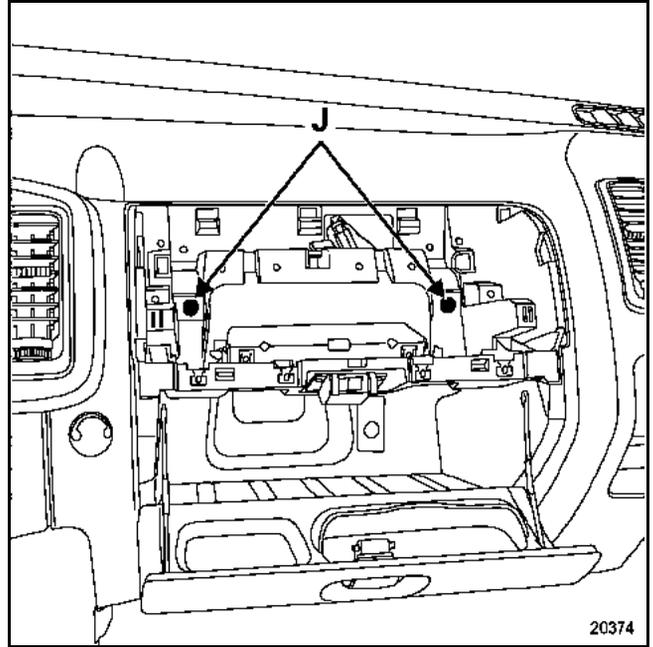
20286

Débrancher l'unité centrale habitacle (H) (elle se situe à proximité de la colonne de direction).



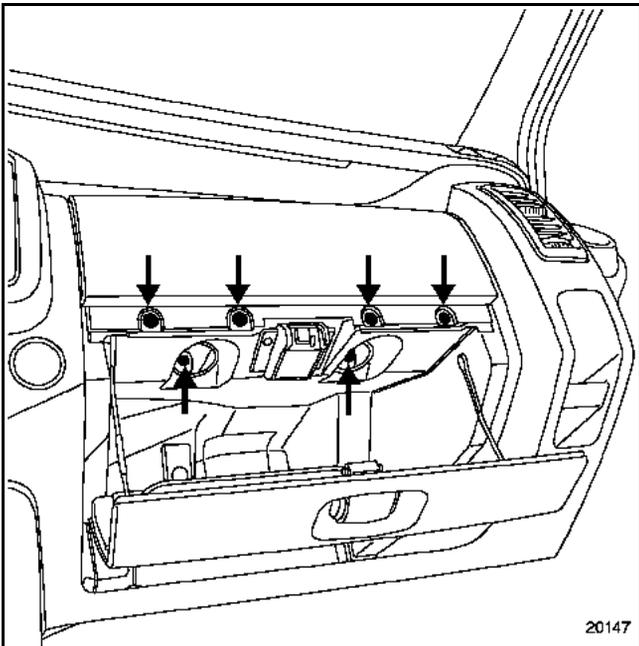
Déposer les vis de fixation (I).

Verrouiller la commande de réglage en hauteur du volant.



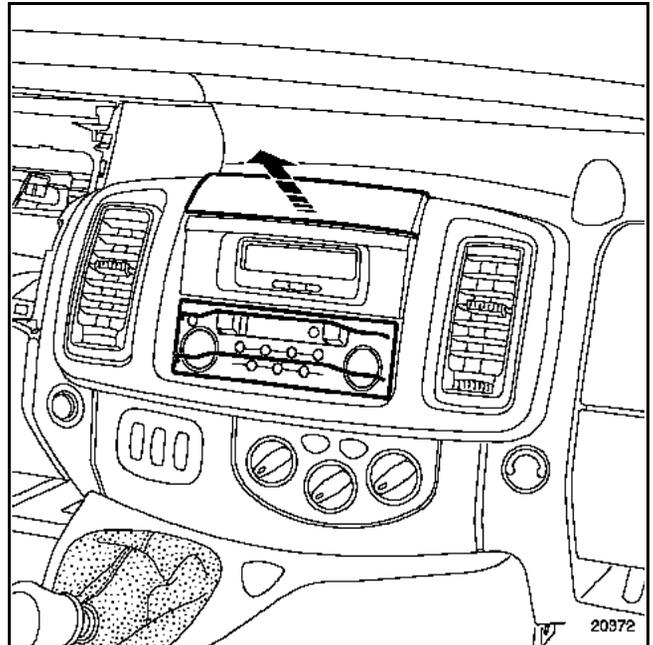
Déposer les vis de fixation (J).

Débrancher le connecteur d'éclaireur de vide-poches.



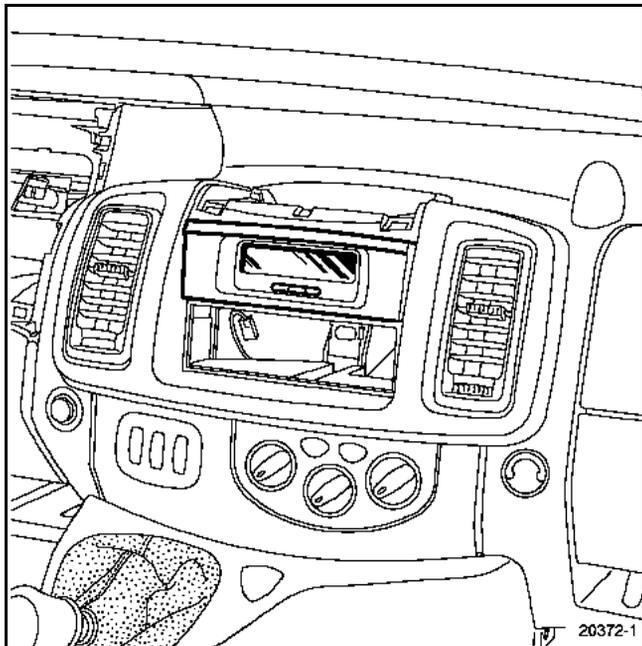
Déposer les six vis de fixation de l'airbag passager.

Débrancher le connecteur, puis dégager l'airbag.

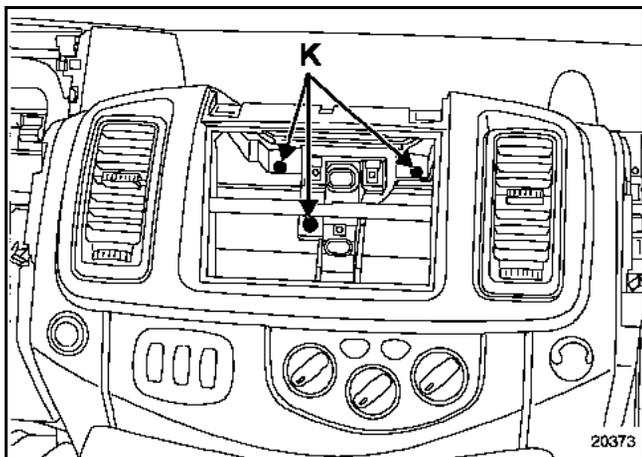


Déclipser le cache supérieur central.

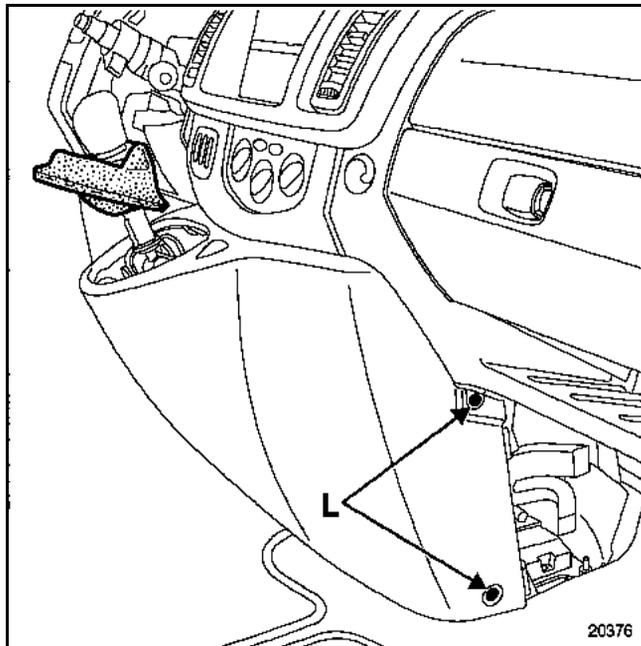
Déposer l'autoradio, outil (MS.1373).



Déposer :
– l'afficheur central,



– les vis de fixation (K).

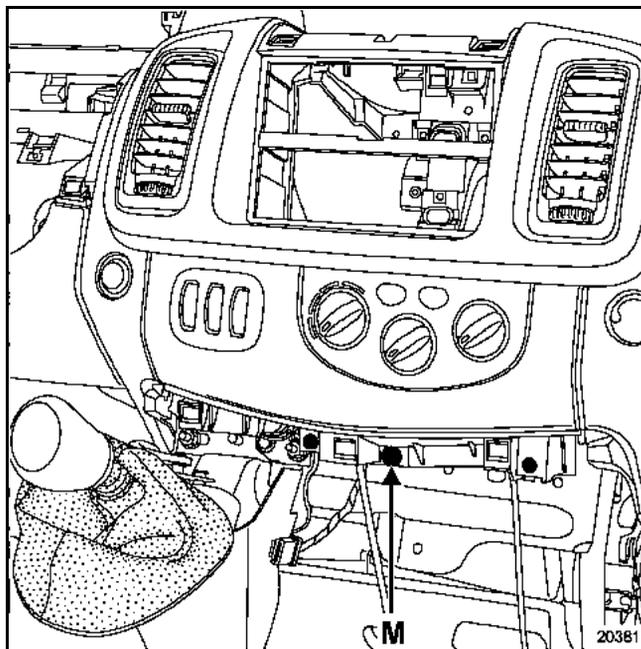


Déclipser le soufflet de levier de commande de vitesse.

Déposer les quatre vis de fixation (L).

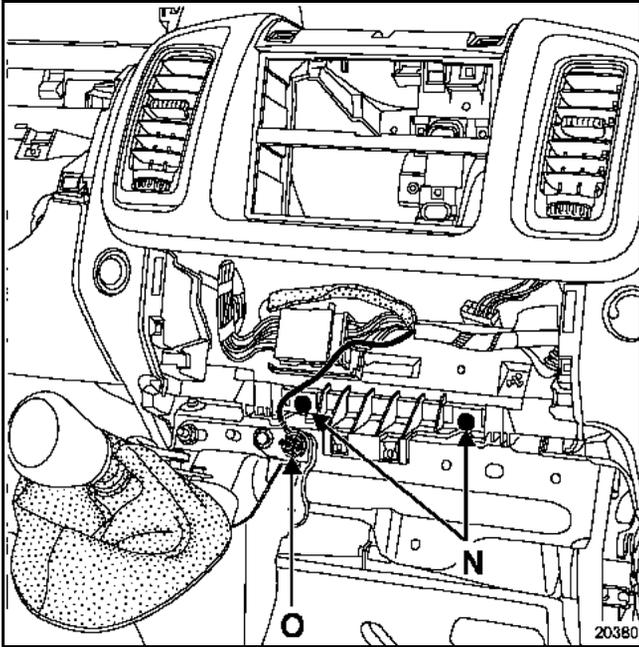
Débrancher le connecteur de feux de détresse.

Dégager la console centrale.

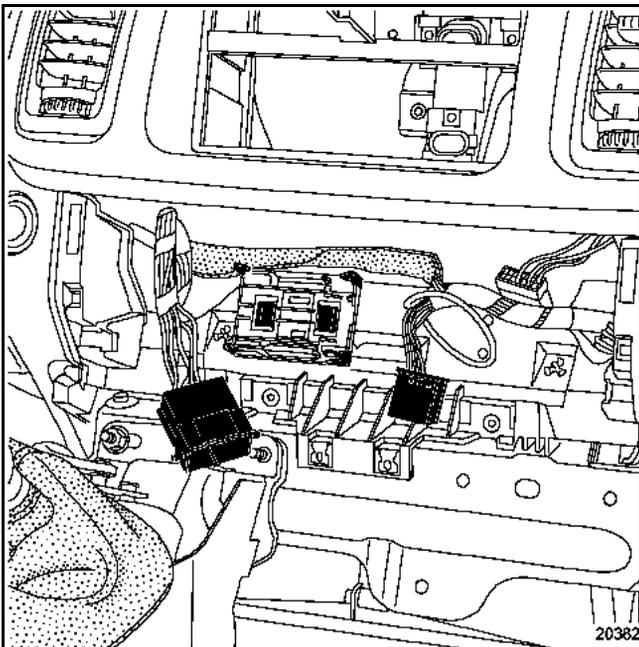


Déposer la vis de fixation (M).

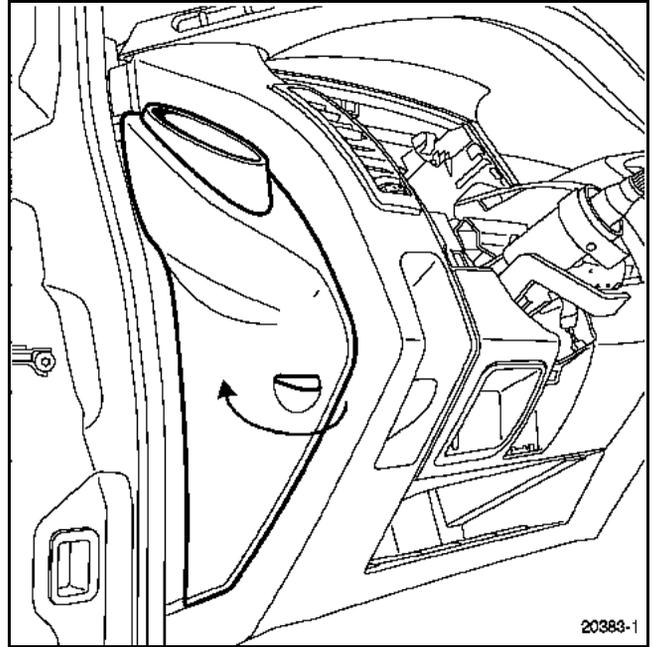
Débrancher les connecteurs, puis dégager le tableau de commande de chauffage.



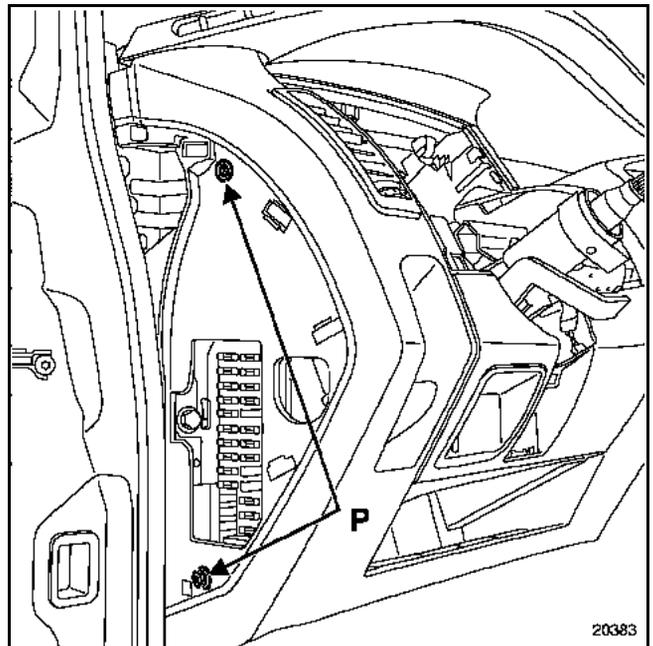
- Déposer :
- les vis de fixation (N),
 - le câble de masse (O),



- le connecteur.



Déclipser les supports cendrier.



Déposer les quatre fixations latérales (P).

La suite des opérations nécessite deux opérateurs.

Dégager partiellement la planche de bord.

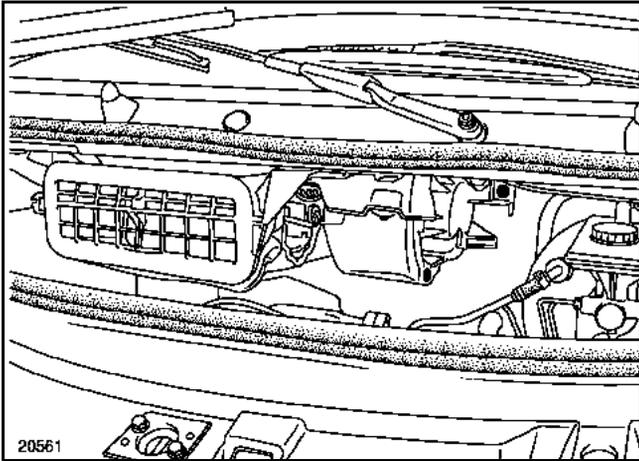
Débrancher les connecteurs de haut-parleurs.

Déposer la planche de bord.

Dans le compartiment moteur

Vidanger le circuit de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

Dépose du bloc d'air (voir **Chapitre 61 "Chauffage Groupe Motoventilateur"**) afin de pouvoir déposer les deux tuyaux de climatisation se situant à la jonction du tablier (**ne pas oublier de boucher les orifices**).



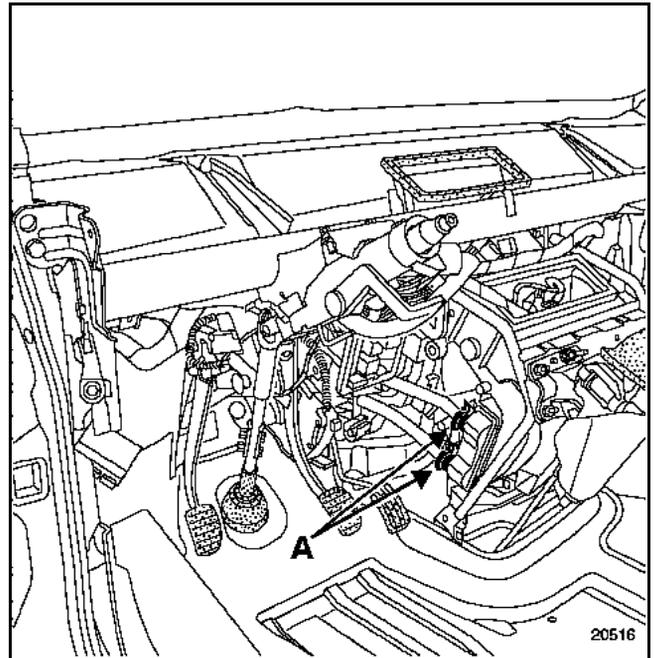
Placer une pince Durit sur chaque tuyau du circuit de refroidissement eau radiateur de chauffage avant les purgeurs d'aérotherme.

Côté habitacle

Déposer les deux caches latéraux avec leur conduit de chauffage.

Installer un récipient sous le radiateur afin de vider celui-ci.

Desserrer les deux colliers (A) des tuyaux d'eau, puis les déboîter.



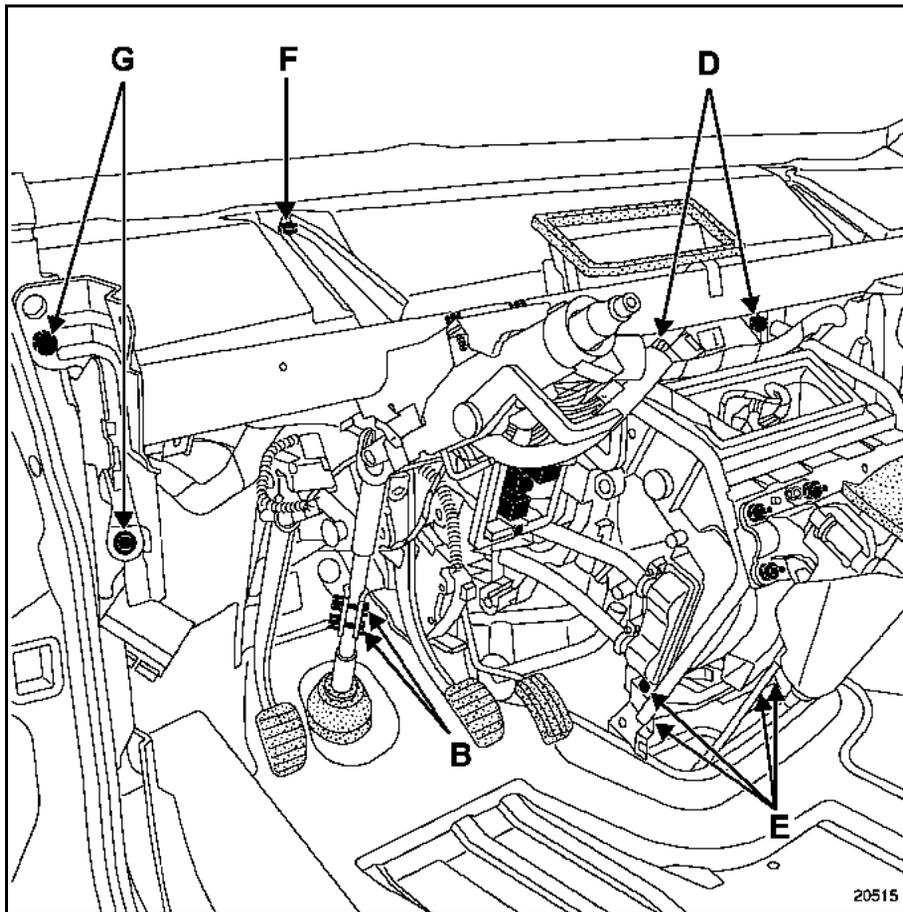
Déposer le faisceau électrique et la platine relais (fixations liées à la poutre de renfort).

Déconnecter la sonde évaporateur.

Déposer :

- les vis de fixation (B) de la colonne de direction,
- les vis (D) et (E) du boîtier distributeur d'air,
- les vis de fixation (F) et (G) de la poutre de renfort.

Incliner la poutre de renfort afin de retirer le boîtier distributeur d'air.

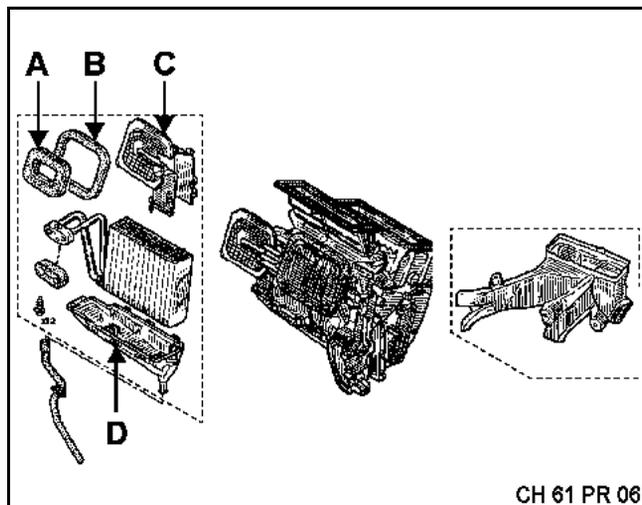


NOTA : vérifier qu'il n'y ait pas de problème avec la Durit d'évacuation d'eau de l'évaporateur.

DÉPOSE DU BOITIER EVAPORATEUR

Déposer les joints d'étanchéité (A) et (B).

Ouvrir le boîtier (C) et (D).



REPOSE DU BOITIER EVAPORATEUR

Huiler les joints des tuyaux avec de l'huile préconisée.

Procéder en sens inverse de la dépose.

IMPORTANT : il est impératif de remonter le faisceau électrique correctement pour éviter tout risque d'agression.

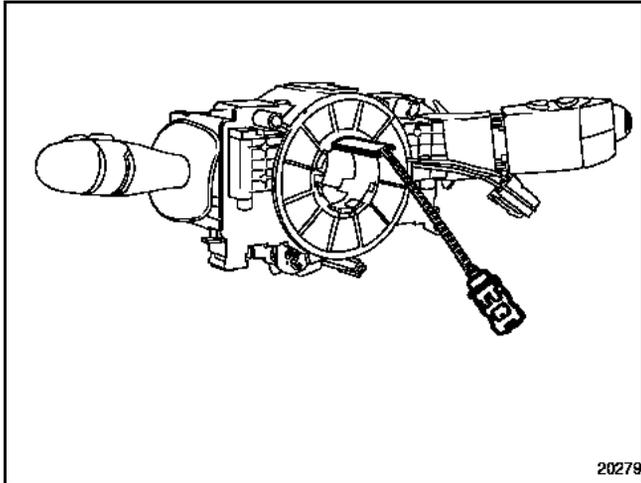
REPOSE DE LA PLANCHE DE BORD

Particularités du contacteur tournant

S'assurer que les roues soient droites.

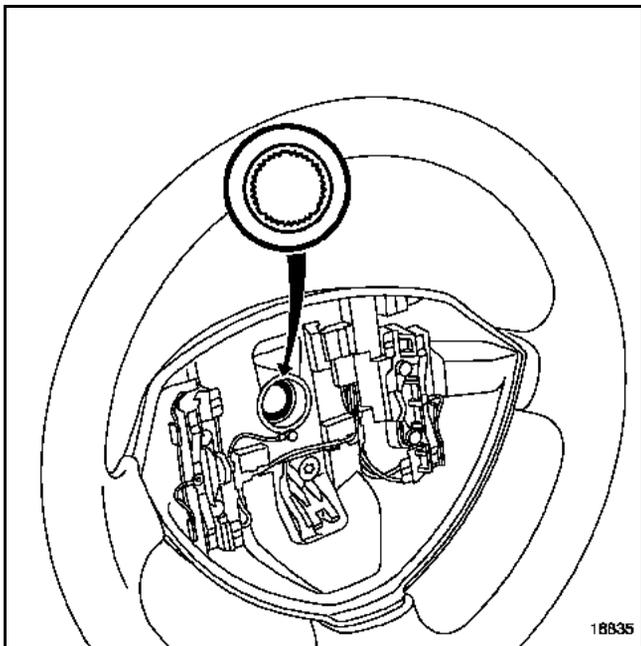
Serrer la vis de fixation du contacteur tournant.

Brancher les connecteurs.



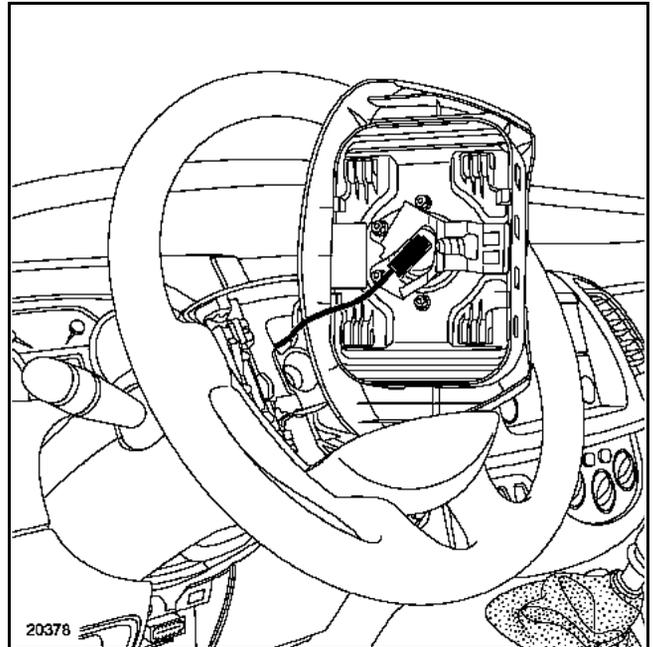
Particularités du volant

IMPORTANT : les cannelures du volant possèdent des détrompeurs. **Le volant doit rentrer librement dans les cannelures.** Prendre garde à ne pas les endommager.



Remplacer impérativement la vis du volant après chaque démontage et la serrer au couple de **4,4 daN.m.**

Particularités de l'airbag conducteur



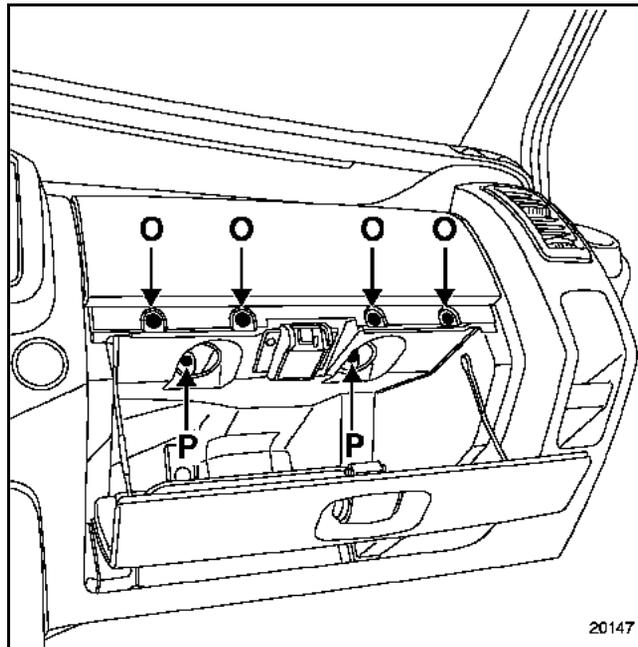
Brancher le connecteur, puis verrouiller la sécurité de celui-ci.

Positionner le coussin sur le volant, le faire coulisser vers le bas afin de l'encliqueter.

Particularités de l'airbag passager

IMPORTANT :

- Aucun corps étranger (vis, agrafe...) ne doit être oublié au montage du module airbag.
- Côté module, bien enclipser à fond le connecteur (enclipsage fort) et positionner le verrou de sécurité.



Respecter impérativement le couple de serrage des vis de fixation :

- quatre vis (O) = **2 daN.m**,
- deux vis (P) = **8 daN.m**.

Effectuer un contrôle à l'aide de l'outil de diagnostic. Si tout est correct, déverrouiller le boîtier électronique, sinon voir **Chapitre Diagnostic**.

Particularités des véhicules équipés d'un tachygraphe

Pour les véhicules équipés d'un tachygraphe, consulter le manuel d'utilisation afin de réinitialiser le système.

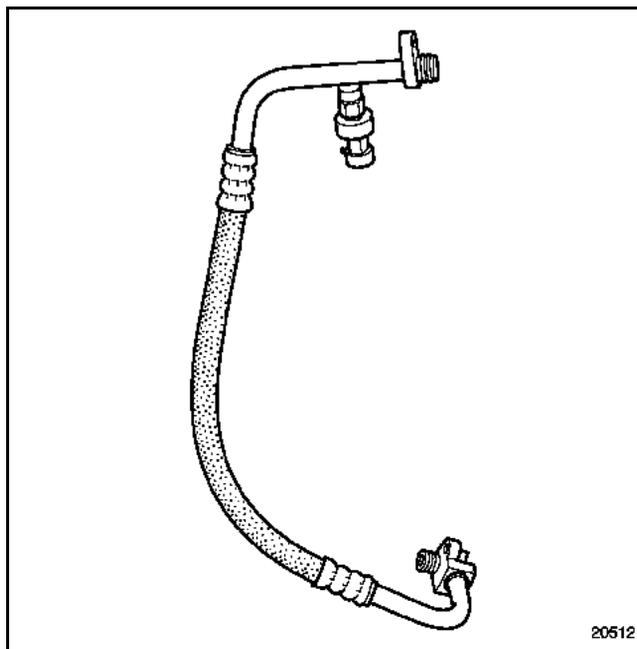
Effectuer le remplissage de fluide réfrigérant à l'aide de la station de charge.

TUYAU HAUTE PRESSION ENTRE COMPRESSEUR ET CONDENSEUR

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Vidanger le circuit de fluide réfrigérant **R134a** à l'aide de la station de charge.



Déposer :

- l'ensemble,
- les optiques,
- la calandre,
- le bouclier,
- le tuyau.

Placer des bouchons sur les orifices.

REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.

Huiler les joints des tuyaux avec de l'huile préconisée.

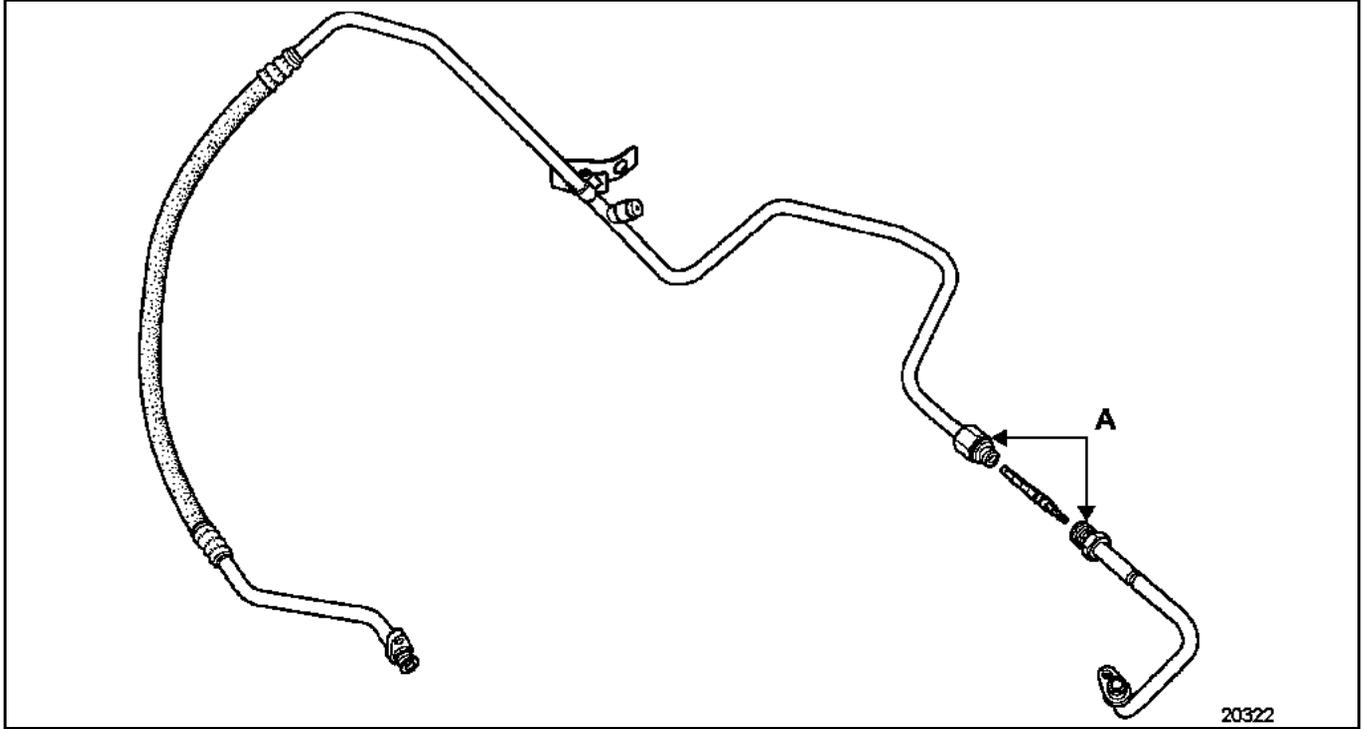
Lors du remplacement d'un tuyau, rajouter **10 ml** d'huile ou lors d'un éclatement de tuyau (fuite rapide), rajouter **100 ml**.

TUYAU HAUTE PRESSION ENTRE CONDENSEUR ET EVAPORATEUR

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Vidanger le circuit de fluide réfrigérant **R134a** à l'aide de la station de charge.



Déposer :

- l'ensemble groupe motoventilateur,
- la vis de fixation sur l'évaporateur à la jonction du tablier,
- la calandre,
- les optiques.

Déclipser le clip de maintien central du tuyau de la liaison.

Déposer :

- la protection sous moteur (**pièces avant et centrale**),
- la vis de fixation sur le condenseur.

Desserrer la face avant et l'incliner.

Déposer le tuyau de liaison.

Placer des bouchons sur les orifices.

REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.

NOTA : pour la dépose du détendeur séparer en deux parties le tuyau par le raccord fileté (A).

Huiler les joints des tuyaux avec de l'huile préconisée.

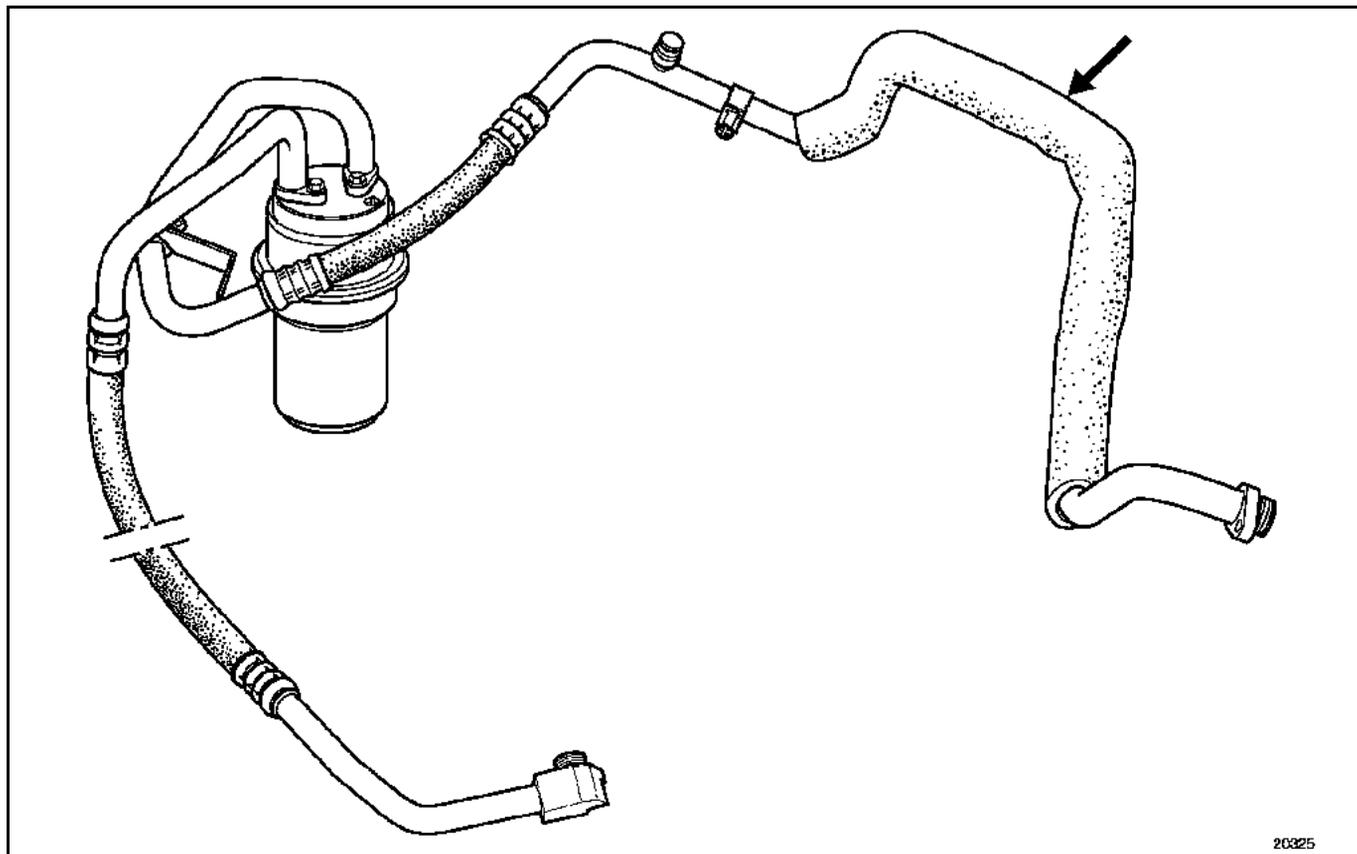
Lors du remplacement d'un tuyau, rajouter **10 ml** d'huile ou lors d'un éclatement de tuyau (fuite rapide), rajouter **100 ml**.

TUYAU BASSE PRESSION ENTRE EVAPORATEUR ET BOUTEILLE DESHYDRATANTE

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Vidanger le circuit de fluide réfrigérant **R134a** à l'aide de la station de charge.



Déposer :

- l'ensemble,
- la calandre,
- les optiques,
- la vis de fixation sur l'évaporateur à la jonction du tablier,
- la vis de fixation sur la bouteille déshydratante,
- la vis de la patte de fixation se situant au niveau du bouclier.

Déclipser le clip de maintien de la patte de fixation se situant près de l'amortisseur.

Déposer le tuyau.

Placer des bouchons sur les orifices.

REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.

Huiler les joints des tuyaux avec de l'huile préconisée.

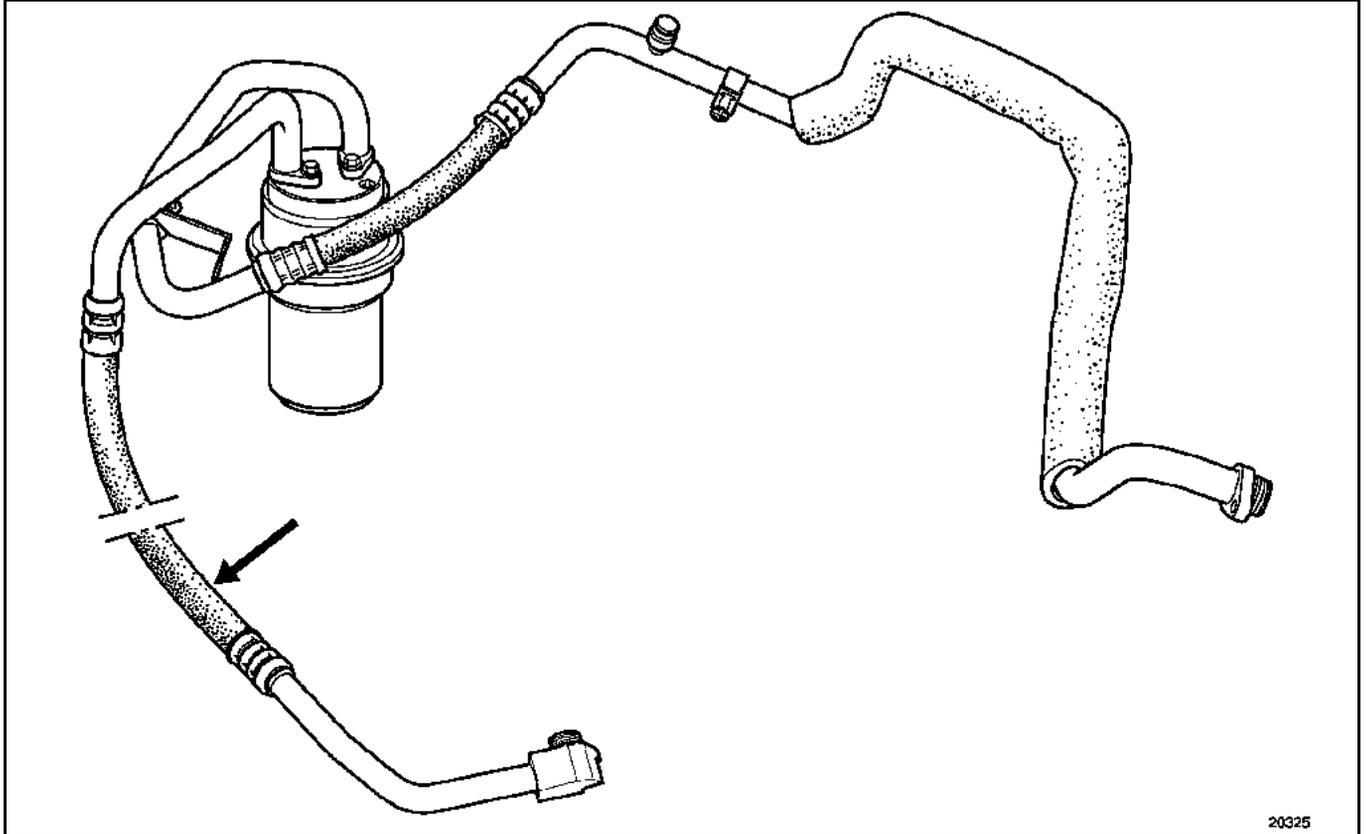
Lors du remplacement d'un tuyau, rajouter **10 ml** d'huile ou lors d'un éclatement de tuyau (fuite rapide), rajouter **100 ml**.

TUYAU BASSE PRESSION ENTRE BOUTEILLE DESHYDRATANTE ET COMPRESSEUR

DEPOSE

Débrancher la batterie.

Vidanger le circuit de fluide réfrigérant **R134a** à l'aide de la station de charge.



Déposer :

- la calandre,
- les optiques,
- la vis de fixation sur la bouteille déshydratante,
- la protection sous moteur (**pièces avant et centrale**),
- la vis de fixation sur le compresseur.

Déclipser le clip de maintien de la patte de fixation se situant près de l'amortisseur.

Déposer le tuyau.

Placer des bouchons sur les orifices.

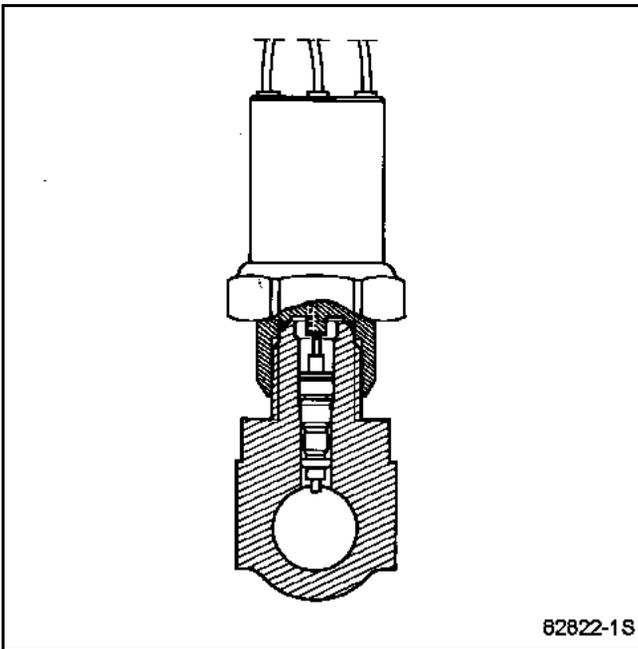
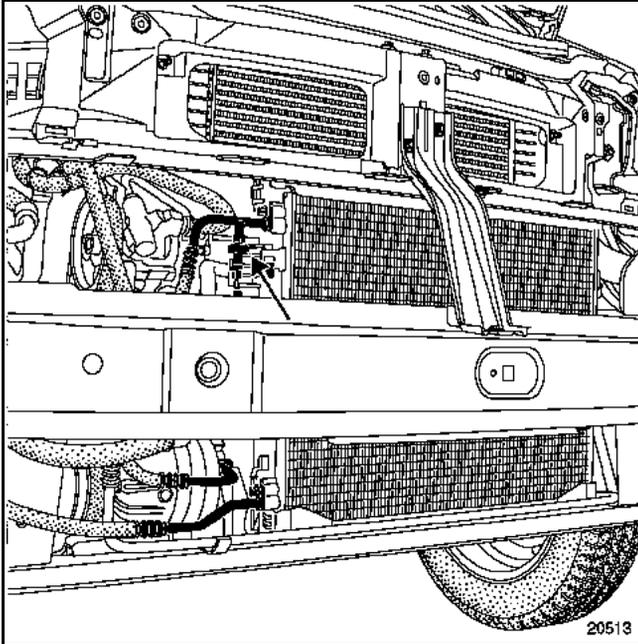
REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.

Huiler les joints des tuyaux avec de l'huile préconisée.

Lors du remplacement d'un tuyau, rajouter **10 ml** d'huile ou lors d'un éclatement de tuyau (fuite rapide), rajouter **100 ml**.

CAPTEUR DE PRESSION



Le capteur de pression installé à l'entrée du condenseur assure la protection du circuit réfrigérant.

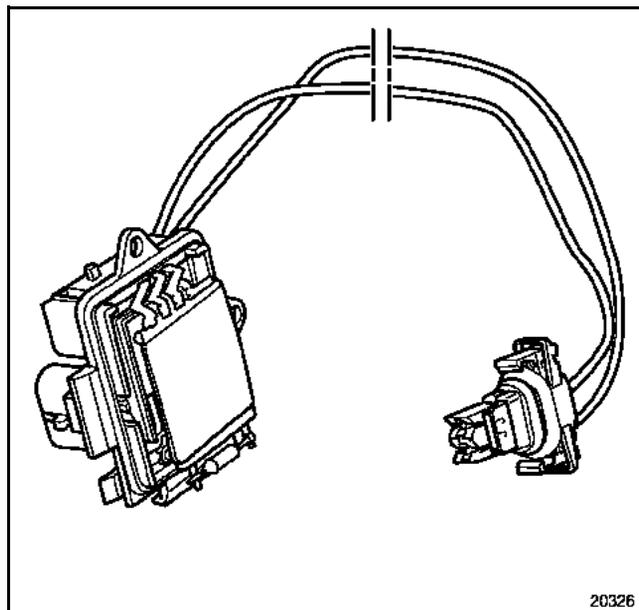
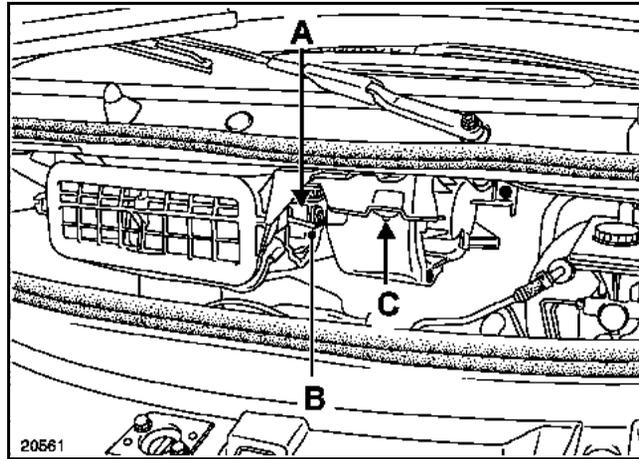
- Coupure basse pression : **3 bars**
- Coupure haute pression : **30 bars**

Il informe le calculateur d'injection de la pression du circuit de fluide réfrigérant.

Le calculateur d'injection commande des ventilateurs de refroidissement moteur en fonction de la haute pression du circuit de fluide réfrigérant et de la vitesse pression du véhicule.

La dépose du capteur de pression peut s'effectuer sans vidanger le circuit de fluide réfrigérant.

Une valve automatique de fermeture isole le circuit de l'extérieur au démontage.



Le module de puissance pilote la vitesse du motoventilateur selon les besoins déterminés par la régulation.

Son accès est possible sans la dépose du Groupe motoventilateur.

DEPOSE

Débrancher les connexions (A) et (B).

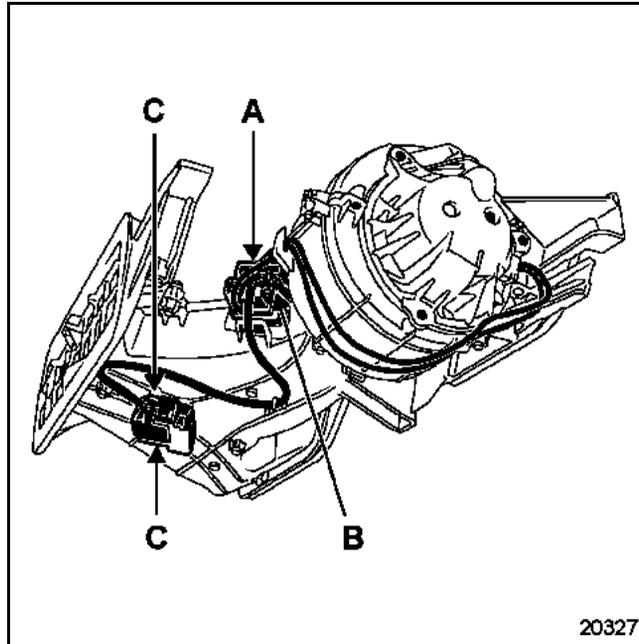
Dévisser la vis de garniture (C) groupe motoventilateur.

Déposer :

- le faisceau de câblage,
- la vis de fixation du module de puissance,
- le module de puissance.

REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.



Le moteur de recyclage a pour effet de positionner le volet d'entrée d'air selon les besoins déterminés par la régulation.

Le moteur de recyclage est accessible après avoir déposé l'ensemble du bloc d'entrée d'air.

DEPOSE

Débrancher :

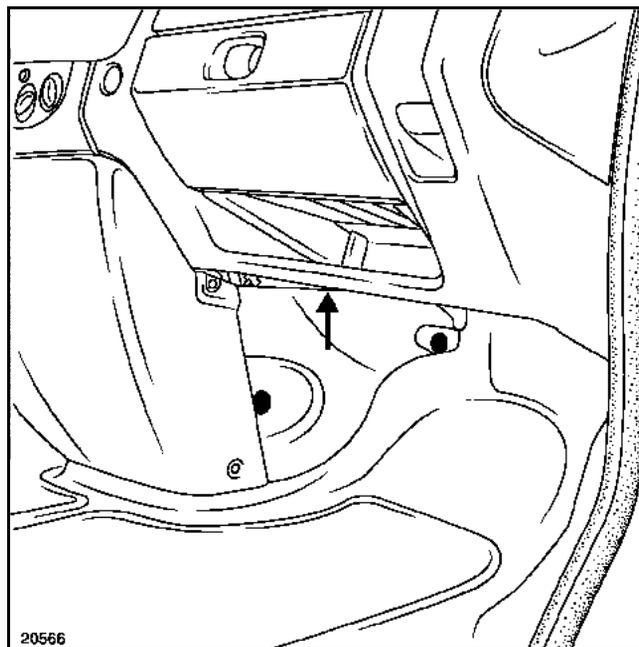
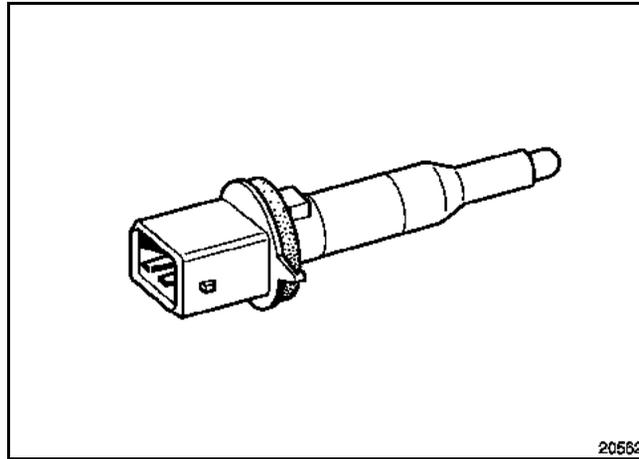
- la connectique d'alimentation principale (A),
- la connectique se situant sur le module de puissance (B).

Déposer :

- la garniture du bas sur l'ensemble du groupe motoventilateur,
- les vis de fixation du moteur de recyclage (C),
- le moteur de recyclage.

REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.



La sonde évaporateur a pour but d'informer de la température en sortie d'évaporateur.

C'est une thermistance à coefficient de température négative (CTN).

DEPOSE

Elle s'effectue sans rien enlever juste en glissant la main en dessous de la planche de bord côté passager.

Déconnecter la connexion de la sonde.

Déposer la sonde en effectuant un quart de tour.

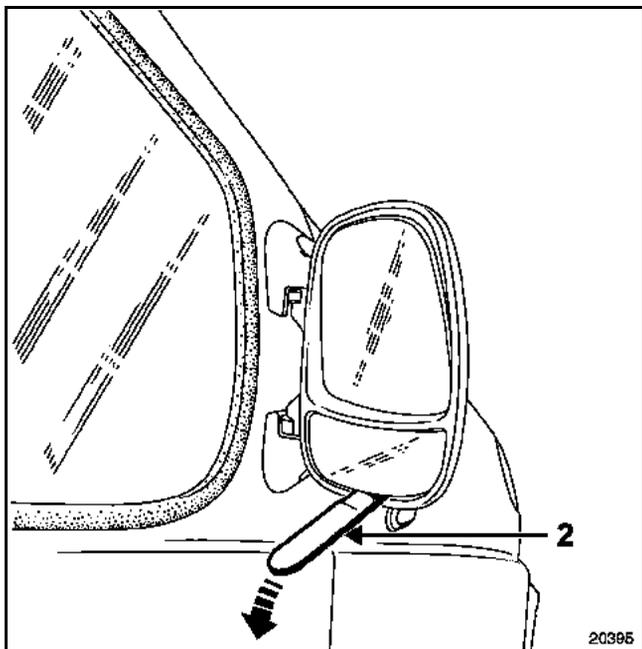
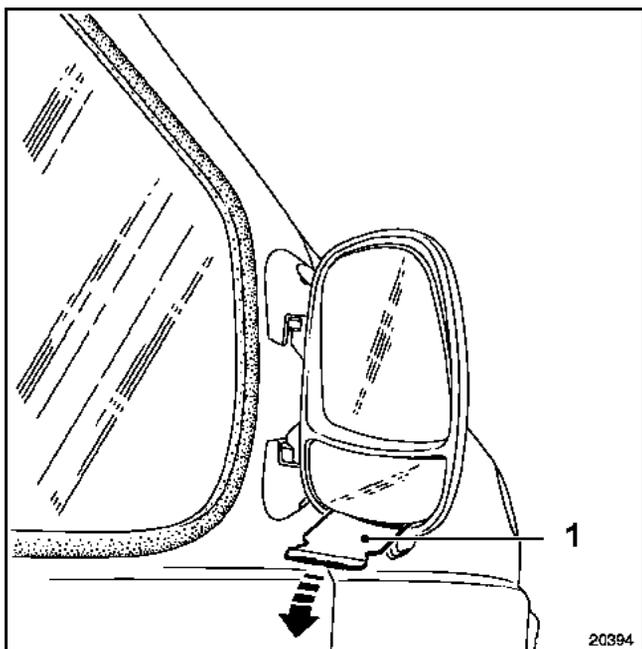
REPOSE

Procéder en sens inverse de la dépose.

La sonde de température est située dans le rétroviseur côté droit.

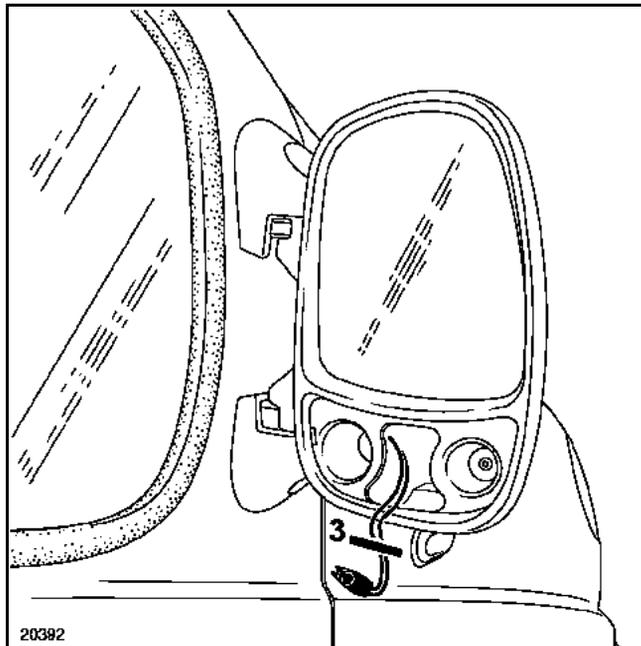
DEPOSE

Décoller la glace réfléchissante inférieure du rétroviseur à l'aide d'un couteau à mastic (1), puis finir le décollage avec l'outil (2), **Car.1363**.



NOTA : la glace réfléchissante inférieure est en matière plastique dure.

Déclipser la sonde de température et couper les fils (3) à environ quatre centimètres de cette dernière.



REPOSE

Raccorder les deux fils de la sonde de température à l'aide de manchons thermorétractables.

Recoller la glace avec du ruban double face.

NOTA : la résistance de la sonde de température extérieure doit être à environ **2500 ohms** à **20 °C**.