

Vol. 90

**BULLETIN DE
PRODUITS**

DATSUN NISSAN SUNNY

SERIE DES MODELES B11

Introduction des Nouveaux Modèles



SOMMAIRE

BERLINE 4 PORTES

APPARENCE	1
DESCRIPTION	3
MOTEUR	3
CHASSIS	4
CARROSSERIE	7
CHAUFFAGE ET CLIMATISEUR	9
EQUIPMENT ELECTRIQUE DE CARROSSERIE	9
VARIATIONS PROPRES AUX MODELES	11
CARACTERISTIQUES GENERALES	14
MOTEUR	19
ALIMENTATION	19
SYSTEME ANTIPOLLUTION	19
COMMANDE DU MOTEUR, ALIMENTATION ET ECHAPPEMENT	21
DEPOSE DU MOTEUR	22
CHASSIS	23
EMBRAYAGE	23
BOITE-PONT MANUELLE	23
BOITE-PONT AUTOMATIQUE (Modèle : RL3F01A)	24
ARBRE DE TRANSMISSION	25
TRAIN ET SUSPENSION ARRIERE	25
SYSTEME DE FREINAGE	26
DIRECTION	28
CARROSSERIE	29
BRUITS ET VIBRATIONS	29
AERATION	30
PLANCHE DE BORD	30
CHAUFFAGE ET CLIMATISEUR	31
CLIMATISEUR (Type à recirculation d'air)	31
EQUIPEMENT ELECTRIQUE DE CARROSSERIE	35
CABLAGE	35
CONTACTEURS	36

COUPE

BREAK

APPARENCE

APPARENCE

BERLINE (4 PORTES)



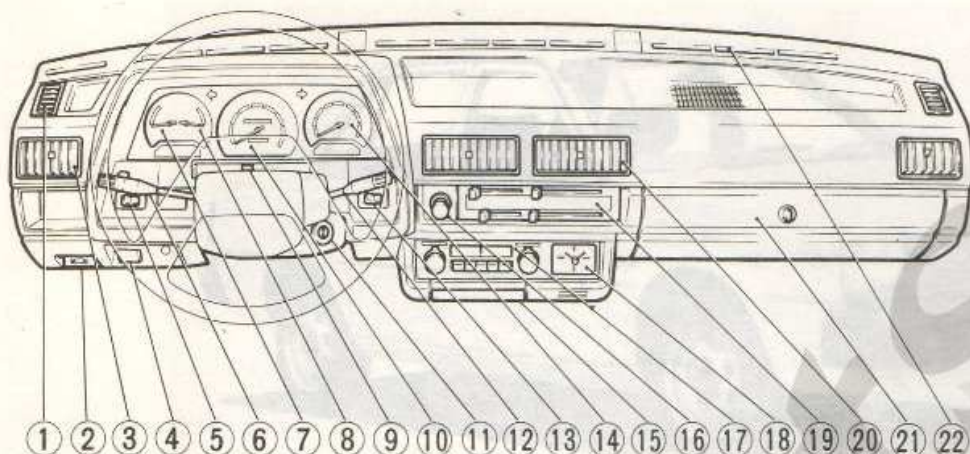
COUPE



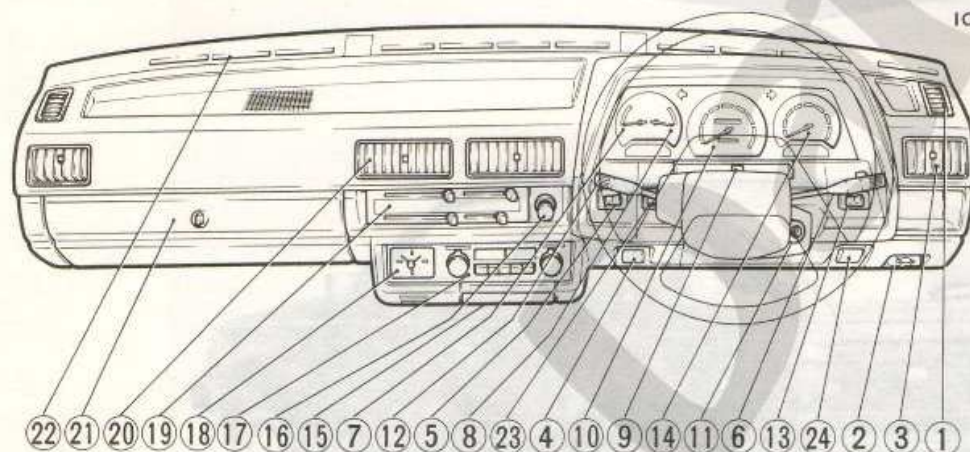
BREAK



PLANCHE DE BORD



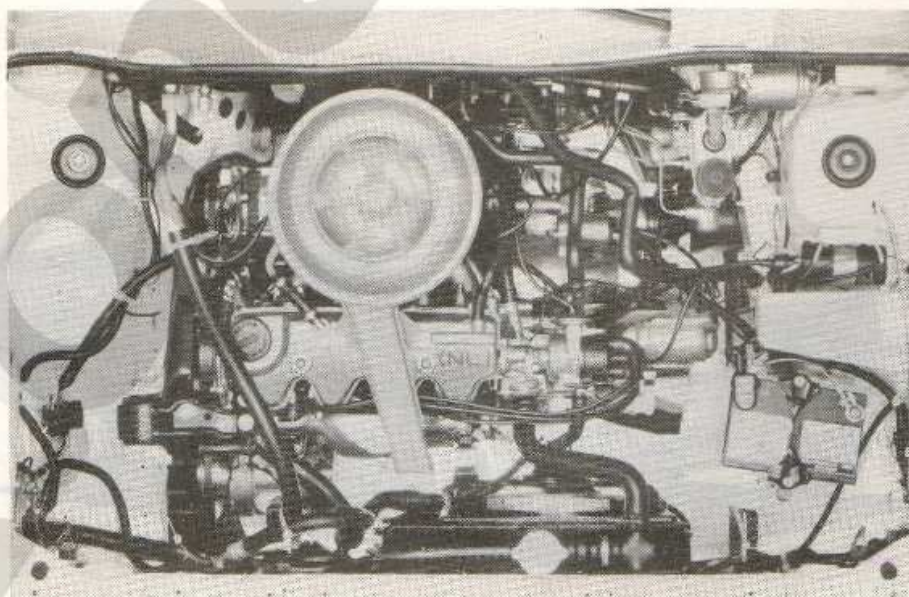
IC331



IC335

- 1 Dégivreur latéral
- 2 Poignée d'ouverture de capot
- 3 Aérateur latéral
- 4 Manette de starter
- 5 Commande de dégivreur de lunette AR
- 6 Commande d'éclairage et clignotants
- 7 Thermomètre de liquide de refroidissement
- 8 Jauge à essence
- 9 Commande de feux de détresse
- 10 Indicateur de vitesse
- 11 Contacteur d'allumage
- 12 Commande d'essuie-glace et de lave-glace de pare-brise
- 13 Commande d'essuie-glace et de lave-glace de lunette AR
- 14 Compte-tours
- 15 Cendrier
- 16 Allume-cigare
- 17 Autoradio
- 18 Montre électrique
- 19 Commande de chauffage ou de climatiseur
- 20 Aérateur central
- 21 Boîte à gants
- 22 Dégivreur central
- 23 Commande de lave-optique de phare
- 24 Commande de phares anti-brouillard AR

COMPARTIMENT MOTEUR



DESCRIPTION

Il existe de nos jours dans le marché de l'automobile, une forte demande en véhicules compacts et pratiques et sous compacts pouvant rouler sur de très longs trajets et assurer une conduite confortable. Le nouveau NISSAN SUNNY de la série B11 est un véhicule qui est exactement conçu pour satisfaire à cette demande.

Les suivantes caractéristiques du nouveau modèle NISSAN SUNNY méritent d'être mentionnées:

- L'adoption de la traction avant est à l'origine du confort et d'un coffre spacieux bien que ce véhicule soit d'une classe compacte.
- La réduction de poids et les améliorations apportées au moteur ont considérablement améliorée le kilométrage.
- Les améliorations apportées ont rendu la direction et la transmission plus souples tandis que les conditions de braquage sont supérieures alors que les véhicules à traction avant étaient moins performants que les véhicules à traction arrière dans ce point. Il en résulte que les performances obtenues sont très nettement supérieures à celles obtenues avec le modèle précédent de la série B310.
- Ce nouveau modèle combine à la fois les avantages des véhicules à traction avant et des véhicules à traction arrière tout en conservant l'excellente stabilité de la direction propre à la traction avant.

Les principales caractéristiques du nouveau NISSAN SUNNY de la série B11 sont les suivantes:

En ce qui concerne les organes qui sont accompagnés d'un astérisque "*", se reporter aux explications détaillées dans le présent bulletin.

MOTEUR

- Les moteurs E13 et E15 utilisés pour les nouveaux modèles de la série B11 sont d'une construction fondamentalement identique à celle des moteurs des modèles de la série N10. Ils sont montés latéralement et combinés avec une boîte-pont montée en ligne. De plus amples informations à ce sujet sont données dans la documentation d'entretien placée sous le titre "Avant-propos".
- Le moteur E15 qui est utilisé pour les modèles destinés à l'Europe (sauf pour la Suède) et à Hong-Kong assure un taux de compression très élevé de 9,8 et de ce fait, ses performances dynamiques sont fortement relevées. Il faut utiliser de l'essence à indice d'octane égal ou supérieur à 97 pour ce moteur.

MECANIQUE DU MOTEUR

- Bien que la construction de ce moteur est fondamentalement identique à celui de la série E utilisé pour les modèles de la série N10, certains composants tels que le carter d'huile, le collecteur d'échappement, etc. ont été reconçus.
- En ce qui concerne le moteur E15 utilisé pour les modèles destinés à l'Europe, le piston et l'arbre à cames ont été reconçus pour que le taux de compression soit accru en comparaison de celui du moteur E15 utilisé pour les modèles de la série N10.

SYSTEME D'ALIMENTATION MOTEUR

- Le filtre à air a été modifié.
- * Un système de starter automatique et électrique du carburateur est utilisé pour le moteur E15 lui-même utilisé pour les modèles destinés à l'Europe.

* SYSTEME ANTIPOLLUTION

- Sur les modèles destinés à la Suède, la construction du système antipollution est essentiellement identique à celle qui est utilisée sur les modèles de la série N10.

- Sur les modèles 1983 destinés à la commercialisation en Suisse, le système antipollution sera de construction identique à celui qui est installé sur le modèle destiné à la Suède.

SYSTEME DE GRAISSAGE ET DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

- Un ventilateur électrique de refroidissement a été adopté pour permettre une meilleure adaptation au moteur monté latéralement. La mise en marche et l'arrêt du ventilateur de refroidissement sont contrôlés par un thermostateur qui est installé dans le réservoir inférieur du radiateur. Le ventilateur se met en fonction lorsque la température du liquide de refroidissement dépasse 90°C et/ou que le compresseur du climatiseur se met en marche.

***DEPOSE DU MOTEUR**

- La suspension moteur utilise un support à trois points d'appui par lesquels le moteur est supporté à droite, à gauche et à l'arrière. D'autre part, une biellette d'absorption des chocs est utilisée devant et derrière le moteur.

SYSTEME DE COMMANDE DU MOTEUR, D'ALIMENTATION ET D'ECHAPPEMENT

COMMANDE DU MOTEUR

- La butée de la pédale d'accélérateur est du type non ajustable.
- Le câble de commande d'accélération a été modifié de façon à pouvoir être fixé sur la carrosserie du véhicule sur une simple action.

***SYSTEME D'ECHAPPEMENT**

- Une construction à double tubes avant a été adoptée pour le moteur E15 à taux de compression élevé.

CHASSIS

EMBRAYAGE

DISQUE D'EMBRAYAGE

- Le disque d'embrayage utilisé sur le modèle 180 CBL est muni d'une plaque d'amortissement renforcée assurant une parfaite adaptation au nouveau type de boîte-pont.

COUVERCLE D'EMBRAYAGE

- L'épaisseur du plateau de pression a été modifiée pour assurer une meilleure adaptation à la longueur de pressurisation accrue du disque d'embrayage.

***COMMANDE DE L'EMBRAYAGE**

- Bien que la construction fondamentale à commande par câble soit identique au modèle utilisé sur les modèles de la série N10, il a été modifié pour que le jeu de la pédale d'embrayage puisse être ajusté à l'aide de l'écrou de réglage monté sur le levier de débrayage.

BOITE-PONT MANUELLE

- La boîte-pont manuelle (RN4F30A, RS5F30A) est disposée en ligne par rapport au moteur monté latéralement et a été adoptée à la suite des modifications apportées au système motopropulseur qui était anciennement un système de traction arrière et qui devient un système de traction avant. Ces types de boîte-ponts diffèrent du modèle de la série N10 comme suit:

- ① Carter de boîte RN4F30A
- ② Angle du levier à hauteur du raccord du câble de commande d'embrayage.
- ③ La forme de la chape à hauteur de l'articulation du coulisseau et de la tige de commande.
- ④ Pour que la conduite soit plus silencieuse et pour que la consommation soit plus économique, le rapport

de démultiplication de la 5ème vitesse et le rapport de démultiplication de transmission aux roues ont été modifiés.

De plus amples renseignements sont donnés dans la documentation d'entretien réunis sous le titre "Avant-propos".

***TIMONERIE DE COMMANDE**

- Le support du levier de commande a été reconçu pour que la commande soit plus douce.

***BOITE-PONT AUTOMATIQUE**

- Pour assurer un meilleur kilométrage, la boîte-pont RL3F01A est équipée d'un mécanisme de verrouillage.

ARBRE DE TRANSMISSION

- * L'arbre de transmission présente une conception nouvelle avec un joint homocinétique Rzeppa qui est monté du côté roue. L'arbre de transmission Z80T69 est utilisé sur les modèles équipés d'un moteur E13 et l'arbre de transmission Z80T76 est monté sur les modèles équipés d'un moteur E15.
- Sur certains modèles, l'arbre de transmission B76D69 avec joint homocinétique Birfield sont employés. Cette conception est essentiellement identique à celle adoptée pour les modèles de la série N10.

TRAIN ET SUSPENSION AVANT

TRAIN AVANT

- La construction du train avant est fondamentalement identique à celle adoptée pour les modèles de la série N10.
- Le bras porte-fusée a été coulé en une seule pièce avec la fusée pour réduire le nombre des pièces constitutives.
- La conception a été modifiée pour adopter un chapeau de réglage et faciliter le montage du moyeu de roue.

SUSPENSION AVANT

- La construction fondamentale de la suspension emploie un système de suspension indépendante à jambe élastique.
- La tenue de la direction et le confort ont été améliorés en élargissant la voie. (+88 mm en comparaison du modèle précédent).
- L'efficacité du freinage a été améliorée en rendant l'angle de déport du pivot de fusée négatif.
- Le confort et la tenue de la direction ont été améliorés en accordant l'accouplement transversal et le coussinet caoutchouc.
- La fixation supérieure de la jambe élastique est actuellement divisée en deux types d'isolement. Une partie absorbe la charge du ressort et l'autre, la force d'amortissement de la jambe élastique. Ceci permet d'éliminer la raideur de l'isolant et d'améliorer par là la conduite tout en limitant les bruits de la route. Fondamentalement parlant, cette construction est identique à celle des modèles de la série T11.
- Une jambe élastique du type non démontable est employée.
- Pour réduire le poids, la traverse de suspension a été éliminée et un accouplement transversal a été fixé à la carrosserie du véhicule à l'aide d'un gousset.
- La tenue de la direction et les qualités de la conduite sont supérieures grâce à l'utilisation d'un ressort hélicoïdal non linéaire.

TRAIN ET SUSPENSION ARRIERE

TRAIN ARRIERE

- Fondamentalement parlant, l'essieu arrière possède une construction identique à celle des modèles de la série N10.

SUSPENSION ARRIERE

- La suspension arrière utilise un bras articulé indépendant dont les performances supérieures ont pu être révélées en service sur les modèles de la série N10.
- Le débattement de la suspension a été augmenté de façon à limiter les rebonds. Le débattement est actuellement de 11,5 mm et de 35 mm plus long que celui de l'ancien modèle et des modèles de la série N10 respectivement.
- Pour que la conduite soit plus confortable, les points d'appui du ressort et du silent-bloc ont été déplacés et ramenés plus près du centre de l'essieu.
- L'écartement des coussinets de bras de suspension a été augmenté et ceci a mené à une réduction considérable des bruits de tige et rugosité sans toutefois modifier la tenue de la direction.
- La voie a été augmentée pour assurer une meilleure tenue de la direction. (+75 mm en comparaison de l'ancien modèle).
- *• Un amortisseur chargé au gaz à basse pression a été adopté.
- Le bras de suspension est intégralement traité antirouille grâce à revêtement à cation par dépôt électrolytique.

SYSTEME DE FREINAGE

FREIN A DISQUE AVANT

- Le frein avant emploie un nouveau type de frein à disque CL18 qui a été adopté grâce à un angle de déport négatif de pivot de fusée. La construction de base est identique à celle des modèles de la série 910.

***FREIN A TAMBOUR ARRIERE**

- Suite à l'adoption du système de traction avant, le frein arrière emploie le nouveau type de frein à tambour LT18A pour que la force de freinage soit répartie de façon équilibrée sur les roues avant et arrière.

CONDUITES DE FREIN

- Un système de canalisations de frein disposé en X a été adopté à la suite de l'intégration du système de traction avant. Avec cette disposition des canalisations, le système hydraulique est divisé en deux parties où une partie se compose du frein avant gauche et du frein arrière droit et l'autre partie, du frein avant droit et du frein arrière gauche, les deux circuits étant disposés en diagonal.

SOUPAPE DP (SOUPAPE A DOUBLE DOSAGE)

- Une soupape DP a été adoptée parce que les canalisations de frein sont disposées en X. La soupape est fondamentalement identique à celle utilisée sur les modèles de la série N10.

***MAITRE-CYLINDRE**

- Un nouveau type de maître-cylindre doté d'un mécanisme de remplissage rapide a été adopté.

SERVO-FREIN

- Un servo-frein de 7 pouces est actuellement employé sur tous les modèles destinés à l'Europe tandis qu'une modèle de 6 pouces est utilisé pour les modèles destinés aux autres pays.

DIRECTION

- L'adoption d'un boîtier de direction à crémaillère a rendu la direction plus souple et plus sensible sans compter la réduction du poids qui en découle.

COLONNE DE DIRECTION

- Le mécanisme amortisseur est le même type de mécanisme à bille qui est utilisé sur les modèles de la série T11.
- Pour que l'efficacité de montage soit accrue, le volant de direction est monté sur la colonne sans faire usage de pièce conique ni de fil.

ARTICULATION INFERIEURE

- L'articulation inférieure de la direction assistée a été améliorée grâce à l'adjonction d'une butée caoutchouc qui a été placée entre la joint universel et l'arbre et ceci a permis de limiter les bruits de fluide transférés du la soupape de commande au compartiment.

*BOITIER DE DIRECTION MANUELLE

- Le boîtier de direction emploie un boîtier de direction à crémaillère du type RP15N et possède les caractéristiques suivantes:
 - ① Le boîtier est en aluminium aux fins de réduction de poids.
 - ② La rotule de biellette latérale est du type à fonctionnement sans graisse.

BOITIER DE DIRECTION ASSISTEE

- Fondamentalement parlant, la construction du boîtier est identique à celle de la direction assistée IPRP15L utilisée sur les modèles de la série T11. La longueur de la crémaillère et du tube de crémaillère ainsi que la forme du tube de cylindre sont différentes de celles utilisées sur les modèles de la série T11. D'autre part, il n'existe aucun pressostat.

De plus amples informations à ce sujet sont données dans la documentation d'entretien placée sous le titre "Avantpropos".

CARROSSERIE

CONSTRUCTION DE LA CARROSSERIE

- Des tôles en acier à haute résistance à la traction sont utilisées aux fins de réduction du poids et d'amélioration de la sécurité.

BRUITS ET VIBRATIONS

- La rigidité de la carrosserie a été améliorée aux fins de réduction des vibrations de la carrosserie et de la direction à grandes vitesses.
- * Un nouveau type de plaque de renforcement à l'épreuve des vibrations de type sandwich est utilisé pour la construction du panneau de tablier inférieur et pour le panneau du plancher arrière aux fins d'amélioration de l'isolement aux vibrations et pour une meilleure insonorisation.

*AERATION

- Un ventilateur de soufflerie assure une aération forcée. (Sur modèles Europe).
- La surface de tirage est trois fois plus large que celle de l'ancien modèle.
- L'ouïe de sortie d'air a été éloignée des oreilles du passager pour que le bruit de sortie d'air soit moins gênant.

COUVERCLE DE COFFRE ET VOLET DE RESERVOIR

CHARNIERES DE COUVERCLE DE COFFRE (Berline)

- Un nouveau type d'accouplement à charnières rentrant moins à l'intérieur dans le compartiment du coffre à bagages assure un espace utile plus large.
- Les charnières renferment un dispositif d'équilibrage à ressort hélicoïdal.

DISPOSITIF D'OUVERTURE DU COFFRE ET DU VOLET DE RESERVOIR

- Le dispositif d'ouverture du coffre et du volet de réservoir peut être commandé à l'aide d'un levier unique et d'un câble et il s'agit du même mécanisme que celui qui est employé pour les modèles de la série T11.

PORTE

ACCOUPLEMENT DE RETENUE DE CHARNIERE DE PORTE

- L'accouplement de retenue utilisé est identique à celui qui est utilisé sur les modèles de la série T11. Grâce à cette disposition, la porte peut être maintenue en position stationnaire suivant n'importe quel angle d'ouverture lorsqu'elle est ouverte sur plus de la moitié de sa course d'ouverture.

LEVE-GLACE (PORTE ARRIERE)

- Un lève-glace à câble du même type que celui de la série des modèles T11, est utilisé pour limiter le poids et accroître la largeur du compartiment.

GLACE LATERALE ARRIERE

- Pour assurer une meilleure aération, des modifications ont été apportées pour que les glaces latérales arrière puissent être ouvertes et fermées à l'aide d'une poignée de commande à distance placée dans le coffret-console.

Dans le Coupé, les glaces latérales arrière droite et gauche peuvent être ouvertes.

Dans le Break, seule la glace latérale arrière droite peut être ouverte.

TOIT OUVRANT

- Le même type de toit ouvrant démontable que celui qui est installé sur l'ancien modèle a été adopté.

SYSTEME DE CLE

- Pour assurer une plus grande protection contre les vols, le barillet de clé se compose de 8 arrêts au lieu de 6 dans l'ancien modèle.

SIEGE

SIEGE AVANT

- Le rail extérieur est disposé verticalement de sorte que l'espace réservé aux pieds des passagers arrière est plus spacieux.
- Un mécanisme de verrouillage est actuellement muni pour le réglage positif vers le haut et vers le bas de l'appui-tête.
- La dimension du dispositif de réglage d'inclinaison a été augmentée. Par ailleurs, pour que le poids de la structure du siège puisse être réduite, l'entrée par la structure du dossier est opérée directement sur la glissière sans passer par la structure du coussin.
- Un siège à accès intérieur à mémoire neutre est utilisé dans les modèles Berline 2 portes et Coupé Deluxe.

SIEGE ARRIERE

- Un plus grand confort est assuré parce que le coussin de banquette et le dossier utilisent des moulures en polyéthylène n'intégrant aucun ressort métallique.

PLANCHE DE BORD

- La planche de bord a été abaissée pour que le compartiment semble plus large.
- * La planche de bord est faite d'un seul grand bloc plastique.
- Certains éléments sont unifiés pour faciliter l'alignement au moment de l'assemblage.
- Une installation positive des faisceaux de fils électriques, un branchement droit des connecteurs de faisceaux de fils électriques, du ruban d'insonorisation et des butées caoutchouc sont utilisés pour empêcher la planche de bord de remuer et pour réduire les bruits.
- Un montage plus efficace est assuré par l'amélioration des agrafes de fixation à engagement rapide.
- La boîte à gants est du type à godet qui fait que toute la boîte à gants s'ouvre et se ferme.

CHAUFFAGE ET CLIMATISEUR

CHAUFFAGE

RECHAUFFEUR

- L'emploi d'un faisceau de chauffage compact et à haut rendement ainsi qu'un moteur de soufflerie à grande puissance, le chauffage est capable de fournir une plus grande puissance de chauffage et un plus grand débit d'air avec une très nette réduction du bruit.
- Le faisceau de chauffage utilise un faisceau à réservoir en plastique.

COMMANDE

- Les positions du levier de commande sont indiquées par figurines pour une meilleure compréhension.
- Dans le modèle à conduite à gauche, les positions du levier de commande sont indiquées en caractères et en figurines pour une meilleure identification.
- La construction du levier de commande a été modifiée pour qu'il puisse être placé sur n'importe quelle position. Ceci offre une grande liberté de réglage du débit d'air de chaque ouïe de sortie d'air.

***CLIMATISEUR**

- Le climatiseur est du type à consommation économique grâce à l'adjonction d'un thermostat variable.
- Il s'agit d'un climatiseur à réchauffage intégral de l'air mélangé.

COMPRESSEUR

- Le compresseur MJS170 est installé sur tous les modèles à conduite à gauche.
- Le compresseur DKV-14B est installé sur tous les modèles à conduite à droite.

VENTILATEUR DE CONDENSEUR

- Un ventilateur de condenseur est utilisé par suite du montage latéral du moteur. Le ventilateur de condenseur entre en fonction lorsque la commande du climatiseur est mise en fonction (le compresseur entre en fonction).

SOUPAPE DE SERVICE

- La soupape de service a été montée sur le système de canalisation où un meilleur espace était disponible ce qui a permis d'améliorer le rendement du système.

CANALISATION

- Tous les joints d'étanchéité utilisent un joint torique améliorant la fiabilité du système.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE DE CARROSSERIE

CABLAGE

ELEMENT FUSIBLE

- Le circuit du système d'allumage est directement raccordé à un élément fusible pour qu'il soit totalement indépendant de toutes les autres charges.

FUSIBLE

- Des fusibles à lame sont utilisés pour renforcer la fiabilité du système.
- Une extrémité du couvercle du porte-fusible est rainurée pour correspondre avec le porte-fusible. Ceci permet de se servir du couvercle pour extraire le fusible.

FAISCEAU DE FILS ELECTRIQUES

- Les principaux câblages montés à l'intérieur du compartiment moteur sont protégés par des tubes ondulés pour que la sécurité soit améliorée.
- Pour que la fiabilité soit améliorée, les bornes de pôle simple utilisent un connecteur efficace et les bornes à raccordement multiple utilisent un connecteur à dispositif de verrouillage incorporé.

- Chaque circuit de mise à la masse est doté de deux points de raccordement à la masse. Ceci assure en permanence un fonctionnement sûr même lorsqu'un des deux points de raccordement à la masse est débranché.
- * Le faisceau de fils électriques principal, le faisceau de fils électriques de moteur et le faisceau de fils électriques de carrosserie ont été combinés en un seul et unique faisceau de fils électriques. Cette amélioration ajoutée à la redistribution des différents passages de faisceau de fils électriques ont apporté une très nette amélioration de la fiabilité des circuits et équipement électriques du véhicule.

SYSTEME D'ECLAIRAGE

ECLAIRAGE ARRIERE COMBINE (BERLINE)

- Le montage de la lampe qui était réalisé par douille ordinaire se fait maintenant par couvercle arrière. Cette modification a permis d'éliminer l'exposition du faisceau de fils électriques et d'accroître la sécurité.

PHARE

- Les circuits de phare ont été divisés en deux sections pour assurer une plus grande sécurité en conduite si un des fusibles venait à sauter.

CONTACTEUR

***CONTACTEUR DE HAYON**

- Dans le modèle Coupé, le circuit d'essuie-glace de lunette arrière utilise à présent un contacteur de hayon pour relier la carrosserie (source d'alimentation) au hayon (moteur).

ALLUME-CIGARE

- Un dispositif d'éclairage annulaire a été adopté pour l'allume-cigare qui s'allume dès que la commande d'éclairage est actionnée.

ACCESSOIRES ELECTRIQUES

LAVE-OPTIQUE DE PHARE

- Un lave-optique de phare à essuie-glace est actuellement disponible sur les modèles destinés à l'Europe. Sa construction de base est identique en tous points à celle des modèles de la série C31.

ANTENNE D'AUTORADIO

- L'antenne d'autoradio est encastrée dans le montant de pare-brise aux fins de réduction de bruit par le vent.

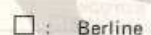
VARIATIONS PROPRES AUX MODELES

Destination	Modèle		Modèle		Moteur	Boîte-pont	Dimension de roue ... Déport (en mm)	Dimension de pneu
			Conduite à gauche	Conduite à droite				
Pour l'Europe	Berline	4 portes	LB11Q	B11Q	E13	RN4F30A	4-1/2J-13 ... 42 5J-13* 1 ... 40	155SR13 6,15S-13-4PR (Option)
			LB11FQ	B11FQ		RS5F30A		
			LB11Q(G)	B11Q(G)		RN4F30A		
			LB11FQ(G)	B11FQ(G)		RS5F30A		
			HLB11Q	HB11Q	E15	RN4F30A		155SR13 6,15S-13-4PR (Option) 175/70SR13 (Option)
			HLB11FQ	HB11FQ		RS5F30A		
			HLB11AQ	HB11AQ		RL3F01A		
			HLB11Q(G)	HB11Q(G)		RN4F30A		
		2 portes	HLB11FQ(G)	HB11FQ(G)	E15	RS5F30A	4-1/2J-13 ... 42 5J-13* 1 ... 40	145SR13 6,15S-13-4PR (Option)
			HLB11AQ(G)	HB11AQ(G)		RL3F01A		
			LB11RSQ	—		RN4F30A		
			LB11RQ	B11RQ		—		
	Coupé	2 portes	LB11RFQ	—	E15	RS5F30A		155SR13 6,15S-13-4PR (Option) 175/70SR13 (Option)
			LB11RFQ(G)	—		—		
			HLB11RQ	—		RN4F30A		
			HLB11RFQ	—		RS5F30A		
			HLB11RAQ	HB11RAQ		RL3F01A		
			HLB11RQ(G)	—		RN4F30A		
		4 portes	HLB11RFQ(G)	—	E15	RS5F30A		155SR13 6,15S-13-4PR (Option) 175/70SR13 (Option)
			HLB11RAQ(G)	—		RL3F01A		
			KLB11FQ	KB11FQ	E13	—		
			KLB11FQ(G)	KB11FQ(G)		RS5F30A		
			KHLB11FQ	KHB11FQ	E15	—		
			KHLB11AQ	KHB11AQ		RL3F01A		
			KHLB11FQ(G)	KHB11FQ(G)		RS5F30A		
			KHLB11AQ(G)	KHB11AQ(G)		RL3F01A		
	Break	4 portes	WLB11FQ	WB11FQ	E13	RS5F30A	4J-12 ... 45 4-1/2J-13 ... 42 (Option)	155SR13 6,15S-13-4PR (Option) 155SR12 (Option) 6,15-13-4PR (Option) 155SR13 (Option)
			WHLB11Q	WHB11Q	E15	RN4F30A		
			WHLB11FQ	WHB11FQ		RS5F30A		
			WHLB11AQ	WHB11AQ		RL3F01A		
			—	WHB11Q(G)		RN4F30A		
			WHLB11FQ(G)	WHB11FQ(G)		RS5F30A		
			WHLB11AQ(G)	WHB11AQ(G)		RL3F01A		
Sauf pour l'Europe et l'Arabie Saoudite	Berline	4 portes	LB11S	B11SU	E13	RN4F30A	4J-12 ... 45 4-1/2J-13 ... 42 (Option)	6,00-12-4PR 155SR12 (Option) 6,15-13-4PR (Option) 155SR13 (Option)
			LB11	B11U		RS5F30A		
			LB11F	B11FU		RL3F01A		
			LB11A	B11AU		RN4F30A		
			LB11(G)	B11U(G)		RS5F30A		
			LB11F(G)	B11FU(G)		RL3F01A		

Destination	Modèle		Modèle		Moteur	Boîte-pont	Dimension de roue ... Déport (en mm)	Dimension de pneu	
			Conduite à gauche	Conduite à droite					
Sauf pour l'Europe et l'Arabie Saoudite	Berline	4 portes	HLB11	HB11U	E15	RN4F30A	4-1/2J-13 ... 42 5J-13* 1 ... 40	6.15-13-4PR 155SR13 (Option) 175/70SR13 (Option)	
			HLB11F	HB11FU		RS5F30A			
			HLB11A	HB11AU		RL3F01A			
			HLB11(G)	HB11U(G)		RN4F30A			
			HLB11F(G)	HB11FU(G)		RS5F30A			
			HLB11A(G)	HB11AU(G)		RL3F01A			
	Coupé	2 portes	LB11RS	B11RSU	E13	RN4F30A	4J-12 ... 45 4-1/2J-13 ... 42 (Option)	6.00-12-4PR 155SR12 (Option) 6.15-13-4PR (Option) 155SR13 (Option)	
			KLB11	KB11U		RS5F30A			
		KLB11F	KB11FU	E15	RN4F30A		4-1/2J-13 ... 42 5J-13* 1 ... 40	6.15-13-4PR 155SR13 (Option) 175/70SR13 (Option)	
		KLB11F(G)	KB11FU(G)						RS5F30A
		KHLB11	KHB11U						RL3F01A
		KHLB11F	KHB11FU						RS5F30A
		KHLB11A	KHB11AU						RL3F01A
		KHLB11F(G)	KHB11FU(G)			RS5F30A			
	KHLB11A(G)	KHB11AU(G)	RL3F01A						
	Break		WLB11	WB11U	E13	RN4F30A	4J-12 ... 45 4-1/2J-13 ... 42 (Option)	6.00-12-4PR 155SR12 (Option) 6.15-13-4PR (Option) 155SR13 (Option)	
			WLB11(G)	WB11U(G)					
			WHLB11	WHB11U	E15	RN4F30A	4-1/2J-13 ... 42 5J-13* 1 ... 40	6.15-13-4PR 155SR13 (Option) 175/70SR13 (Option)	
			WHLB11F	—					RS5F30A
			WHLB11A	WHB11AU					RL3F01A
			WHLB11(G)	WHB11U(G)					RS5F30A
			WHLB11(G)	WHB11U(G)					RL3F01A
WHLB11F(G)			—	RS5F30A					
WHLB11A(G)	WHB11AU(G)	RL3F01A							
Pour l'Arabie Saoudite	Berline	4 portes	LB11SK	—	E13	RN4F30A	4J-12 ... 45 4-1/2J-13 ... 42 (Option)	6.00-12-4PR 155SR12 (Option) 155SR13 (Option)	
			HLB11FK	—	E15	RS5F30A	4-1/2J-13 ... 42 5J-13* 1 ... 40	6.15-13-4PR 155SR13 (Option) 175/70SR13 (Option)	
			HLB11AK	—		RL3F01A			
			HLB11FK(G)	—		RS5F30A			
	HLB11AK(G)	—	RL3F01A						
	Coupé		KHLB11FK	—	E15	RS5F30A			
			KHLB11FK(G)	—					
	Break		WHLB11FK	—		RL3F01A			
			WHLB11AK	—		RS5F30A			
			WHLB11FK(G)	—		RL3F01A			
			WHLB11AK(G)	—		RS5F30A			

*1 Pour roues en aluminium

Caractéristiques générales



K : Coupé

W : Break

☐ : Moteur E13

H : Moteur E15

☐ : Conduite à droite

L : Conduite à gauche

(G): Modèle GL

U : Modèles à conduite à droite sauf pour l'Europe

Q : Modèles pour l'Europe

K : Modèles pour l'Arabie Saoudite

☐ : Boîte-pont manuelle 4 rapports

F : Boîte-pont manuelle 5 rapports

A : Boîte-pont automatique

☐ : Modèle Deluxe

S : Modèle standard

☐ : Sauf Berline 2 portes

R : Berline 2 portes

Remarque: ☐ signifie qu'il n'y a aucune indication.

CARACTERISTIQUES GENERALES

Désignation		Modèle	Pour l'Europe			Sauf pour l'Europe			
			Berline	Coupé	Break	Berline	Coupé	Break	
Cotes et poids	Longueur hors-tout	mm	4.135		4.255	4.040*1 4.050*2 4.250*3	4.050 4.250*3	4.170 4.375*3	
	Largeur hors-tout	mm	1.620						
	Hauteur hors-tout	mm	1.385	1.355	1.360	1.385	1.355	1.360	
	Empattement	mm	2.400						
	Voie	Avant	mm	1.395			1.395 1.385*4		
		Arrière	mm	1.375			1.375 1.365*4		
	Garde au sol minimum	mm	175						
	Porte-à-faux	Avant	mm	790			750*1 755*2 865*3	755 865*3	
		Arrière	mm	945		1.065	890*1 895*2 985*3	895 985*3	1.015 1.110*3
	Espace intérieur	Longueur	mm	1.645	1.615	1.645		1.615	1.645
		Largeur	mm	1.365					
		Hauteur	mm	1.155	1.120	1.155		1.120	1.155
	Poids en ordre de marche *5 kg	E13		825	845	840	845	845	870
		E15		860	880	905	860	880	905
	Rayon minimum de braquage (mur à mur)		m	5.0			5,0 4,8*4		
	Places assises (Nbr. personnes)			5					

*1: Modèles standard

*2: Modèles Deluxe

*3: Modèle pour l'Arabie Saoudite

*4: Modèles équipés de roues 4J-12

*5: Les valeurs indiquées correspondent au poids maximum de chaque variation de modèle.

Modèle		Pour l'Europe et Hong-Kong		Sauf pour l'Europe et Hong-Kong	
		E13	E15	E13	E15
Caractéristiques générales du moteur	Désignation				
	Classification	Essence			
	Temps	4			
	Nombre et disposition de cylindres	4 en ligne			
	Disposition des soupapes	Arbre à cames en tête			
	Alésage x course mm	76,0 x 70,0	76,0 x 82,0	76,0 x 70,0	76,0 x 82,0
	Cylindrée cm ³	1.270	1.488	1.270	1.488
	Rapport volumétrique	9,0	9,8 9,0*1	9,0	
	Puissance fiscale CV max.	60/5.600*2	75/5.600*2 70/5.200*1, *2	74/6.000*3	84/5.600*3
	Couple maximum	100 (10,2)/ 3.600*4	116 (11,8)/ 3.200*4 115 (11,7)/ 3.200*1, *4	110 (11,2)/ 3.600*5	121 (12,3)/ 3.600*5

*1: Pour la Suède et la Suisse

*2: DIN CV/tr/mn

*3: SAE CV/tr/mn

*4: DIN N-m (kg-m)/tr/mn

*5: SAE N-m (kg-m)/tr/mn

Désignation			Modèle	Pour l'Europe		Sauf pour l'Europe	
				E13	E15	E13	E15
Système de graissage	Méthode de graissage			Graissage sous pression			
	Type de pompe à huile			Engrenage trochoïde			
	Type de filtre à huile			Elément en papier (cartouche)			
Circuit de refroidissement	Méthode de refroidissement			Refroidissement par eau à circulation forcée			
	Liquide de refroidissement moteur Antigel (L.L.C.): %			50	0 50 ... Option		
	Type de radiateur			Ailettes ondulées et tube			
	Type de pompe à eau			Centrifuge			
	Thermostat	Type		Pastille de cire			
		Température °C		82 88 - Pour pays froids	82 76,5 - Pour pays tropicaux 88 - Pour pays froids		
Alimentation	Type de carburateur			Double corps inversé			
	Filtre à air	Type de filtre		Papier huilé			
		Type de régulation de température		Régulation manuelle		Régulation manuelle ... Option	
Batterie	Standard	Modèle	NS60L-MF		NS40SL (S)-MF		
		Capacité V-AH	12-45		12-30		
	Option	Modèle	N60-MFL		N60-MFL N40L N50ZL		
		Capacité V-AH	12-60		12-60 12-40 12-60		
Alter-nateur	Capacité V-A		12-50		12-35 12-50 (Option)		
	Type de régulateur de tension			Régulateur incorporé à C.I.			
Démarrreur	Type			Engrenage non démultiplicateur			
	Capacité kW			0,8 Boîte manuelle 1,0 Boîte automatique et option pour boîte manuelle pour pays froids 1,2 option pour boîte automatique pour pays froids			
Système d'allumage	Ordre d'allumage			1-3-4-2			
	Modèle de bobine d'allumage			CR-206			
	Type d'allumeur			Vis platiniées			
	Bobine d'allumage	Standard		BPR5ES		BP5ES, L46PW	
		Chaude		BPR4ES		BP4ES, L47PW	
Froide		BPR6ES BPR7ES		BP6ES, L45PW BP7ES, L44PW			

Désignation		Modèle	Pour l'Europe		Sauf pour l'Europe	
			E13	E15	E13	E15
Embrayage	Modèle de disque		180 CBL			
	Modèle		C180S			
	Couvercle	Pleine charge N (kg)	2.746 (280)	3.531 (360)	2.746 (280)	3.531 (360)
	Méthode de commande d'embrayage		Mécanique (par câble)			

Boîte-pont	Type		Manuelle		Automatique
	Modèle		RN4F30A	RS5F30A	RL3F01A
	Rapport de démultiplication	1ère	3,333	3,333	2,826
		2ème	1,955	1,955	1,543
		3ème	1,286	1,286	1,000
		4ème	0,902	0,902	—
		5ème	—	0,733	—
		Marche AR	3,417	3,417	2,364
	Transmission aux roues	Type	Engrenage hélicoïdal		
		Rapport de démultiplication	Modèles équipés d'un moteur E13	3,895 4,056 (Option)	3,600
			Modèles équipés d'un moteur E15	3,789 3,550* 4,056 (Option) 3,789 (Option)*	3,364 3,600 (Option) 3,476 (Option)*

*: Modèles équipés d'un moteur à taux de compression élevé (9,8).

Modèle de moteur	E13	E15	E13	E15	E13	E15	Unité
Régime de rotation à 1000 tr/min	2000	2000	2000	2000	2000	2000	tr/min
Non disponible							

Modèle			Pour l'Europe		Sauf pour l'Europe		
			E13	E15	E13	E15	
Désignation							
Type de train et suspension AV			Jambes élastiques indépendantes et ressorts hélicoïdaux				
Type de train et suspension AR			Bras articulé indépendant et ressorts hélicoïdaux				
Système de freinage	Modèle	Avant (disque)	CL18B		CL18B*1 CL18A*2		
		Arrière (tambour)	LT18A				
	Type de réglage de mâchoires (frein arrière)		Automatique				
	Diamètre intérieur de maître-cylindre		Chambre primaire: 23,81 Chambre secondaire: 19,05				
	Modèle de servofrein		M70		M60		
	Type de contrôle de pression		Soupape D.P.				
	Type de frein de stationnement		A commande mécanique sur roues arrière				
Roue et pneu	Roue	Standard	Dimension	4-1/2J-13		4J-12	4-1/2J-13
			Déport mm	42		45	42
		Option	Dimension	5J-13 (Aluminium)		4-1/2J-13 (Acier)	5J-13 (Aluminium)
			Déport mm	40		42	40
	Dimension de pneu	Standard	155SR13 145SR13 (Modèle standard)		6.00-12-4PR	6.15-13-4PR	
		Option	6.15S-13-4PR	175/70SR13	155SR12 6.15-13-4PR 155SR13	155SR13 175/70SR13	
Direction	Boîtier de direction manuel	Type	Crémaillère				
		Modèle	RP15N				
	Direction assistée	Type	Crémaillère				
		Modèle	IPRP15L				
	Type de colonne de direction			Collapsible			

Modèle de boîte-pont		RN4F30A		RS5F30A		RL3F01A	
Modèle de moteur		E13	E15	E13	E15	E13	E15
Rende- ment	Régime de rapport supérieur à 1000 tr/mn km/h	29,5	30,3	36,3	37,3	26,5	30,8

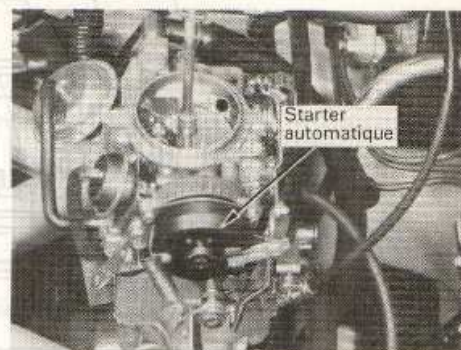
*1: Modèles équipés de roues 4J-12

*2: Modèles équipés de roues 4-1/2J-13

MOTEUR

ALIMENTATION

Un système de starter automatique et électrique a été adopté sur le moteur E15 des modèles destinés à l'Europe.



SYSTEME ANTIPOLLUTION

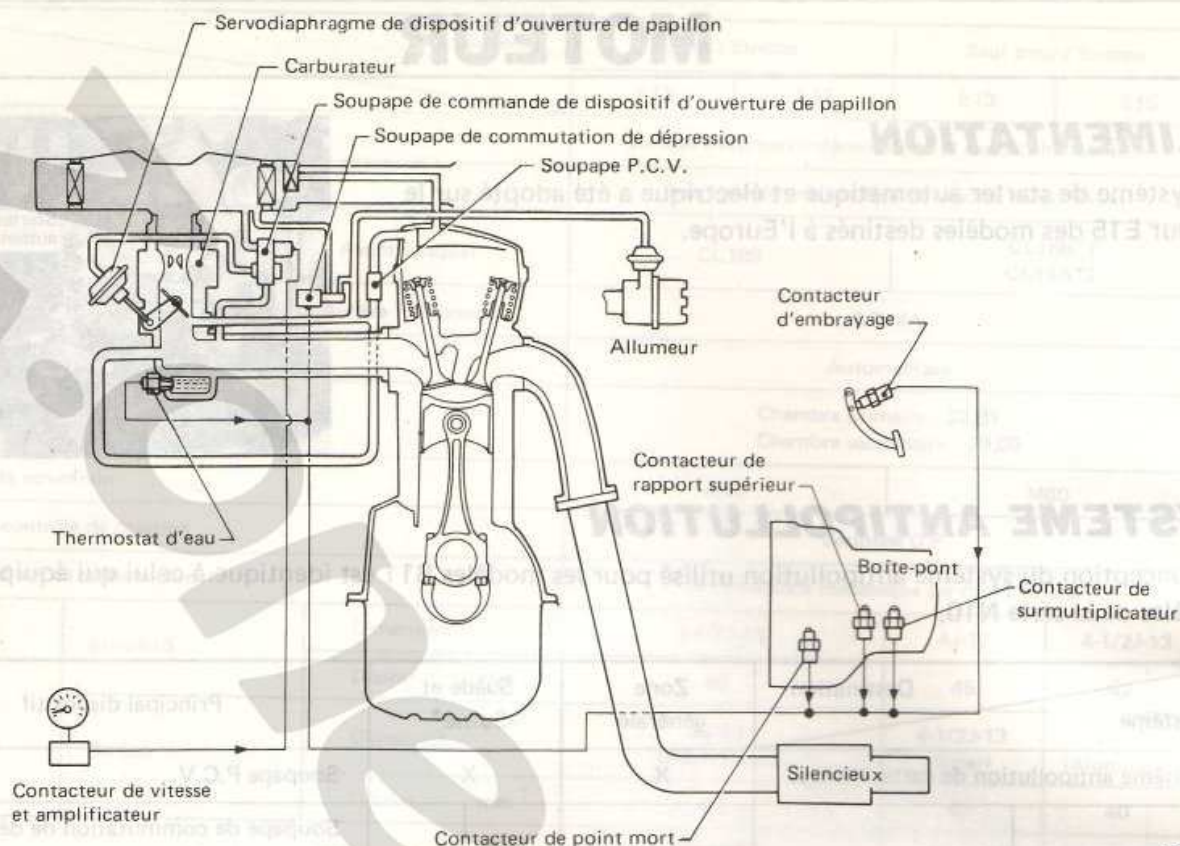
La conception du système antipollution utilisé pour les modèles B11 est identique à celui qui équipe les modèles de la série N10.

Système \ Destination		Zone générale	Suède et Suisse*		Principal dispositif
Système antipollution de carter-moteur		X	X		Soupape P.C.V.
Système antipollution des gaz d'échappement	Système de contrôle de calage à l'allumage (T.C.S.)	—	Boîte manuelle. X	Boîte auto. —	Soupape de commutation de dépression Thermostat d'eau Contacteur de rapport sup. Contacteur de surmultiplicateur (boîte 5 rapports) Contacteur de point mort Contacteur d'embrayage Relais de point mort
	Système de commande du dispositif d'ouverture de papillon (T.O.C.S.)	—	X		Servodiaphragme de dispositif d'ouverture de papillon Soupape électromagnétique de dispositif d'ouverture de papillon Soupape de commande de dépression Contacteur de détection de vitesse et amplificateur

X: Disponible

—: Non disponible

*: Ces systèmes seront employés sur les modèles 1983 et ceux des années suivantes.

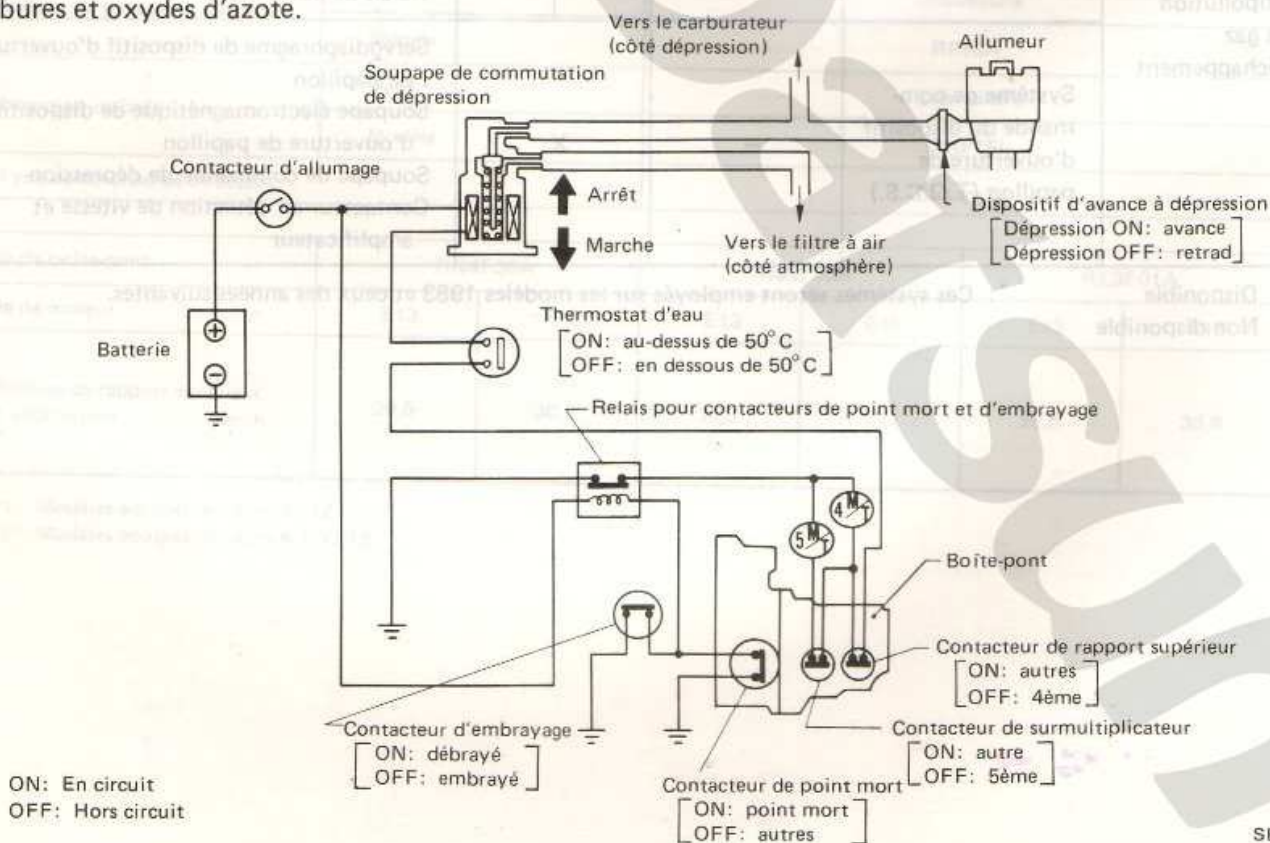


SEC970

SYSTEME ANTIPOLLUTION DES GAZ D'ECHAPPEMENT

SYSTEME DE CONTROLE DE CALAGE A L'ALLUMAGE

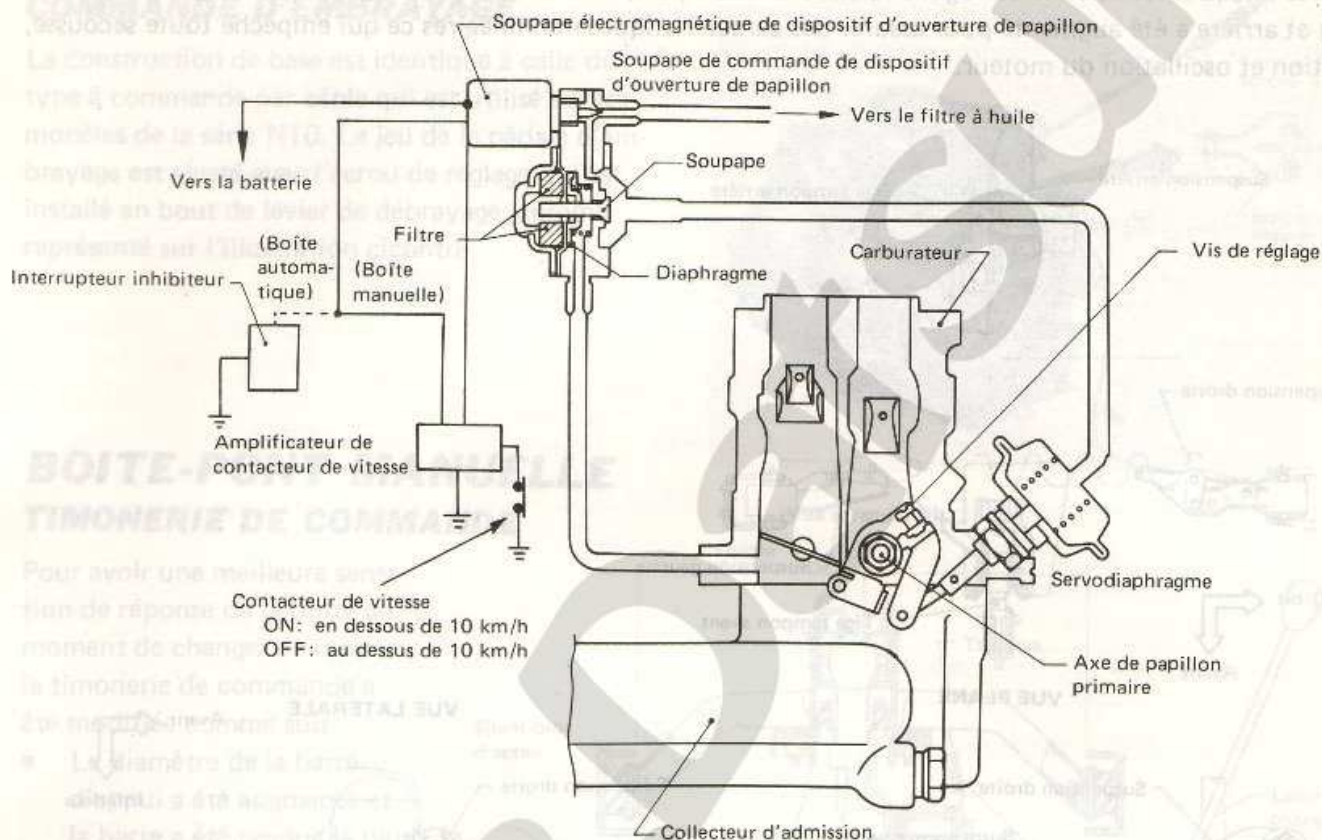
Le système de contrôle de calage à l'allumage a été étudié pour contrôler l'avance à dépression de l'allumeur suivant plusieurs sortes de conditions de déplacement de façon à limiter l'émission des gaz toxiques: hydrocarbures et oxydes d'azote.



SEC971

SYSTEME DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'OUVERTURE DE PAPILLON (T.O.C.S.)

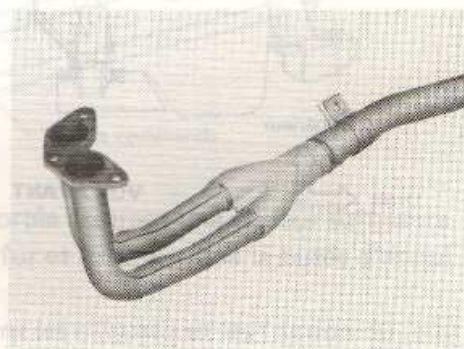
Le système de commande de dispositif d'ouverture de papillon a été conçu pour maintenir une combustion optimum pendant la décélération, ce qui réduit le taux d'émission d'hydrocarbures.



SEC973

COMMANDE DU MOTEUR, ALIMENTATION ET ECHAPPEMENT

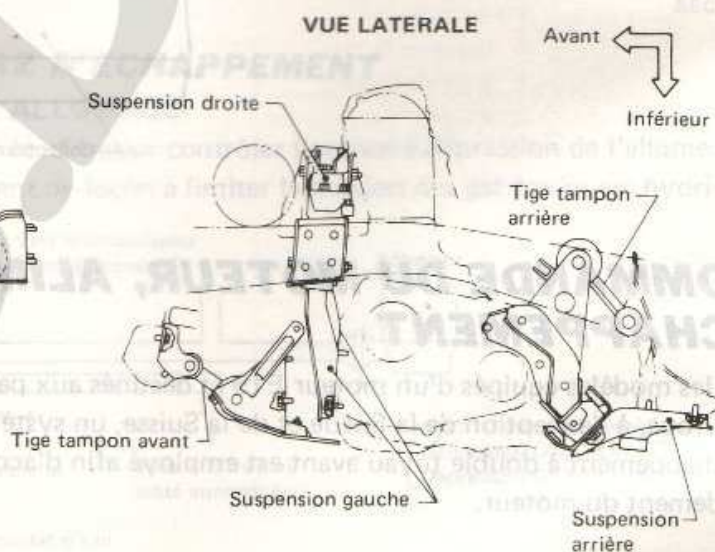
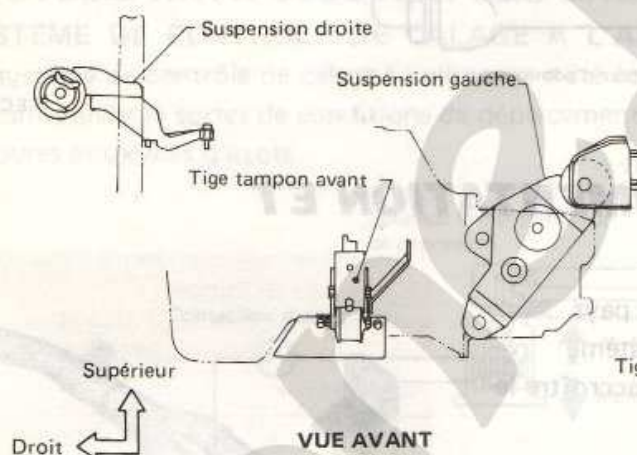
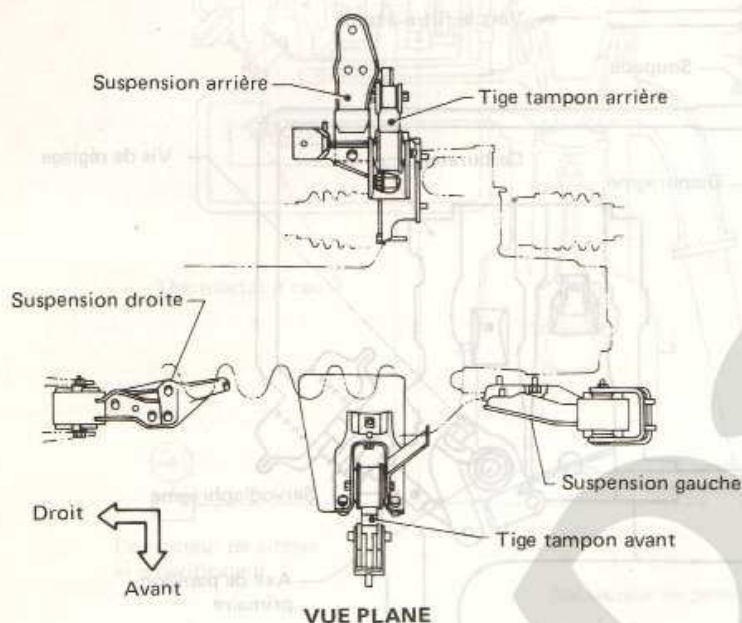
Sur les modèles équipés d'un moteur E15 et destinés aux pays d'Europe, à l'exception de la Suède et de la Suisse, un système d'échappement à double tuyau avant est employé afin d'accroître le rendement du moteur.



DEPOSE DU MOTEUR

SUSPENSION DU MOTEUR

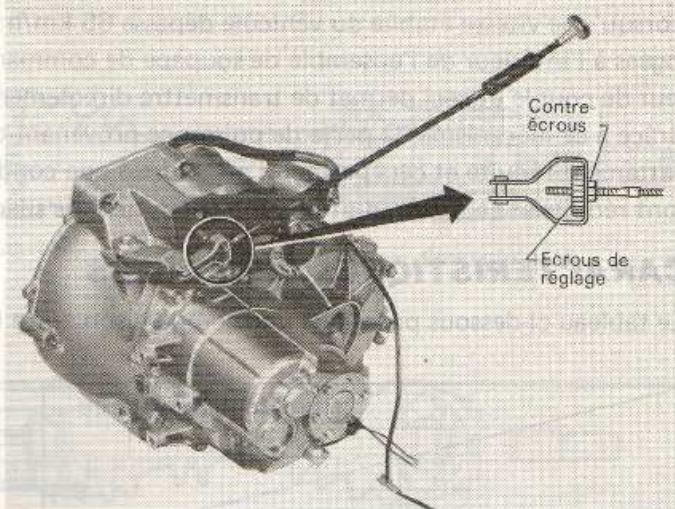
Le moteur est installé à un emplacement très robuste pour que les vibrations de ce dernier soient largement réduites lorsqu'il fonctionne au régime ralenti. D'autre part, l'écartement aménagé entre les tiges tampon avant et arrière a été augmenté pour assurer des caractéristiques non linéaires ce qui empêche toute secousse, vibration et oscillation du moteur.



EMBRAYAGE

COMMANDE D'EMBRAYAGE

La construction de base est identique à celle du type à commande par câble qui est utilisé sur les modèles de la série N10. Le jeu de la pédale d'embrayage est ajusté avec l'écrou de réglage qui est installé en bout de levier de débrayage, comme représenté sur l'illustration ci-contre.

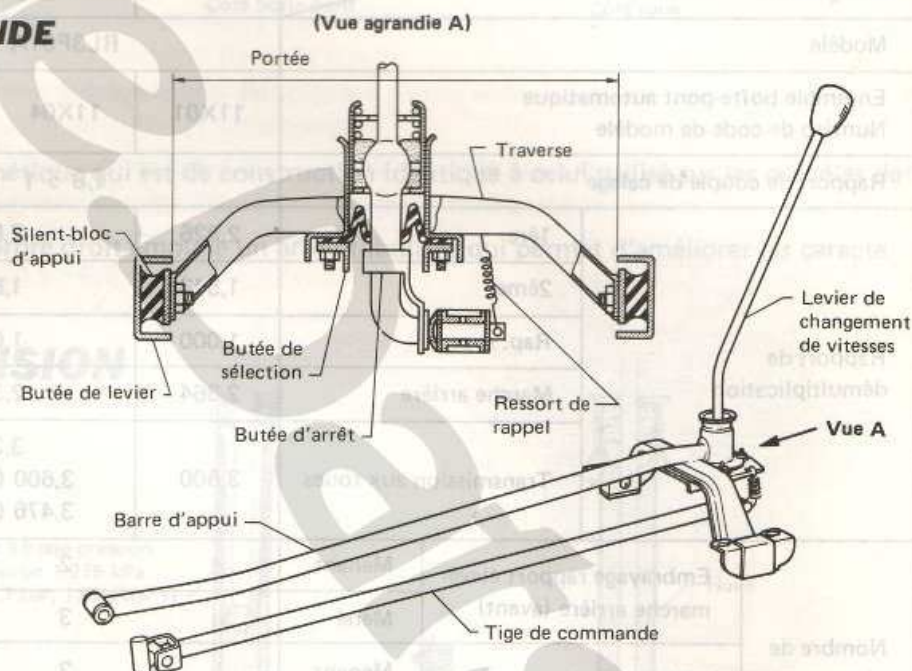


BOITE-PONT MANUELLE

TIMONERIE DE COMMANDE

Pour avoir une meilleure sensation de réponse de la boîte au moment de changer de rapport, la timonerie de commande a été modifiée comme suit:

- Le diamètre de la barre d'appui a été augmenté et la barre a été rendue la plus droite possible de façon à limiter au maximum l'éventualité de déformation de la barre.
- Une butée de sélection a été installée pour assurer une meilleure sensation au cours du changement de rapport.
- Le support du levier de changement de vitesses possède une large portée assurant une raideur suffisante.
- Une butée de levier a été installée pour que la rigidité augmente au fur et à mesure que la butée d'appui se déforme jusqu'à une certaine limite.
- Une sensation de contrôle de réponse rapide est obtenue en réduisant les cliquetis et les friction du joint de timonerie.



BOITE-PONT AUTOMATIQUE (Modèle : RL3F01A)

La boîte-pont automatique RL3F01A est fondamentalement un report du modèle RN3F01A à l'exception du convertisseur de couple à verrouillage qui a été adopté.

Lorsqu'une vitesse établie du véhicule dépasse 65 km/h en gamme "D₃", les deux soupapes de verrouillage logées à l'intérieur de l'ensemble de soupape de commande, engagent l'embrayage à l'intérieur du convertisseur de couple et ceci permet de transmettre directement la puissance de sortie du moteur à l'arbre d'entrée. Grâce à ce mécanisme, la perte de puissance provenant de la conception d'accouplement hydraulique est nettement réduite et ceci permet d'atteindre à une conduite économique. Par ailleurs, les tours du moteur sont réduits et ceci se traduit par une conduite plus silencieuse.

CARACTERISTIQUES GENERALES

Le tableau ci-dessous procède à une comparaison entre le modèle N10 et le modèle B11.

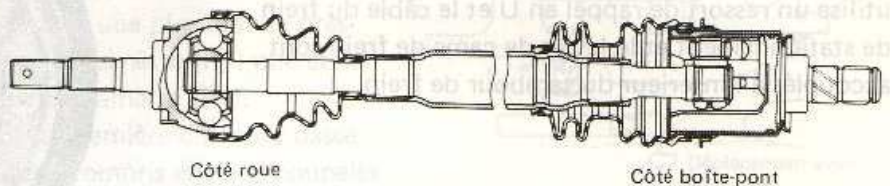
Modèle de véhicule			B11			N10	
			E13	E15 (Sauf pour l'Europe)	E15 (Pour l'Europe)	E13	E15
Désignation			RL3F01A			RN3F01A	
Modèle			RL3F01A			RN3F01A	
Ensemble boîte-pont automatique Numéro de code de modèle			11X01	11X04	11X06	01X02	01X08
Rapport de couple de calage			1,8 : 1			1,9 : 1	
Rapport de démultiplication	1ère		2,826	2,826		2,826	2,826
	2ème		1,543	1,543		1,543	1,543
	Rap. sup.		1,000	1,000		1,000	1,000
	Marche arrière		2,364	2,364		2,364	2,364
	Transmission aux roues		3,600	3,364 3,600 (Option) 3,476 (Option)		3,600	3,364
Nombre de plateaux d'em- brayage	Embrayage rapport élevé- marche arrière (avant)	Menant	2			2	
		Mené	3			3	
	Embrayage de marche avant (arrière)	Menant	3			3	
		Mené	3			3	
	Frein de rapport inférieur et de marche arrière	Menant	3	4	4	3	4
		Mené	7	6	6	6	5

Pour des plus amples informations, se reporter à la documentation d'entretien indiquée sous le titre "Avant-propos".

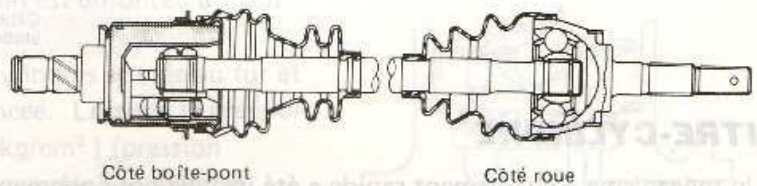
ARBRE DE TRANSMISSION

- Un joint homocinétique Rzeppa fixe a été adopté comme joint du côté roue. Sa construction de base est identique à celle du joint Birfield qui est utilisé pour les modèles de la série N10. Contrairement au joint tri-pode qui utilise des rouleaux à billes, ce joint homocinétique Rzeppa fixe utilise des billes et de ce fait, un angle important de courbure peut être adopté. Par ailleurs, le rayon de braquage est plus moins important bien qu'il s'agisse d'une traction avant.
- Le joint côté boîte-pont utilise un joint tripode homocinétique qui est de construction identique à celui utilisé sur les modèles de la série T11.
- L'arbre intermédiaire du demi-arbre droit emploie un arbre tubulaire qui permet d'améliorer les caractéristiques de vibration et de bruit.

Côté droit



Côté gauche



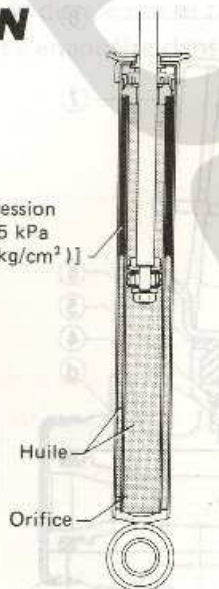
TRAIN ET SUSPENSION ARRIERE

AMORTISSEUR

Un amortisseur chargé au gaz à basse pression et double effet a été adopté.

Il présente des caractéristiques d'amortissement supérieures au modèle antérieur qui est hydraulique et à double effet et offre l'avantage d'avoir moins de friction que l'amortisseur chargé au gaz à haute pression et effet unique.

Gaz à basse pression
[environ 1.275 kPa
(12,7 bar, 13 kg/cm²)]



Nouveau modèle

Huile

Gaz à haute pression
[environ 1.961 kPa
(19,6 bar, 20 kg/cm²)]

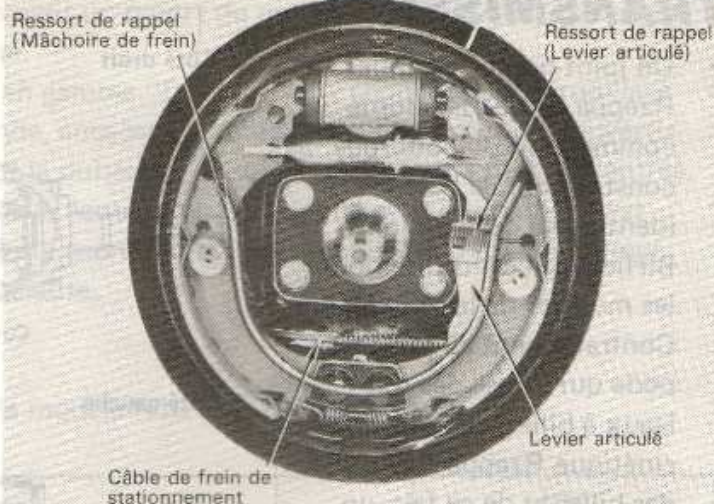


Ancient modèle

SYSTEME DE FREINAGE

FREIN A TAMBOUR ARRIERE

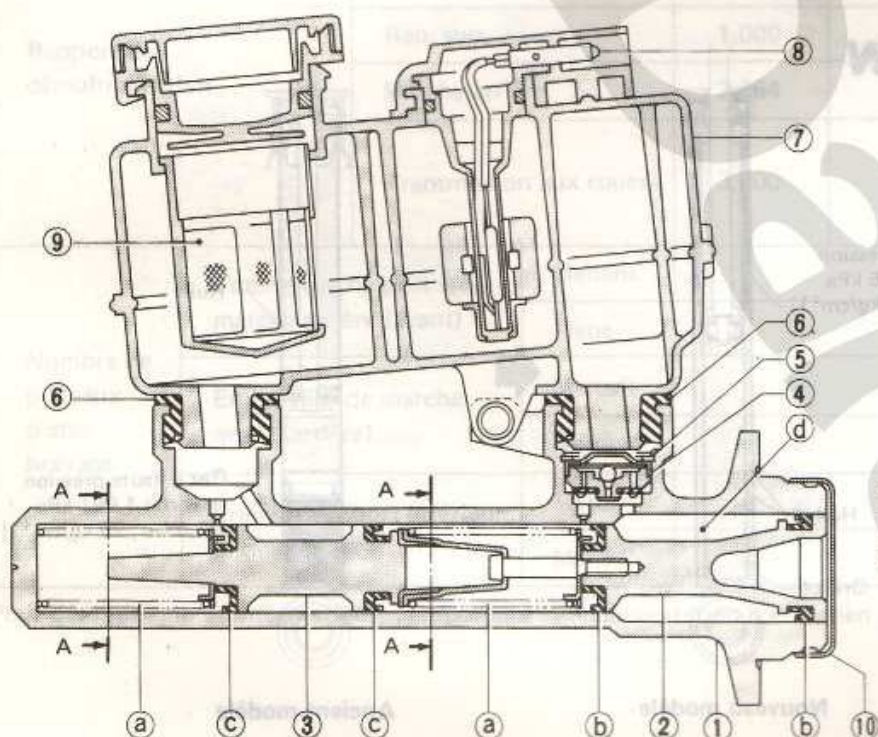
Ce nouveau type de frein arrière à tambour LT18A récemment mis au point a été adopté. Le frein utilise un ressort de rappel en U et le câble du frein de stationnement et le levier de came de frein sont accouplés à l'intérieur du tambour de frein.



MAITRE-CYLINDRE

- Un mécanisme à chargement rapide a été installé pour augmenter l'efficacité du système sur une course plus réduite.
- Une coupelle de piston à double lèvre a été adoptée pour le piston secondaire et une coupelle de piston a été supprimée.
- Une soupape de retenue a été éliminée parce que la pression résiduelle n'est plus nécessaire dû aux qualités du fluide de frein et aux pièces constitutives du cylindre de roue qui ont été améliorées.

CONSTRUCTION



- 1 Corps de cylindre
 - 2 Piston primaire
 - 3 Piston secondaire
 - 4 Soupape de chargement rapide
 - 5 Jonc d'arrêt
 - 6 Rondelle isolante
 - 7 Réservoir
 - 8 Senseur pour le dispositif de contrôle de frein
 - 9 Crépine
 - 10 Chapeau de butée
 - 11 Siège de conduit
- a Ressort de rappel
b Coupelle de piston (primaire)
c Coupelle de piston (secondaire)
d Grande chambre
e Bille
f Retenue de ressort
g Ressort
h Corps de soupape
i Anneau d'étanchéité de disque
- Détail 4
- Coupe A-A

FONCTIONNEMENT DE LA SOUPE DE CHARGEMENT RAPIDE

- (1) Fonctionnement au moment la pédale de frein commence à être enfoncée

Lorsque la pédale de frein est enfoncée, le piston primaire se déplace. Avec la même course du piston, une plus grande pression se produit dans la chambre à grand diamètre (P_1) que celle qui est obtenue dans la chambre à petit diamètre (P_2).

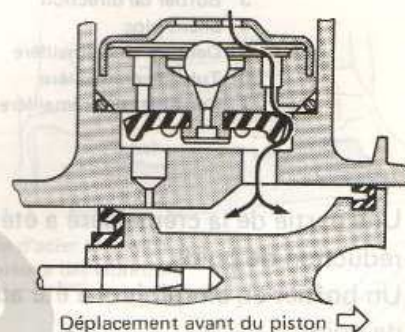
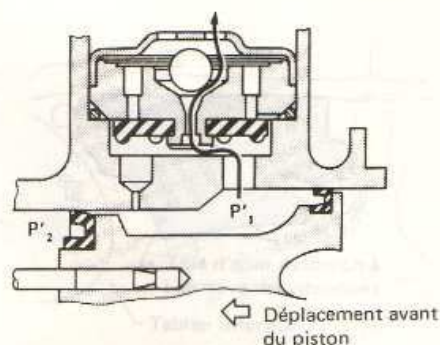
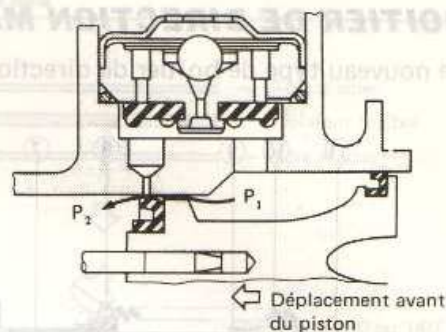
Le fluide de frein qui se trouve dans la première chambre passe dans la seconde chambre par le passage compris entre la coupelle de piston primaire et le corps de cylindre. La pression peut être augmentée sur une course plus réduite.

- (2) Fonctionnement lorsque la pédale de frein est enfoncée un peu plus

La pression qui existe dans chacun des cylindres se crée au fur et à mesure que la pédale de frein est enfoncée. Lorsque la pression atteint $P'_1 = P'_2 = 981 \text{ kPa}$ (9,8 bar, 10 kg/cm^2) (pression d'ouverture de la soupape à bille), la bille se déplace et laisse entrer le fluide dans la chambre à grand diamètre pour qu'il puisse revenir dans le réservoir; la pression interne à la chambre à petit diamètre se crée de la même façon qu'en (1) indiqué plus haut.

- (3) Fonctionnement lorsque la pédale de frein est relâchée

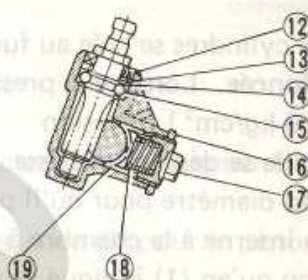
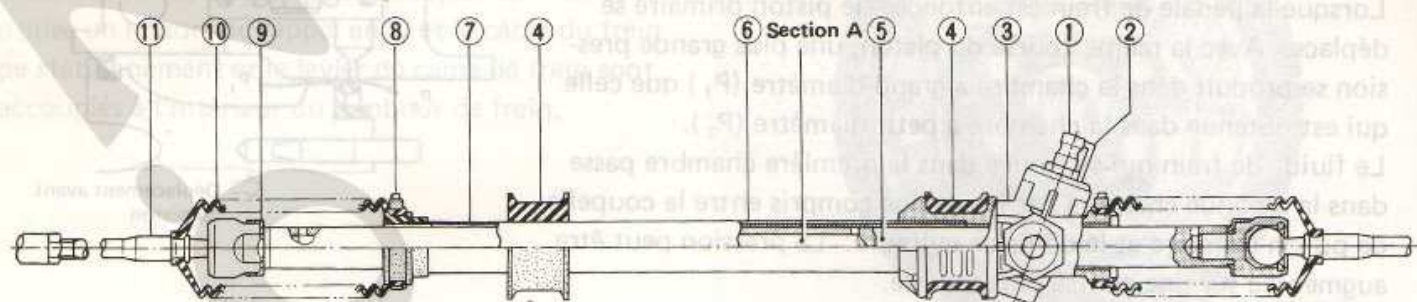
Lorsque la pédale de frein est relâchée, la force du ressort de rappel oblige le piston à revenir en arrière. Lorsque la pression interne au cylindre devient négative, le fluide qui se trouve dans le réservoir ouvre l'anneau d'étanchéité de disque qui se trouve dans la soupape de chargement rapide et s'engouffre dans le cylindre.



DIRECTION FREINAGE

BOITIER DE DIRECTION MANUELLE

Ce nouveau type de boîtier de direction RP15N à pignon et crémaillère récemment mis au point a été adopté.

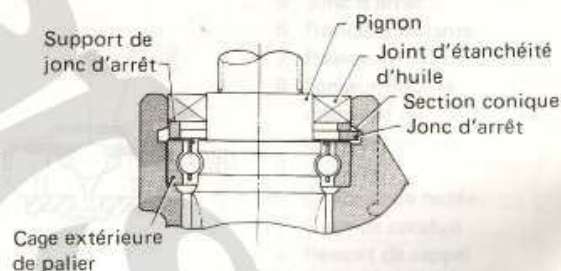


- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1 Pignon | 8 Agrafe de gaine antipoussière |
| 2 Embout de guide | 9 Plateau de verrouillage |
| 3 Boîtier de direction | 10 Gaine antipoussière |
| 4 Silent-bloc | 11 Ensemble biellette latérale |
| 5 Denture de crémaillère | 12 Joint d'étanchéité d'huile |
| 6 Tube de crémaillère | 13 Support de jonc d'arrêt |
| 7 Coussinet de crémaillère | |

- | |
|-------------------------------------|
| 14 Jonc d'arrêt |
| 15 Palier |
| 16 Contre-écrou de vis de réglage |
| 17 Vis de réglage |
| 18 Ressort de dispositif de retenue |
| 19 Dispositif de retenue |

- Une partie de la crémaillère a été rendue tubulaire aux fins de réduction de poids.
- Un boîtier en aluminium a été adopté aux fins de réduction de poids.
- Un dispositif de retenue en résine moulé fait d'une seule pièce a été adopté pour limiter la résistance de coulissement.
- Le palier de pignon a été unifié avec le pignon.

Par ailleurs, la surface d'appui du jonc d'arrêt qui sert à retenir le pignon est conique aux fins d'élimination de la nécessité de choisir un jonc d'arrêt.

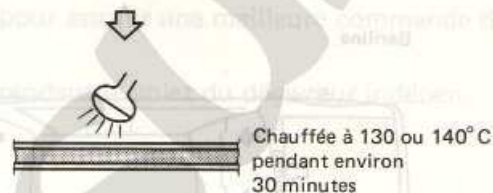
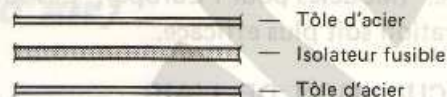


CARROSSERIE

BRUITS ET VIBRATIONS

TOLE D'ACIER SANDWICH A L'EPREUVE DES VIBRATIONS

Une tôle d'acier sandwich à l'épreuve des vibrations se composant de deux feuilles d'acier et d'un isolateur fusible coincé entre les deux a été adopté. L'isolateur fusible est collé aux feuilles d'acier par traitement thermique.



SECTIONS UTILISANT LES TOLES D'ACIER SANDWICH

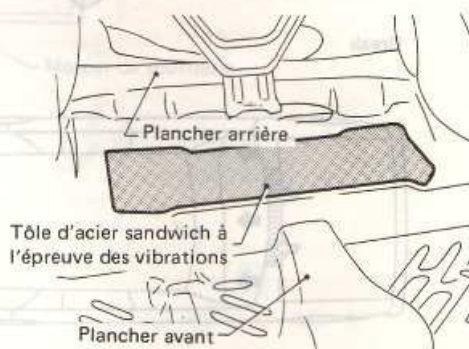
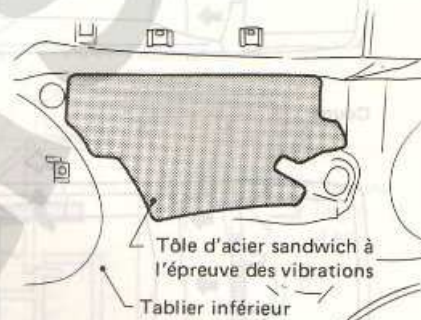
- Tablier inférieur

Grâce à l'adoption d'une tôle d'acier sandwich, le tablier inférieur a été amélioré en termes de rigidité et d'insonorisation des bruits du moteur.

On dit habituellement que les véhicules à traction avant possèdent une rigidité inférieure de sa section en tunnel parce qu'elle est plus petite et qu'elle irradie plus facilement les bruits du moteur en comparaison des véhicules à traction arrière parce que le moteur est installé latéralement. Néanmoins, non seulement ces problèmes ont été résolus mais le rendement a été amélioré d'autant grâce à l'adoption de ce type de tôle d'acier sandwich.

- Panneau de plancher arrière

Une tôle d'acier sandwich est utilisée pour la surface supérieure de la section où la suspension arrière est installée et il en a résulté une très nette réduction des bruits de la route.



COMMANDE

LEVIER DE REGLAGE D'AIR

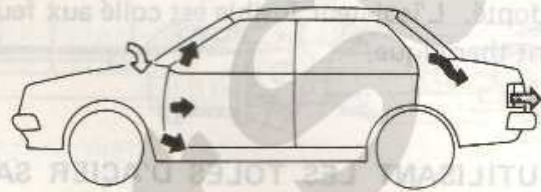
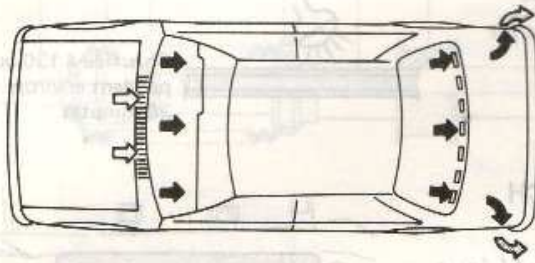
L'indication des positions du levier de réglage d'air est la même que celle du levier de réglage d'air. Une planche de bord monoplace en plastique a été adoptée aux fins de réduction du poids et pour simplifier la conception des dispositifs.

AERATION

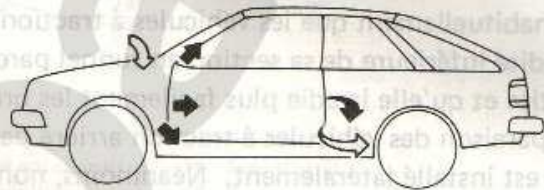
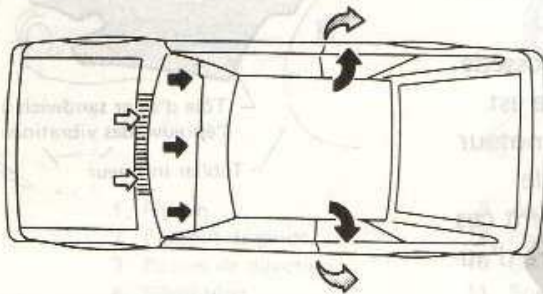
L'aération est réalisée à l'aide d'un système d'aération à circulation forcée employant un ventilateur de soufflerie. (Modèles pour l'Europe). Les surfaces d'admission d'air et d'évacuation d'air ont été élargies pour que l'aération soit plus efficace.

CIRCULATION DE L'AIR

Berline



Coupé



Break

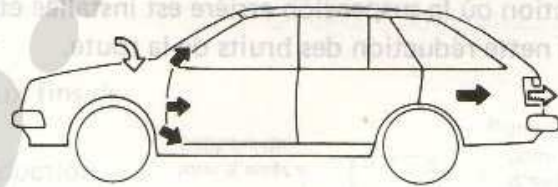
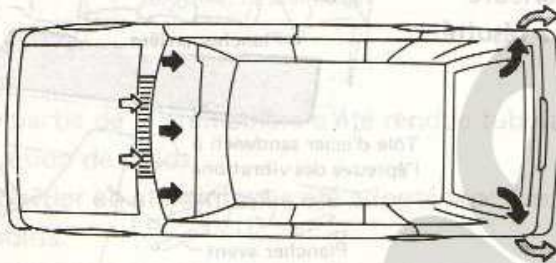


PLANCHE DE BORD

Une planche de bord monobloc en plastique a été adoptée aux fins de réduction du poids et pour simplifier la conception des dispositifs.

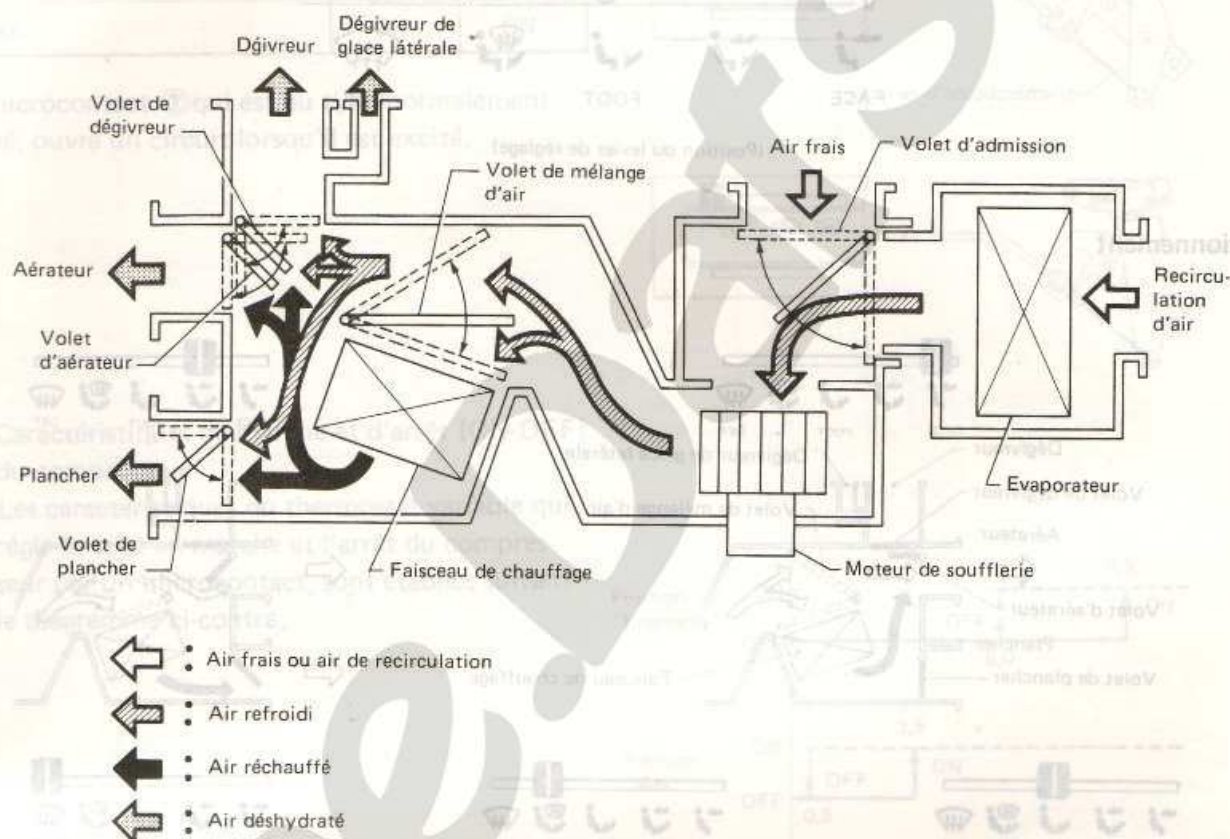


CHAUFFAGE ET CLIMATISEUR

CLIMATISEUR (Type à recirculation d'air)

CIRCULATION DE L'AIR

- L'efficacité de refroidissement a été améliorée en augmentant le débit d'air.
- Le conduit d'air et la chambre de mélange d'air ont été agrandies pour assurer une meilleure commande de la température et du mélange de l'air.
- Une plus grande variété de modes d'admission d'air est prévue en rendant le volet du dégivreur indépendant.

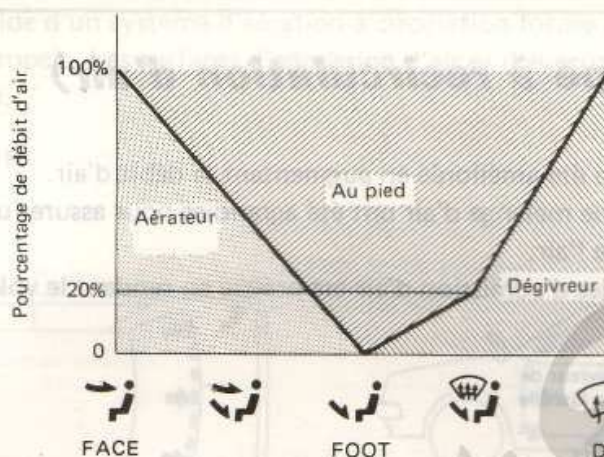


COMMANDE

LEVIER DE REGLAGE D'AIR

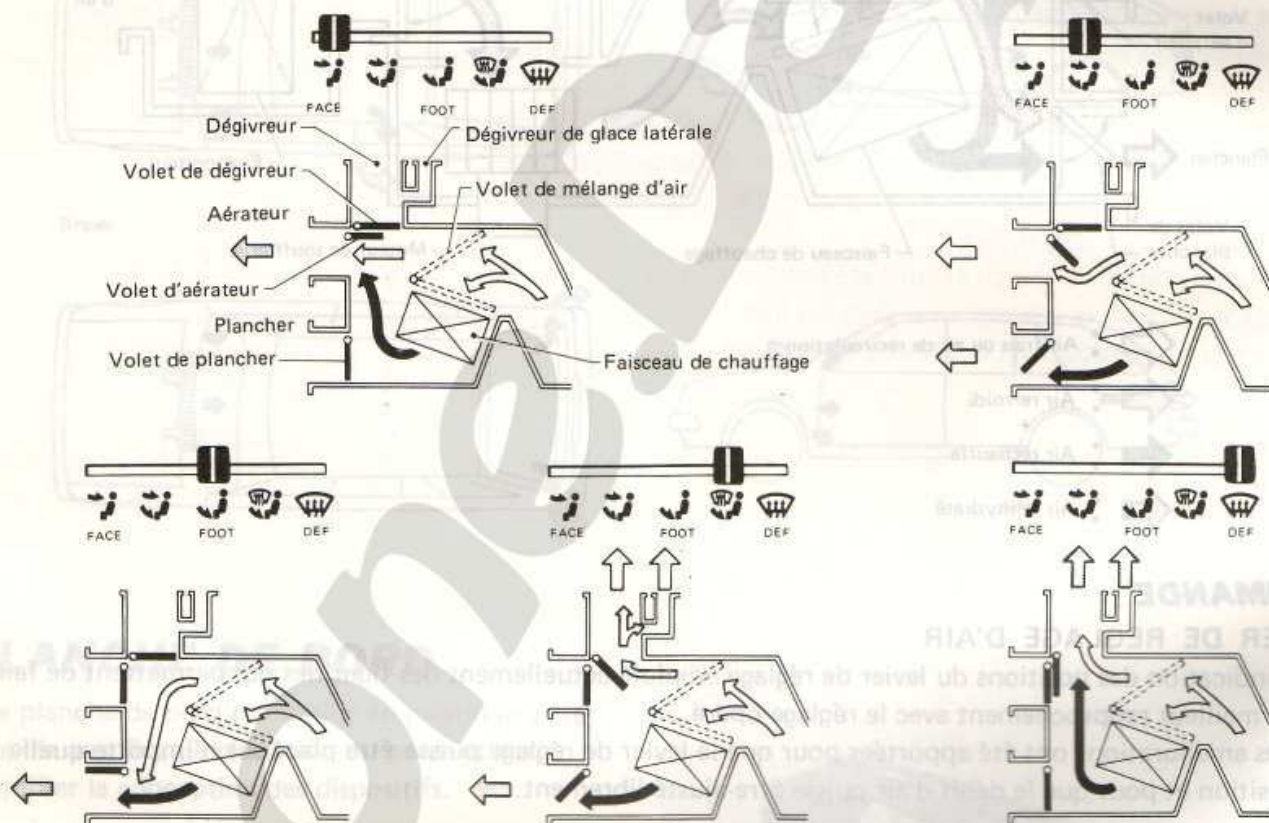
- L'indication des positions du levier de réglage emploie actuellement des figurines qui permettent de faire un meilleur rapprochement avec le réglage opéré.
- Des améliorations ont été apportées pour que le levier de réglage puisse être placé sur n'importe quelle position et pour que le débit d'air puisse être ajusté librement.

Caractéristiques de débit d'air



(Position du levier de réglage)

Fonctionnement



LEVIER D'ADMISSION D'AIR

Le levier d'admission d'air avec la commande de climatiseur incorporée permet de sélectionner le mode d'air de recirculation ou d'air frais.

Fonctionnement de la commande de climatiseur

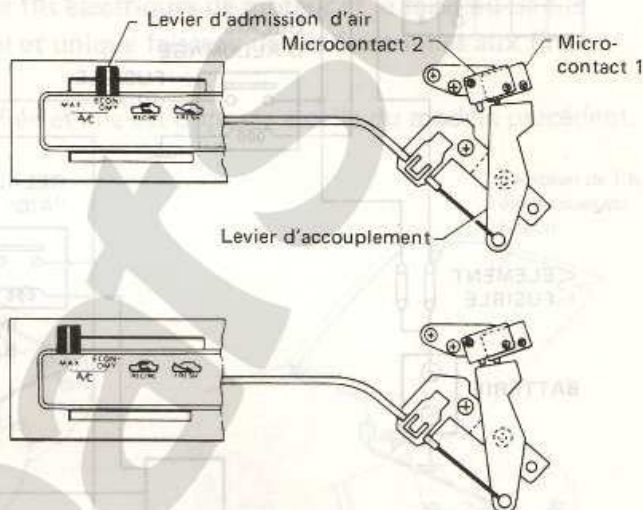
Le levier d'accouplement interverrouillé au levier d'admission commande deux microcontacts installés sur le réchauffeur. Le fonctionnement des microcontacts oblige la commande de climatiseur à commuter le climatiseur en mode "Economy" ou "Max."

Position "Max.": Le climatiseur fonctionne normalement.

Position "Economy": Le climatiseur fonctionne en mode économique.

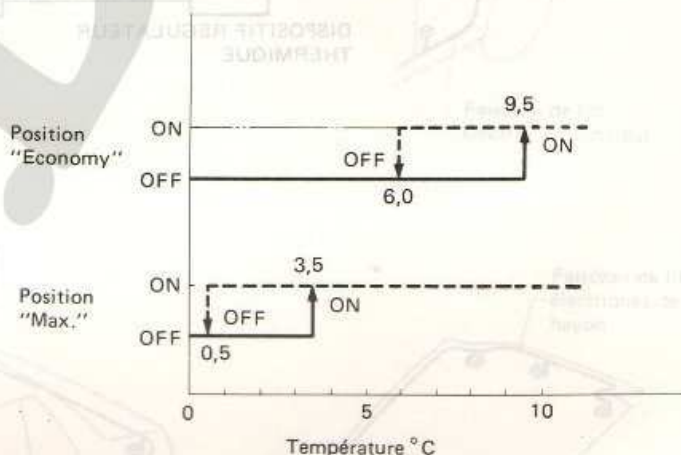
Position \ Microcontact	1	2
Economy	ON	OFF
Max.	ON	ON

Le microcontact ② qui est du type normalement fermé, ouvre un circuit lorsqu'il est excité.



Caractéristiques de marche et d'arrêt (ON-OFF) du compresseur

Les caractéristiques du thermostat variable qui règle la mise en marche et l'arrêt du compresseur par un microcontact, sont établies suivant le diagramme ci-contre.



CONSEILS D'UTILISATION DE LA COMMANDE DE CLIMATISEUR

Position "MAX."

- Cette position est utilisée lorsque la température ambiante est élevée ou lorsqu'il est nécessaire de refroidir rapidement l'habitable.
- Les ouïes de sortie d'air sont sélectionnées librement suivant les manœuvres du levier de réglage d'air.
- Un refroidissement maximum est obtenu en plaçant le levier de réglage de température en position "Full Cold" et la commande de ventilateur en position "3".

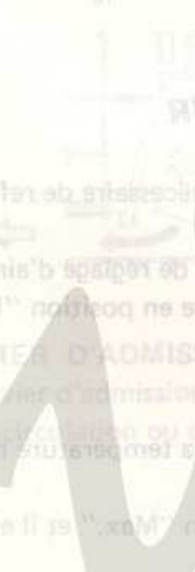
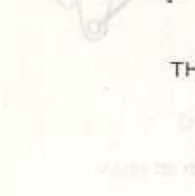
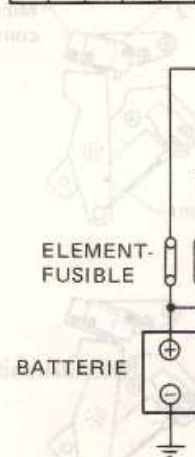
Position "ECONOMY"

- Cette position est utilisée lorsque la température intérieure est descendue ou lorsque la température n'est pas si élevée.
- Le compresseur se met en fonction et s'arrête à 6°C au-dessus du réglage de la position "Max." et il en résulte un fonctionnement très économique.

CIRCUIT ELECTRIQUE

CONTACTEUR D'ALLUMAGE

OFF	ACC	ON	ST	
				1
				2
				3
				4



DISPOSITIF REGULATEUR THERMIQUE

MOTEUR DE SOUFFLERIE

THERMOSTAT (TEMPE. EAU)

RELAIS DE MOTEUR DE VENTILATEUR

RELAIS "A/C"

INTERRUPTEUR A BASSE PRESSION

COMMANDE "A/C"

EMBRAYAGE MAGNETIQUE DE COMPRESSEUR

VANNE ELECTROMAGNETIQUE F.I.C.D. (RALENTI RAPIDE)

MOTEUR DE VENTILATEUR DE CONDENSEUR

MOTEUR DE VENTILATEUR

RELAIS D'ALLUMAGE

RELAIS "ACC"

FUSIBLE

FUSIBLE

RESISTANCE

COMMANDE DE VENTILATEUR

BATTERIE

ELEMENT-FUSIBLE

CHAUFFAGE ET CLIMATISEUR

EQUIPEMENT ELECTRIQUE DE CARROSSERIE

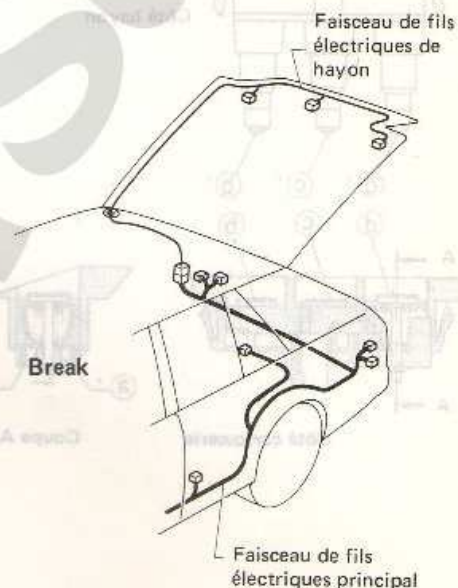
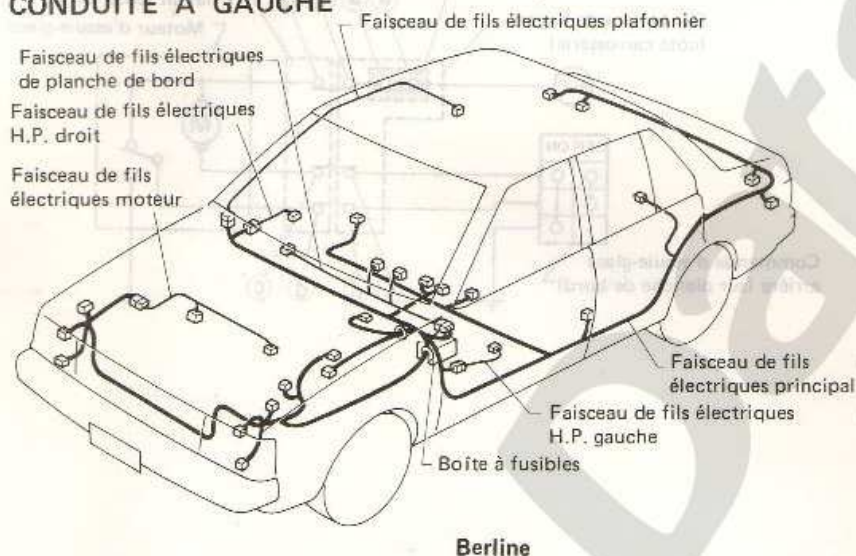
CABLAGE

FAISCEAU DE FILS ELECTRIQUES

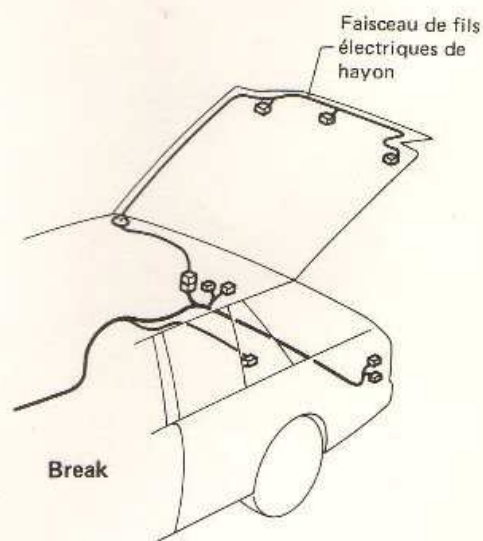
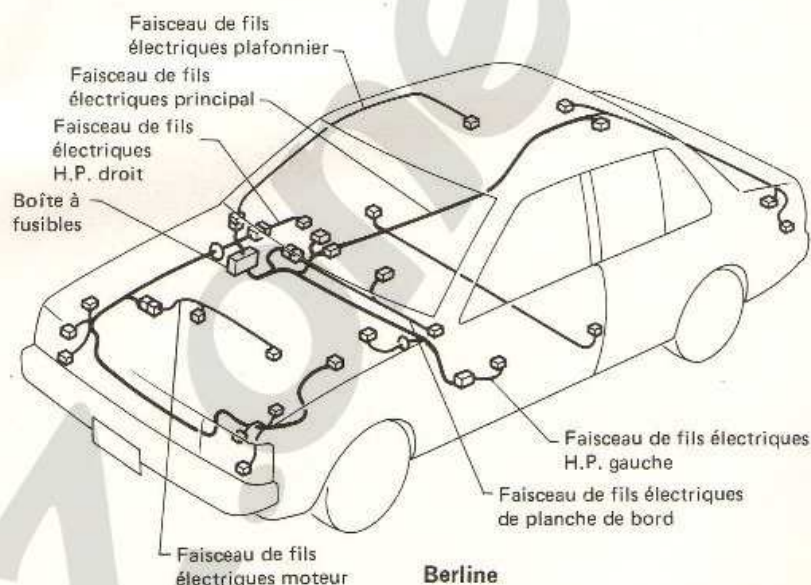
DISPOSITION DE FAISCEAU DE FILS ELECTRIQUES

- Le faisceau de fils électriques principal, le faisceau de fils électriques de moteur et le faisceau de fils électriques de carrosserie ont été combinés en un seul et unique faisceau de fils électriques aux fins d'amélioration de la fiabilité.
- La disposition faisceau de fils électriques a été modifiée et elle est opposée à celle du modèle précédent.

CONDUITE A GAUCHE



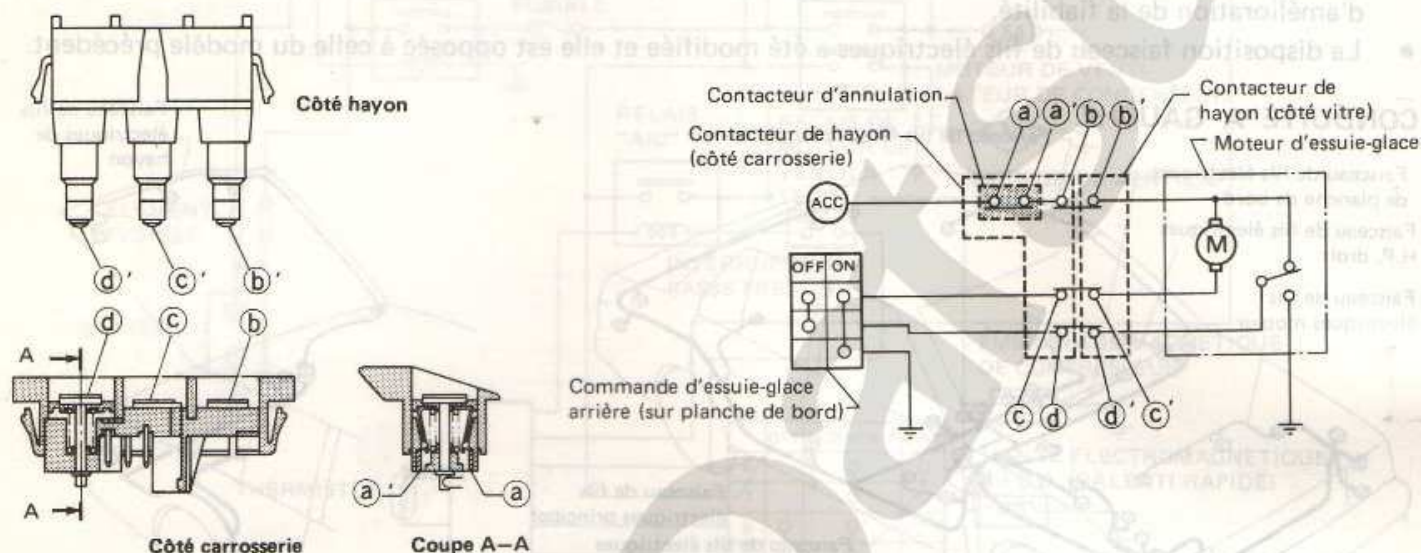
CONDUITE A DROITE



SEL383C

CONTACTEURS CONTACTEUR DE HAYON

- A l'intérieur du circuit d'essuie-glace de lunette arrière du modèle Coupé, un contacteur de hayon a été adopté pour que la carrosserie (source d'alimentation) puisse être reliée à la vitre de hayon (moteur d'essuie-glace)
- La disposition a été modifiée pour que le contacteur d'annulation entre en fonction et pour que la source d'alimentation ne soit pas exposée à l'extérieur.



EXPORT SERVICE DEPARTMENT
NISSAN MOTOR CO., LTD.
Tokyo, Japan.



Imprimé: Mars 1982 (010065)
Numéro de Publication PB2F-V090G0