

CX

2

n° 850

DEPOSES ET POSES



ERRATUM N° 2 AU MANUEL DE REPARATION N° MAN 008502

NOTA IMPORTANT : Il est absolument INDISPENSABLE de faire la mise à jour du Manuel (pages additives et correctives) avant de procéder aux rectifications contenues dans cet Erratum.

N° de l'Opération	N° de page	N° de paragraphe	N° de ligne	au lieu de :	lire :
MA. 100-1 b	2	44	2	le tube d'arrivée d'essence (13)	le tube d'arrivée d'essence (15)
			3	le tube de retour d'essence (12)	le tube de retour d'essence (14)
MA. 100-2	1	1	2	Sur le support 6005-T	Sur le support 6007-T ou 6022-T
	1	1 ère photo		6007-T	6007-T ou 6022-T
	3	7	5	Serrage des vis (1) : 8 à 9 m.kg	Serrage des vis (1) : 8 à 9 m.kg (LOCTITE FRENETANCH)
MA. 372-1	I	photo 78-405		6351-T	6320-T
MA. 412-1	II		8	Ecrou de rotule inférieur 5	Ecrou de rotule inférieur { ϕ 12 mm : 5 da Nm ϕ 14 mm : 6 da Nm
	5	6	4	Serrer l'écrou NYLSTOP (2) à 5 m.kg	Serrer l'écrou NYLSTOP (2) à { ϕ 12 mm : 5 da Nm ϕ 14 mm : 6 da Nm
MA. 434-1	1	5	3	Utiliser l'extracteur 6304-T	Utiliser l'extracteur 6304-T ou 6320-T
	1	3ème photo		6304-T	6304-T ou 6320-T
	6	8	4	218 ± 8 mm (Breaks)	210 ± 8 mm (Breaks)
MA. 442-1 α	2	6	2	le tube (3) d'alimentation du boîtier	le tube (3) d'alimentation du distributeur
	2	6	5	le tube (5) d'alimentation du régulateur centrifuge	le tube (5) d'utilisation du régulateur centrifuge
	3	12	2	le tube (6) d'alimentation du boîtier	le tube (6) d'alimentation du distributeur
	3	12		le tube (8) d'alimentation du régulateur centrifuge	le tube (8) d'utilisation du régulateur centrifuge

VEHICULES CX

Mise à jour N° 1 :

N° 2 :

N° 3 :

9
Septembre 1979
1981

DEPOSES

ET

POSES

14010

Manuel 850-2



SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROËN

CAPITAL 600.000.000 F - SIÈGE SOCIAL 117 à 167, QUAI ANDRÉ CITROËN - 75747 PARIS CEDEX 15 - R.C. SEINE 64 B 50 19
DTAV (ASSISTANCE TECHNIQUE) - 163, Avenue Georges Clémenceau - 92 000 NANTERRE - Tél. 204-40-00 - Postes 577 et 578

UTILISATION DU MANUEL

PRESENTATION.

Pour faciliter l'emploi du Manuel, nous avons classé les opérations en quatre fascicules correspondant aux possibilités des ateliers ou à leurs spécialités.

Le fascicule 1 comporte :

- les CARACTERISTIQUES - REGLAGES - CONTROLES



Le fascicule 2 traite les opérations de :

- DEPOSES et POSES des organes, sous-ensembles et accessoires.

demande d'abonnement envoyée le 25-10-77

Le fascicule 3 traite les opérations de :

- REMISES EN ETAT des organes, sous-ensembles et accessoires.

Le fascicule 5 traite les opérations concernant la CARROSSERIE.

Ce Manuel ne comporte pas de fascicule 4. Les opérations concernant :

- ELECTRICITE - CHAUFFAGE - CLIMATISATION,

sont incluses dans les fascicules 1, 2 et 3.

Chacun de ces fascicules est vendu séparément, ce qui permet d'avoir pour chaque spécialité les exemplaires correspondant aux besoins de l'atelier.

Chaque fascicule est présenté dans une reliure de couleur rouge à mécanique du type «MULTO» afin de faciliter la mise en place des mises à jour, ou le prélèvement d'une opération nécessaire à l'atelier.

COMPOSITION.

Chaque fascicule comporte :

- la liste des opérations figurant dans le fascicule,
- les opérations classées par ordre numérique,
- la liste de tous les outils cités dans les opérations.

OPERATIONS

L'ordre des opérations a été étudié pour obtenir la meilleure qualité de travail dans le temps le plus court.

Les numéros d'opération se composent :

- a) de l'indicatif de véhicule : «MA»
- b) d'un nombre de trois chiffres désignant l'organe ou l'élément d'organe.
- c) d'un chiffre indiquant la nature de la réparation.
 - les chiffres 0 0 0 indiquent les caractéristiques du véhicule
 - les chiffres 0 0 indiquent les caractéristiques de l'organe
 - les chiffres 1, 4, 7 indiquent les déposes et poses
 - les chiffres 2, 5, 8 indiquent les déshabillages et habillages
 - les chiffres 3, 6, 9 indiquent les remises en état.

Des onglets correspondant aux repères de la liste des opérations permettent de trouver rapidement l'opération recherchée.

OUTILLAGE.

L'outillage spécial est indiqué dans le texte par un numéro suivi de la lettre T. Lorsque ce numéro est inférieur à 6000, il s'agit d'un outil déjà existant et commun à d'autres véhicules. Lorsque le numéro est dans la « série » 6000, il s'agit d'un outil créé pour les véhicules CX.

L'outillage de complément est indiqué dans le texte par un numéro précédé de l'indice MR.

Les plans d'exécution de ces outils, figurent à la fin de chaque fascicule.

COUPLES DE SERRAGE.

Les couples sont exprimés :

- en mètres Newton (m\N) unité légale de mesure de couple.
- en mètres kilogrammes (m.kg), les clés dynamométriques en service actuellement étant graduées en m.kg.

$$1 \text{ m.kg} = 9,81 \text{ m\N}$$

Les valeurs correspondant aux couples exprimés en m.kg sont «arrondies»

$$\text{Ex. } 2 \text{ m\N} = 0,2 \text{ m.kg}$$

$$60 \text{ m\N} = 6 \text{ m.kg}$$

NOTA : Lorsque l'indication «clé dynamométrique» est mentionnée à la suite de la valeur d'un couple, l'opération doit être IMPERATIVEMENT exécutée avec une clé dynamométrique.

IMPORTANT

A chaque opération ou ensemble d'opérations figure un chapitre " COUPLES DE SERRAGE " les vis, écrous, goujons qui sont soulignés indiquent que ceux-ci sont de qualité particulière : " VISSERIE DE SECURITE "

Au montage, il est IMPERATIF d'utiliser cette même " VISSERIE ", A L'EXCLUSION DE TOUTE AUTRE.

REMARQUES IMPORTANTES

Pour tous renseignements techniques concernant ces véhicules, veuillez vous adresser au Service : DEPARTEMENT TECHNIQUE APRES - VENTE, ASSISTANCE TECHNIQUE, 163, avenue G. Clémenceau (92000) NANTERRE. Téléphone : 204-40-00

Pour les renseignements techniques concernant les incidents de fonctionnement, demander les postes intérieurs 577 ou 578.

Pour les renseignements concernant les outils ou les opérations de réparation demander le poste intérieur 506.

**LISTE DES OPERATIONS FIGURANT
AU FASCICULE N° 2 DU MANUEL 850**

Véhicules « CX »

1

Mise à jour N° 2 au Manuel 850-2 (Correctif)

Numéro de l'Opération	DESIGNATION
	GENERALITES ➡ (1)
MA. 00	Points de levage et de remorquage du véhicule
MA. 01	Protection des organes électriques
MA. 02	Travaux hydrauliques : précautions de montage, réparation d'un tube plastique
MA. 03	Ingrédients préconisés
	MOTEUR - CARBURATION - ALLUMAGE - REFROIDISSEMENT ➡ (2)
MA. 100-1	Dépose et pose de l'ensemble moteur-boîte de vitesses
MA. 100-1 a	Dépose et pose de l'ensemble moteur-boîte de vitesses, sur véhicule option « climatiseur »
MA. 100-1 b	Dépose et pose de l'ensemble moteur-boîte de vitesses, sur véhicule injection électronique.
MA. 100-2	Désaccouplement et accouplement d'un ensemble moteur-boîte de vitesses : <ul style="list-style-type: none"> - Boîte de vitesses mécanique - Boîte de vitesses avec convertisseur de couple
MA. 112-1	Dépose et pose d'une culasse (<i>sur véhicule</i>) (<i>moteur type 829</i>)
MA. 122-4	Travaux sur distribution : <ul style="list-style-type: none"> - Dépose et pose d'un tendeur, d'une chaîne ou d'un pignon de distribution (<i>moteur type M</i>) - Dépose et pose d'une courroie de distribution (<i>moteur type 829</i>)
MA. 181-4	Travaux sur échappement : <ul style="list-style-type: none"> - Positionnement d'une balancelle d'échappement (<i>moteur type M</i>) - Echange d'une bride d'échappement (<i>moteur type 829</i>)
MA. 234-1	Dépose et pose d'un moto-ventilateur.
	TRANSMISSIONS ➡ (5)
MA. 372-1	Dépose et pose d'une transmission
MA. 372-4	Travaux sur transmissions : <ul style="list-style-type: none"> - Remplacement des gaines de protection.
	ESSIEU AVANT ➡ (7)
MA. 412-1	Travaux sur bras d'essieu avant : <ul style="list-style-type: none"> - Dépose et pose d'un bras supérieur - Dépose et pose d'un bras inférieur
MA. 413-1	Travaux sur pivot : <ul style="list-style-type: none"> - Dépose et pose d'un pivot complet - Dépose et pose d'un moyeu avant

(1)

(2)

(5)

(7)








(5)

(7)

**LISTE DES OPERATIONS FIGURANT
AU FASCICULE N° 2 DU MANUEL 850**

Véhicules « CX »

2

Numéro de l'Opération	DESIGNATION
	ESSIEU ARRIERE  8
MA. 422-1 MA. 423-1	Dépose et pose d'un bras d'essieu arrière Travaux sur bras d'essieu arrière : - Dépose et pose d'un disque de frein ou d'un moyeu
	SUSPENSION  9
MA. 434-1	Travaux sur organes mécaniques de suspension : - Dépose et pose de la barre anti-roulis avant - Dépose et pose de la barre anti-roulis arrière
	DIRECTION  10
MA. 442-1	Dépose et pose de la direction.
	FREINS  11
MA. 451-1	Travaux sur freins avant :
	- Dépose et pose d'un disque de frein avant
MA. 453-1	Travaux sur commande hydraulique de frein :
	- Dépose et pose de la commande hydraulique de frein (doséur)
MA. 454-1	Remplacement des câbles de commande du frein de sécurité
	ELECTRICITE  12
MA. 510-1	Montage des câbleries électriques
MA. 520-1	Dépose et pose du tableau de bord
MA. 533-1	Dépose et pose du démarreur
MA. 560-1	Dépose et pose de l'essuie-glace
MA. 611-1	Dépose et pose de l'antivol
MA. 640-1	Dépose et pose du groupe de chauffage et d'aération.
	CARROSSERIE  13
MA. 700-1	Dépose et pose de la caisse
MA. 741-1	Dépose et pose d'un unit d'essieu avant : - Déshabillage d'un unit d'essieu avant (pour échange) - Remplacement d'un unit d'essieu avant - Habillage d'un unit d'essieu avant.
MA. 742-1	Dépose et pose d'un unit d'essieu arrière : - Déshabillage d'un unit d'essieu arrière (pour échange, après dépose de la caisse) - Remplacement d'un unit d'essieu arrière - Habillage d'un unit d'essieu arrière
MA. 961-1	Dépose et pose d'un lève-glace électrique.
	OUTILLAGE  14
	Plans d'exécution des outils spéciaux non vendus

8

9

10

11

12

13

14

I. POINTS DE LEVAGE

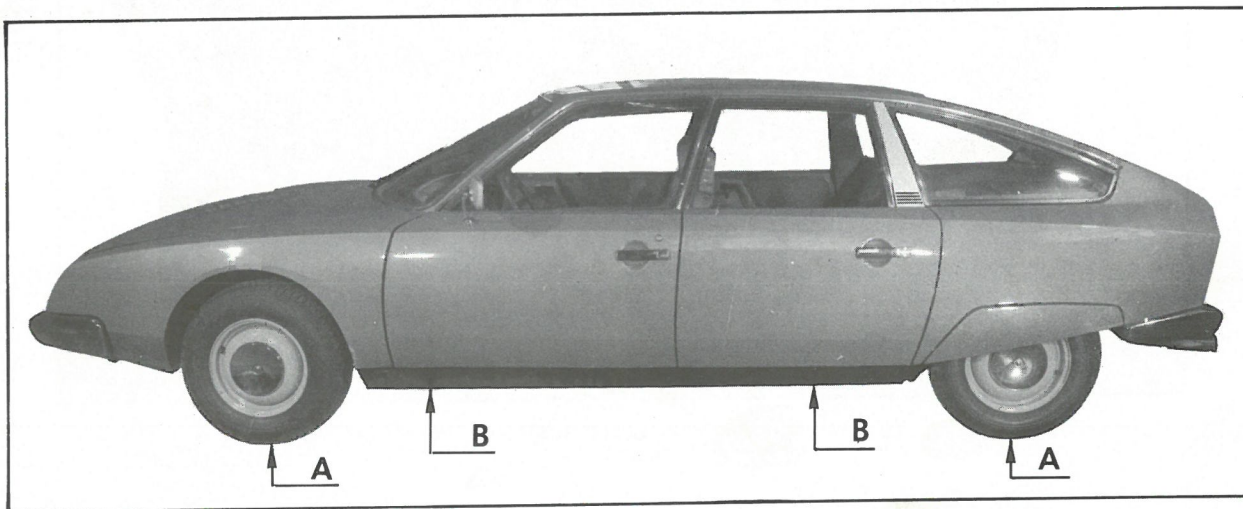
Les points de levage définis ci-dessous sont impératifs.

En aucun cas le véhicule ne devra être levé en prenant appui sous les longerons de cadre ou tout autre point de ses essieux avant ou arrière.

Toutes déformations des longerons entraînent inévitablement :

- un parallélisme défectueux des essieux
- une mauvaise filtration des bruits et des résonances
- une mauvaise répartition du freinage.

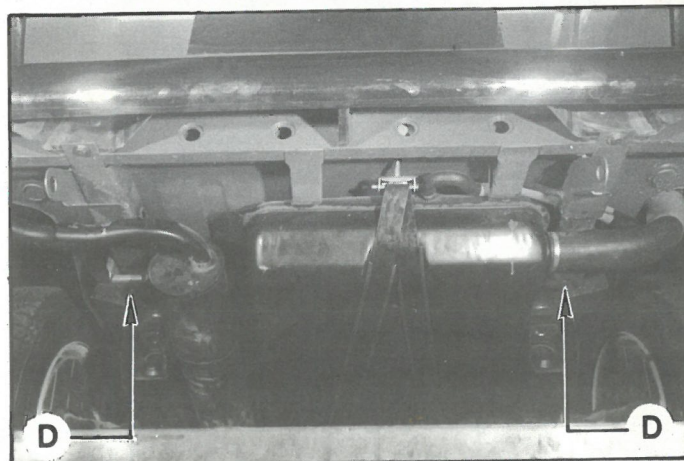
13176



13274



13279



A : Points de levage sous roues

B : Points d'appui de cric sous caisse

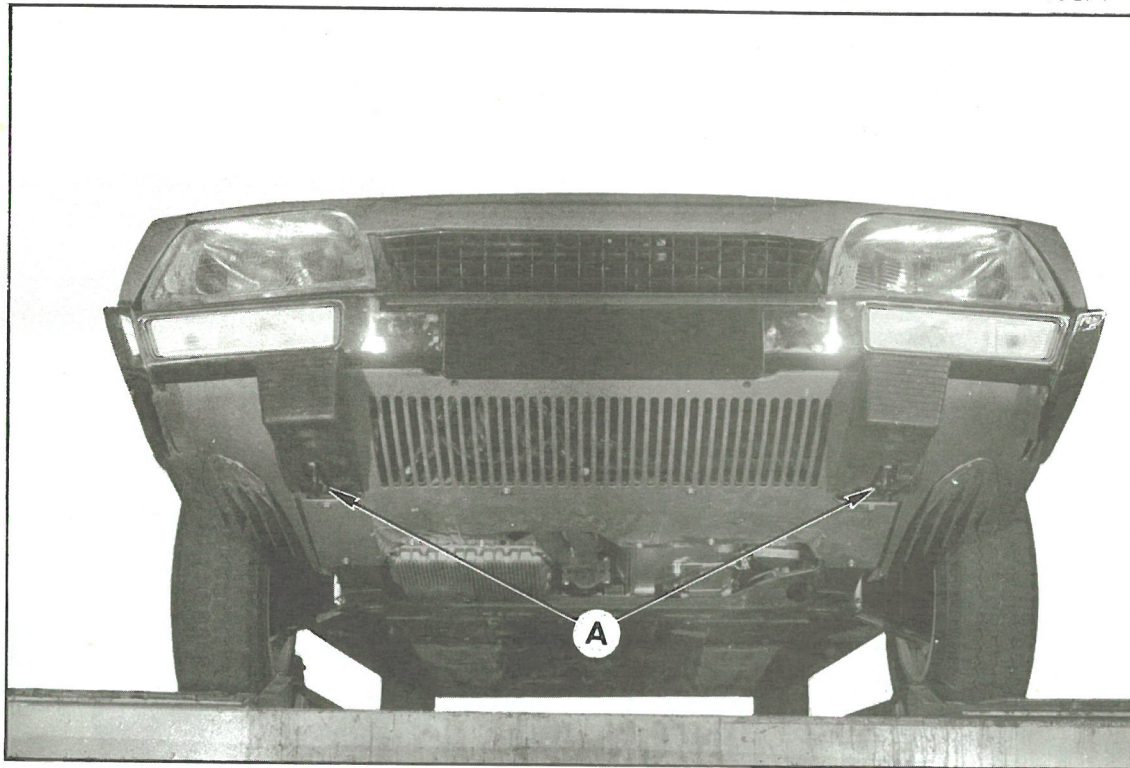
C : Points d'appui sous essieu avant
(au droit des supports moteur)

D : Points d'appui de cric sous caisse.

II. POINTS DE REMORQUAGE

Points de remorquage avant

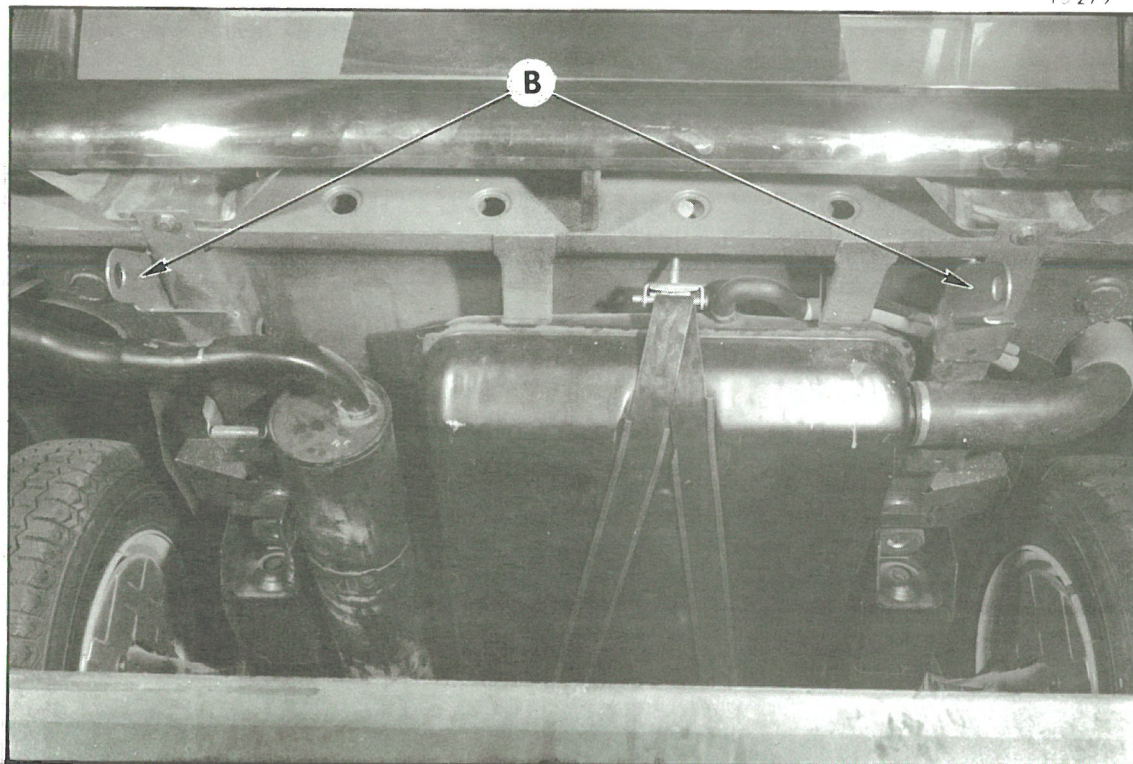
13 274



A : Anneaux de remorquage sur extension avant

Points de remorquage arrière

13 279



B : Anneaux de remorquage sur longerons arrière de caisse

PROTECTION DES ORGANES ELECTRIQUES

PRECAUTIONS A PRENDRE LORS D'UNE INTERVENTION SUR LE VEHICULE

Il faut absolument éviter certaines fausses manœuvres qui risquent de détruire certains organes électriques ou de provoquer un court-circuit (risques d'incendie).

1. Batterie :

- a) Déconnecter, en premier lieu, la cosse de la borne négative de la batterie, puis celle de la borne positive.
- b) S'assurer que la batterie est correctement branchée. La borne négative doit être reliée à la masse.
- c) Connecter, avec prudence, les deux cosses sur les bornes de la batterie. La cosse du câble de masse doit être connectée en dernier. Avant de serrer la cosse négative, s'assurer qu'il n'y a pas de passage de courant. Pour cela, réaliser des contacts intermittents de la cosse avec la borne négative. Il ne doit pas y avoir d'étincelles. Sinon, un appareil est resté en service ou il y a un court-circuit dans le circuit électrique, et il faut y remédier.
- d) Avant d'actionner le démarreur, s'assurer que les deux cosses sont correctement serrées sur leurs bornes respectives.
- e) Ne pas relier les bornes de la batterie à un chargeur et ne jamais souder à l'arc (ou avec une pince à souder) sur le châssis du véhicule, sans avoir déconnecté et isolé les deux câbles positif et négatif de la batterie.

2. Alternateur - Régulateur :

- a) Ne pas faire tourner l'alternateur sans qu'il soit connecté à la batterie.
- b) S'assurer, avant de connecter l'alternateur, que la batterie est correctement branchée (borne négative à la masse).
- c) Ne pas vérifier le fonctionnement de l'alternateur en mettant en court-circuit les bornes positive et masse, ou les bornes «EXC» et masse.
- d) Ne pas intervertir les fils qui sont branchés au régulateur.
- e) Ne pas chercher à réamorcer un alternateur : il n'en a jamais besoin et il en résulterait des dommages à l'alternateur et au régulateur.
- f) Ne pas connecter un condensateur de déparasitage radio à la borne «EXC» du régulateur, ou de l'alternateur.

3. Bobine d'allumage :

- a) Connecter le fil d'alimentation de la bobine d'allumage sur la fiche de la résistance extérieure et non sur la bobine d'allumage elle-même.
- b) Connecter le condensateur d'antiparasitage radio en dérivation sur la borne d'alimentation de la bobine d'allumage. Monter uniquement le condensateur préconisé par l'usine.

4. Lampe à iode :

- a) Ne remplacer une lampe à iode que phare éteint. Après utilisation des phares, il est prudent de les laisser refroidir cinq minutes, avant de procéder à une manipulation.
- b) Ne pas toucher la lampe à iode avec les doigts. Des traces de doigts produites par inadvertance doivent être nettoyées avec un peu d'eau savonneuse et la lampe séchée avec un chiffon non pelucheux.

- ♦ **5. Allumage électronique :**
- a) Utiliser exclusivement un compte-tours « haute tension » (ne jamais « piquer » un fil haute tension du faisceau d'allumage).
 - b) Ne pas utiliser un chargeur rapide pour le démarrage. Utiliser uniquement une batterie de 12 volts.
 - c) S'assurer de la bonne « masse » du module transistorisé (masse réalisée par sa fixation et la fixation du support de bobine sur l'habillage fixe de caisse, avec fil de masse rapporté).
 - d) Ne pas mettre le primaire de la bobine sous tension, circuit secondaire « ouvert » (fil de haute tension bobine/allumeur débranché). Cette manipulation peut détériorer le module transistorisé.
 - e) Si l'entraînement du moteur au démarreur est nécessaire (mise en pression du circuit d'huile, contrôle d'un injecteur de départ à froid, contrôle des compressions...) **il est impératif de déconnecter le fil primaire de la bobine** (donc plus d'allumage, ni débit d'injecteurs).
 - f) Pour court-circuiter un cylindre (écoute d'un bruit moteur par exemple), déconnecter l'injecteur et mettre le fil de bougie à la masse sur le moteur.
 - g) Après tous travaux nécessitant la dépose de tout ou partie de l'allumage, s'assurer de la bonne connexion des fils et faisceaux : (des disruptions provoquent des « charbonnages », des « fissures » qui altèrent le bon fonctionnement de l'allumage moteur et la fiabilité des différents constituants).
 - h) Eviter les arcs électriques : en cas de soudure électrique, déconnecter l'allumeur et son module.

♦ **6. Injection électronique :**

- a) Déposer le boîtier de commande (calculateur), avant le passage du véhicule en cabine de séchage.
- b) S'assurer du bon contact des connecteurs et fiches diverses.
- c) Ne jamais déconnecter le calculateur lorsque l'allumage est sous tension.
- d) Lors d'un contrôle avec ohmmètre, utiliser exclusivement un ohmmètre à pile.
- e) Déconnecter le calculateur lors d'une soudure à l'arc sur véhicule.

I. PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LES DIFFERENTS TRAVAUX SUR ORGANES ET CIRCUITS HYDRAULIQUES DU VEHICULE.

Le fonctionnement correct de toute l'installation hydraulique exige une propreté parfaite du liquide et des organes hydrauliques. Il y a donc lieu de prendre des précautions méticuleuses pendant le travail et pour le magasinage du liquide et des pièces de rechange.

1. LIQUIDE HYDRAULIQUE.

Le liquide hydraulique minéral (LHM) est le seul liquide qui convient et qui doit être impérativement utilisé pour le circuit hydraulique de ce véhicule.

Le liquide LHM de couleur verte est de même nature que l'huile de graissage du moteur.

L'utilisation de tout autre liquide entraînerait la détérioration complète des caoutchoucs et joints d'étanchéité.

2. ORGANES ET PIECES CAOUTCHOUC.

Les organes appropriés sont peints ou repérés en vert et ne doivent être remplacés que par des organes d'origine également peints ou repérés en vert.

Toutes les pièces en caoutchouc (joints, tubes, membranes, etc ...) sont de qualité spéciale pour le liquide LHM et sont repérées en vert ou en blanc.

3. MAGASINAGE.

Les organes doivent être stockés pleins de liquide et bouchonnés. Comme les tuyauteries, ils doivent être mis à l'abri des chocs et de la poussière.

Les tuyauteries caoutchouc et les joints doivent être conservés à l'abri de la poussière, de l'air, de la lumière et de la chaleur.

Le liquide hydraulique LHM doit être conservé dans les bidons d'origine soigneusement bouchés. Nous conseillons l'emploi de bidons d'un litre (pour les compléments) ou de cinq litres (dans les cas de vidange) pour éviter de conserver des bidons entamés.

4. VERIFICATION AVANT TRAVAUX.

Si un incident de fonctionnement se produit, il faut, avant toute intervention, s'assurer :

a) *Qu'il n'existe pas une contrainte dans les commandes et les articulations mécaniques des organes ou groupe d'organes hydrauliques incriminés.*

b) *Que le circuit haute pression (H.P) est en charge. Pour cela :*

Le moteur tournant au ralenti :

- Dévisser d'un tour à un tour et demi la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur : on doit entendre dans le conjoncteur-disjoncteur un bruit de fuite.
- Resserrer la vis de détente : on doit constater la disjonction, ce qui se traduit par une diminution du bruit de fonctionnement de la pompe H.P.

Dans le cas contraire, vérifier dans l'ordre :

- qu'il y a du liquide en quantité suffisante dans le réservoir,
- que le filtre du réservoir est parfaitement propre et en bon état,
- que la pompe H.P est amorcée et qu'il n'y a pas d'entrée d'air sur le circuit d'aspiration de la pompe,
- que la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur est serrée correctement.

5. PRECAUTIONS A PRENDRE AVANT TOUTE INTERVENTION SUR LE CIRCUIT HYDRAULIQUE.

- a) *Nettoyer soigneusement* la zone de travail, les raccords, l'organe à déposer.
- Déconnecter le câble de la borne négative de la batterie.
 - Utiliser de l'essence ou de l'essence « C » à l'exclusion de tout autre produit.
- b) *Faire chuter la pression dans les circuits :*
- Mettre le véhicule en *position basse*.
 - Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.
- Attendre l'affaissement complet de la suspension.

6. PRECAUTIONS A PRENDRE EN COURS DE DEMONTAGE.

- a) *Obturer les canalisations métalliques* à l'aide de bouchons et les tubes caoutchouc à l'aide de goupilles cylindriques de diamètre approprié.
- b) *Obturer les orifices des organes* à l'aide de bouchons appropriés.

REMARQUE : Tous les bouchons ou goupilles devront être soigneusement nettoyés avant utilisation.

7. CONTROLE OU ESSAI D'ORGANES HYDRAULIQUES.

- Utiliser le *banc d'essai 3654-T* qui est équipé et prévu pour le liquide LHM.
- Ce banc est *peint en vert* et ses accessoires portent un repère vert.
- Ne jamais l'utiliser avec un autre liquide que celui d'origine ou pour contrôler des organes fonctionnant avec un autre liquide (organes d'un véhicule « D » fonctionnant au LHS 2 par exemple).

NOTA : La pompe « Le Bozec » utilisée sur les bancs de contrôle d'injecteurs des moteurs DIESEL peut être employée, après nettoyage, pour le contrôle des organes fonctionnant au liquide minéral LHM.

8. PRECAUTIONS A PRENDRE EN COURS DE MONTAGE.

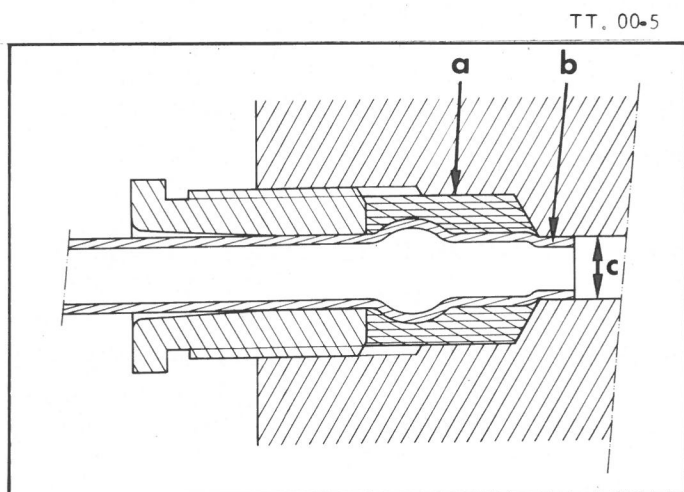
- a) *Nettoyage :*
- les tubes acier doivent être soufflés à l'air comprimé,
 - les tubes caoutchouc et les joints caoutchouc doivent être lavés à l'essence ou à l'essence « C » et soufflés à l'air comprimé,
 - les organes hydrauliques doivent être nettoyés à l'essence ou à l'essence « C » et soufflés à l'air comprimé.

NOTA : A chaque intervention, il est nécessaire de changer les joints d'étanchéité.

- b) *Lubrification :*
- Suivre les indications des gammes du Manuel.
 - Les joints et pièces internes doivent être humectés avant montage. (Utiliser uniquement du liquide minéral LHM).
 - Si les pièces en contact avec les organes hydrauliques doivent être graissées, utiliser exclusivement une graisse minérale (graisse à cardan ou graisse à roulement).

c) Montage :

- N'utiliser que des joints dont la qualité correspond au liquide minéral LHM.
- Pour accoupler un raccord, procéder comme suit :



- Mettre en place la garniture « a » humectée avec du liquide LHM, sur le tube. Cette garniture doit être en retrait de l'extrémité « b » du tube.
- Centrer le tube dans l'alésage, en le présentant suivant l'axe du trou, en évitant toute contrainte. (S'assurer que l'extrémité « b » du tube pénètre dans le petit alésage « c »).
- Faire prendre l'écrou-raccord à la main.
- Serrer modérément l'écrou ; un excès de serrage occasionnerait une fuite par déformation du tube.

NOTA : Couples de serrage :

Tubes de $\phi = 3,5 \text{ mm}$	} 8 à 9 mAN (0,8 à 0,9 m.kg)
Tubes de $\phi = 4,5 \text{ mm}$	
Tubes de $\phi = 6 \text{ mm}$	
	9 à 11 mAN (0,9 à 1,1 m.kg)

Par construction, les différents joints sont d'autant plus étanches que la pression est élevée. On n'augmente donc pas l'étanchéité en augmentant le serrage des raccords.

- Pour accoupler un tube caoutchouc, il est nécessaire d'interposer entre ce tube et le collier de serrage une bague caoutchouc du diamètre approprié.

9. VERIFICATION APRES TRAVAUX.

Après tous travaux sur les organes ou le circuit hydraulique, vérifier :

- L'étanchéité des raccords.*
- La garantie existant entre les tubes : les tubes ne doivent pas se toucher entre eux et ne doivent pas toucher ou être en contrainte sur un autre organe fixe ou mobile.*

II. REPARATION D'UN TUBE PLASTIQUE.

REMARQUES :

- a) Cette opération peut être effectuée en réalisant un manchonnage sur la canalisation.
- b) Si deux manchonnages sont à exécuter sur un même tube, ils doivent être distants de 800 mm environ, pour conserver la souplesse de l'ensemble de la canalisation.
- c) Se procurer un flacon (125 cm³) de colle RILSAN, vendu par la Société BOYRIVEN, 37 bis Rue de Villiers 92200 - NEUILLY sur SEINE - Tél. 624-36-11
(La colle RILSAN attaque l'épiderme, ne pas y toucher avec les doigts ; utiliser une spatule de bois).

1. Sectionner la canalisation et dépolir les extrémités, sur une longueur de 90 mm environ, à l'aide de papier abrasif N° 600.

2. Dégraisser soigneusement au trichloréthylène les extrémités dépolies, ainsi que le manchon.

3. Faire chauffer au bain-marie, la colle RILSAN pour l'amener à une température de 60° C.

Ne pas dépasser cette température.

NOTA : Cette opération est indispensable pour réduire le temps de séchage.

4. Enduire de colle les extrémités dépolies des tubes et l'intérieur du manchon.

Laisser sécher les pièces quelques minutes.

Introduire les extrémités des tubes dans le manchon.

Laisser sécher l'assemblage trois ou quatre heures, avant de réutiliser la canalisation réparée.

III. VIDANGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE.

VIDANGE.

- a) Placer le levier de commande manuelle de hauteur en *position basse*.
- b) Desserrer la vis (1) de détente du conjoncteur-disjoncteur.
- c) Déposer l'épingle (2) de fixation du réservoir.
- d) Dégager le bloc central (3).
- e) Déposer, du bloc central :
 - le filtre sur retours (5),
 - le filtre d'aspiration (6).
- f) Déposer le réservoir, le vider et dégager le déflecteur (*cloison de séparation au fond du réservoir*).
- g) Nettoyer les filtres (5) et (6), le réservoir et le déflecteur, à l'essence puis souffler à l'air comprimé).

h) Remonter l'ensemble.

REEMPLISSAGE.

- a) Mettre 3 litres environ de liquide hydraulique LHM dans le réservoir.

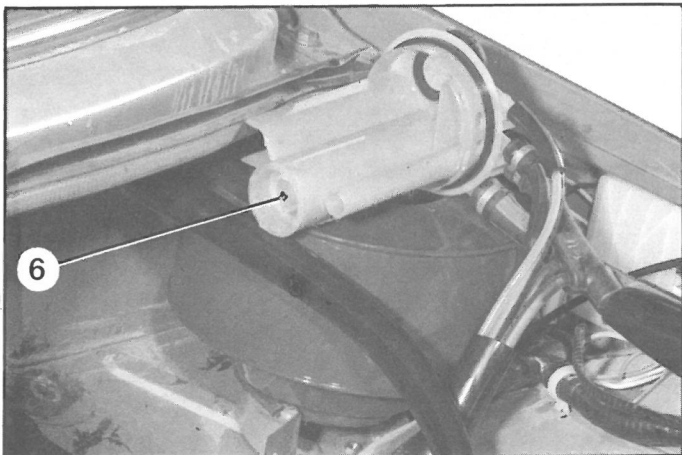
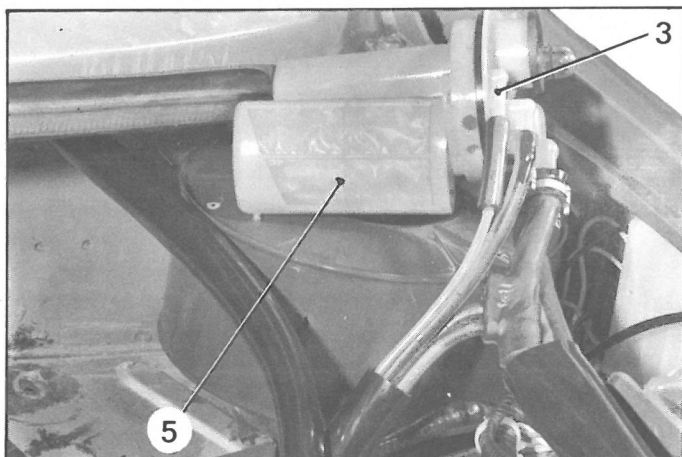
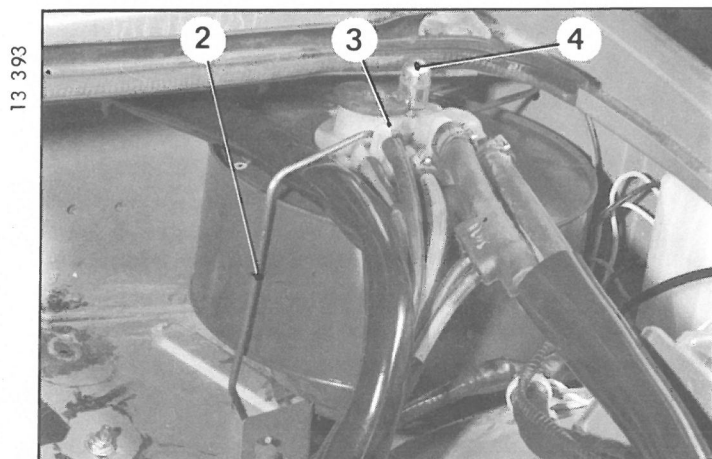
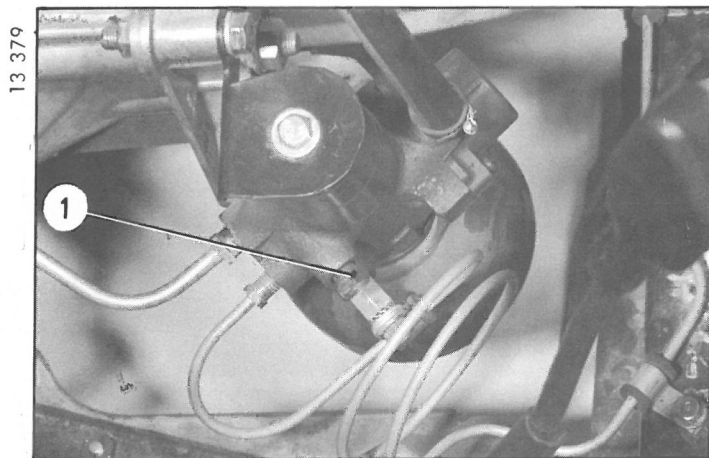
b) **Amorcer la pompe HP :**

Remplir la pompe de liquide hydraulique par le tube d'aspiration.

Mettre le moteur en marche et placer la commande manuelle de hauteur en *position haute*.

Serrer la vis (1) de détente du conjoncteur-disjoncteur.

Après stabilisation du véhicule, compléter le niveau de liquide dans le réservoir jusqu'à ce que l'index mobile de l'indicateur de niveau (4), soit à hauteur du repère rouge supérieur.



PRINCIPAUX INGRÉDIENTS PRÉCONISÉS

PRODUITS	EMPLOIS	FOURNISSEURS
POLYCLENS	Dégraissant à froid des ensembles mécaniques. S'utilise pur ou dilué, et doit être rincé à grande eau.	ACBIMEX S.A.M. 12, avenue F.D.Roosevelt 75008 - PARIS Tél : 359-84-32 ou Palais de la Scala MONTE-CARLO Tél : 30-53-79
ADEXOLIN 56	Colle pour joint d'étanchéité de turbine de pompe à eau	AREXONS (S.I.P.A.L.) 406, cours Emile Zola 69100 - VILLEURBANNE Tél : 84-17-35
Colle RILSAN	Colle pour tube plastique	BOYRIVEN 37 bis, rue de Villiers 92200 - NEUILLY S/SEINE Tél : 624-36-11
PROTOJOINT	Etanchéité de demi-carters ou de couvercles Résiste aux hydrocarbures.	Jean BRASSART 44, rue la Boétie 75008 - PARIS Tél : 359-54-82
CURTYLON	Pâte à joint pour carter	CEFILAC Département Joints CURTY 25, rue Aristide Briand - 69800 SAINT-PRIEST Tél : 20-08-94 ou 7 à 11 rue de la Py - 75020 PARIS Tél : 797-01-49
DEVCON	Etanchéité des porosités de carter	COMET 10, rue Emile Cazeau 60300 - Z.I. de SENLIS Tél : 455-35-40
LOCTITE AUTOFORM	Etanchéité de demi-carters ou de couvercles Résiste aux hydrocarbures	
METALIT	Etanchéité des porosités de carter	DISIMPEX 1, rue Goethe 75016 - PARIS Tél : 727-89-59
SILASTIC 733 R T V	Etanchéité des porosités de carter.	DOW CORNING S.A.R.L 140, avenue Paul Doumer 92500 - RUEIL-MALMAISON Tél : 977-00-40
MOLYKOTE 557	Graisse aux silicones pour joint d'étanchéité de turbine de pompe à eau.	

PRODUITS	EMPLOIS	FOURNISSEURS
METOLUX A	Étanchéité des porosités de carter	METOLUX 167, avenue de Fontenay 94300 - VINCENNES Tél : 808-55-11
OIL AND GREASE REMOVER	Dégraissant à froid des ensembles mécaniques	MULLER & Cie 28, avenue de l'Opéra 75002 - PARIS Tél : 742-58-36
ROCOL A S P	Graisse pour pompe à eau	LABO INDUSTRIE 1, rue Lavoisier 92000 - NANTERRE Tél : 204-62-00
Graisse G.S.I 160	Graisse à la silice pour roulement	P. C. A. S 23, rue Bossuet 91160 - LONGJUMEAU Tél : 920-00-71
ARALDITE	Colle	PROCHAL 5, rue Bellini 92800 - PUTEAUX Tél : 722-99-39
MASTI-JOINT HD 37	Pâte à joint	REXON 33, avenue du Général Michel Bizot 75012 - PARIS Tél : 307-79-56
PATE LOWAC	Pâte à joint résistant aux hydrocarbures	S.E.B.I.S. 3 à 5, rue de Metz 75010 - PARIS Tél : 770-13-08
PLASTISOL D.C.O. 625	Pâte d'étanchéité pour joints de carter	SYNTHESIA 28, rue de l'Arbroust 94130 - NOGENT S/MARNE Tél : 871-09-36
HEXYLENE GLYCOL	Rinçage des canalisations hydrauliques (LHS 2)	FRANCAISE DES MATIERES COLORANTES 15, boulevard de l'Amiral Bruix 75016 - PARIS Tél : 525-52-00
Colle mastic réfractaire Réf: 1500 (COLLAFEU)	Étanchéité des tubes de réchauffage du boîtier d'admission	Ets BARTHELEMY 61,64, 71, rue Defrance 94300 - VINCENNES Tél : 328-42-87
HYLOMAR Réf. SQ 32/M	Étanchéité des carters de boîte de vitesses Borg-Warner	Ets R. BEAUCHAMP 96, rue George Sand 37000 - TOURS Tél : 05-59-24
TOTAL HYDRAURINÇAGE	Rinçage des canalisations hydrauliques (LHM)	COMPAGNIE FRANCAISE DE RAFFINAGE 11, rue du Docteur Lancereaux 75 381 - PARIS CEDEX 08 Tél : 267-15-00

LOCTITE

Le Département des Pièces de Rechange vend quatre qualités de joint LOCTITE :

LOCTITE 572 (plus produit de nettoyage)	N° ZC 9 851 106 U
LOCTITE 270	N° 5 458 320 R
LOCTITE OLÉOÉTANCHE	N° GX 01 459 01 A
LOCTITE 40	N° GX 01 460 01 A
ainsi que l'accélérateur LOCQUIC - T	N° GX 01 461 01 A

UTILISATION : L'accélérateur LOCQUIC - T est un activant destiné aux pièces auxquelles on applique le joint LOCTITE. Les pièces non métallisées nécessitent un prétraitement à l'accélérateur LOCQUIC - T.

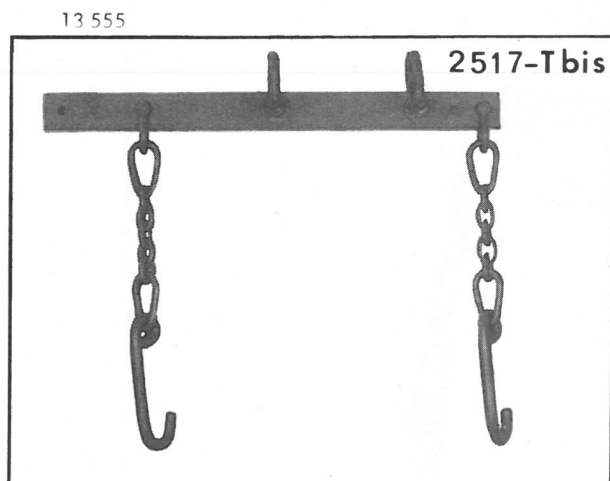
La plupart des pièces zinguées, cadmiées, aluminées ou en acier inoxydable exigent ce traitement afin que le joint LOCTITE puisse durcir rapidement. L'accélérateur LOCQUIC - T peut servir à dégraisser les pièces. L'utiliser aussi pour activer les surfaces inertes. Vaporiser les surfaces sur lesquelles on doit appliquer le joint LOCTITE.

Brosser ou essuyer pour enlever le gras. Vaporiser à nouveau pour nettoyer parfaitement. Répéter l'opération si besoin est. N'appliquer le joint LOCTITE que lorsque l'accélérateur est *parfaitement sec*.

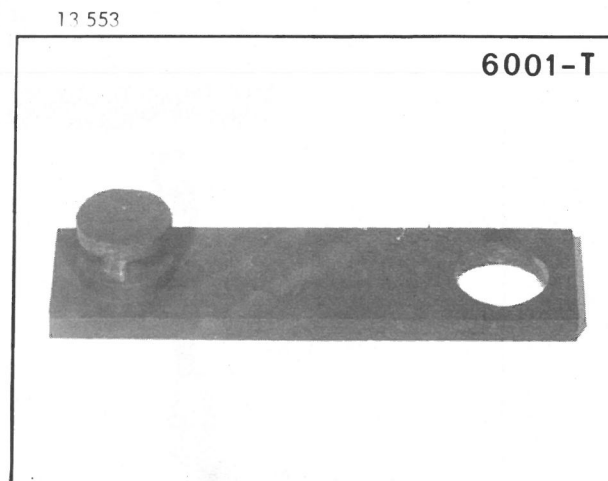
ATTENTION : *Précautions à prendre.* Procéder avec une ventilation correcte pendant l'utilisation. Eviter un contact prolongé ou répété avec la peau. Ne pas avaler. Eviter de vaporiser des surfaces peintes. Conserver le bidon de LOCQUIC - T à une température inférieure à 44° C.

OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ

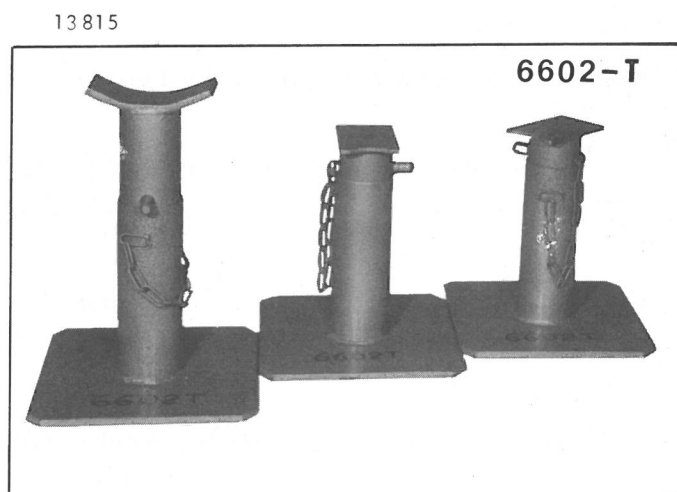
OUTILS VENDUS



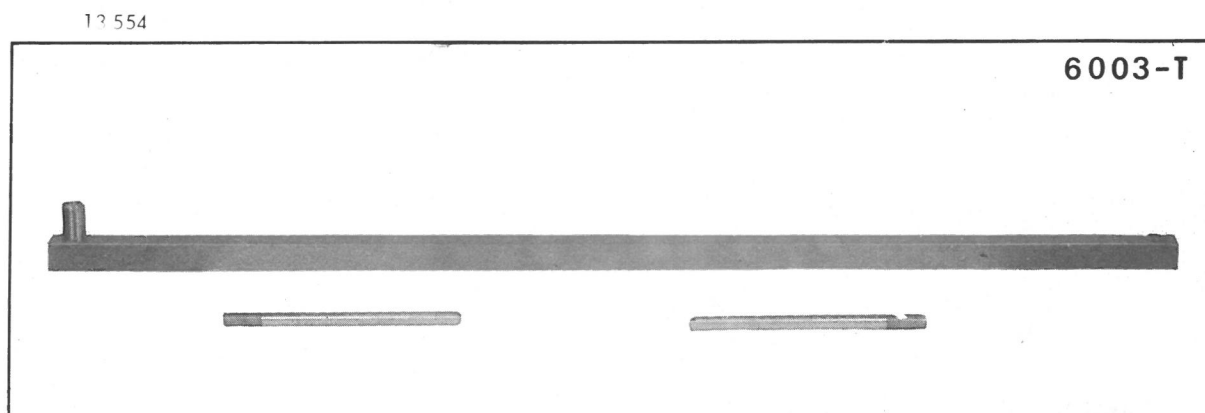
♦ Elingue pour dépose et pose de l'ensemble moteur-boîte de vitesses.



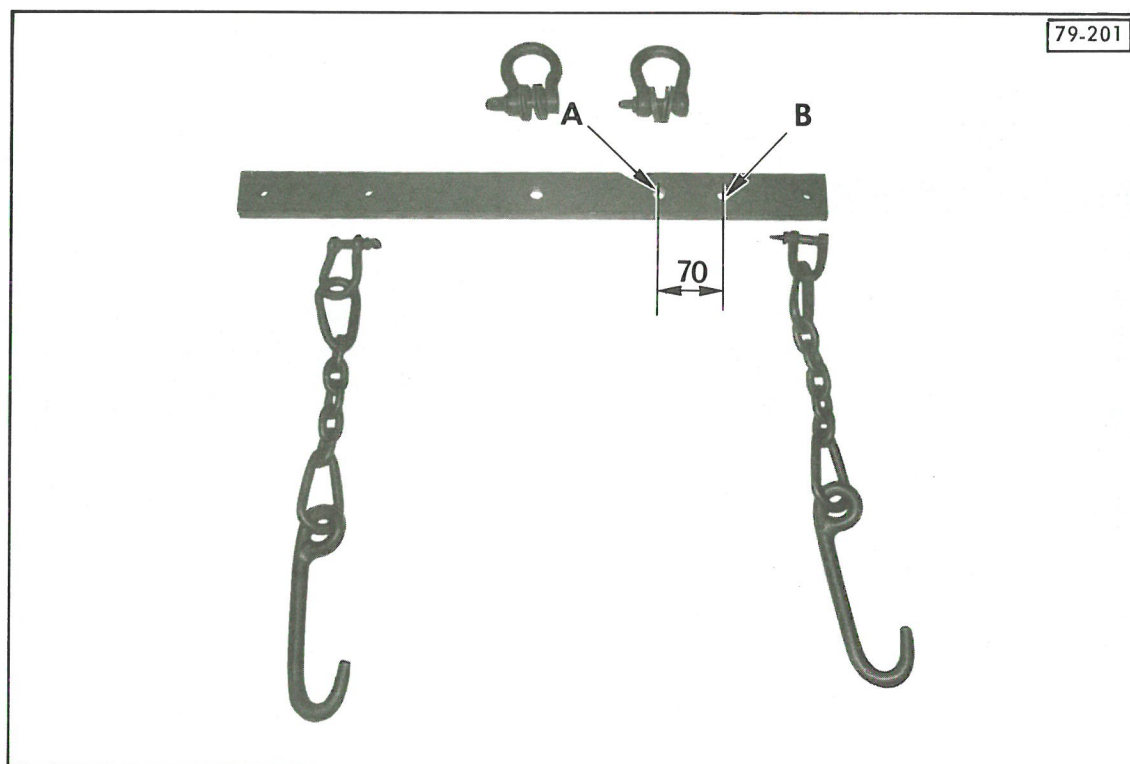
Patte pour dépose et pose de l'ensemble moteur-boîte de vitesses (s'utilise avec l'élingue 2517-T bis).



Jeu de 3 chandelles



Gabarit de positionnement des supports moteur.



Afin d'assurer un bon équilibrage des moteurs type 829, il faut modifier l'élingue 2517-T bis de la façon suivante :

- Percer un trou **A** $\phi = 14$ mm à une distance de 70 mm du trou **B** (voir photo ci-dessus).

Trou A : Fixation pour l'élingage des moteurs CX type 829.

Trou B : Fixation pour l'élingage des moteurs CX type M.

NOTA : S'utilise sans la patte 6001-T.

COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage recommandés :

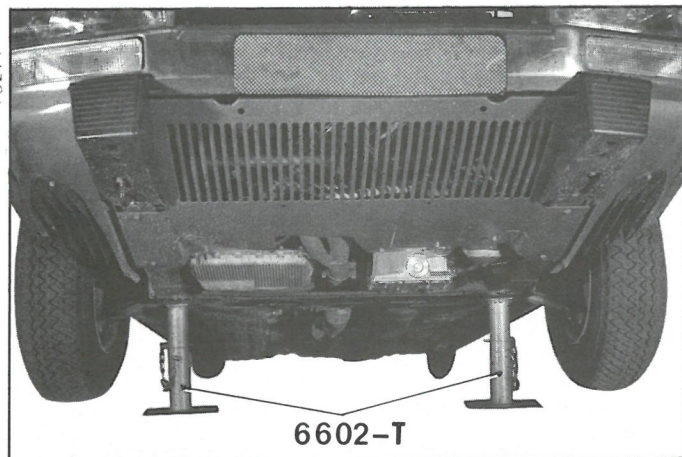
Point de serrage	Couple en daNm	Observation
<u>Vis de fixation des supports moteur sur l'unit</u>	2,1	Rondelle contact
	3	Vis épaulée
<u>Vis d'assemblage des supports moteur inférieurs</u>	10	Rondelle crantée
<i>Véhicules équipés d'une suspension moteur 3 points</i> <u>Vis d'assemblage du support élastique gauche</u> <i>(en bout de boîte de vitesses)</i>	16 à 17	Rondelle crantée
<u>Ecrous des axes de biellettes de suspension moteur-boîte de vitesses :</u> Suspension moteur 4 points <i>(2 biellettes)</i> Suspension moteur 3 points <i>(1 biellette)</i>	8,2 10	Rondelle plate
Ecrous de bride d'échappement	1,4 à 1,8	Rondelle contact
<u>Vis de fixation alternateur</u>	6,1	Rondelle contact
Bouchon de vidange du circuit de refroidissement	3 à 4	Joint cuivre

COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage recommandés.

Point de serrage	Couple en m.N	Couple en m.kg
<u>Vis de fixation des supports moteur sur l'unit</u> (Rondelle contact)	21	2,1
<u>Vis d'assemblage des supports moteur</u> (Rondelle crantée)	100	10
Ecrous des axes de biellettes de suspension moteur-boîte de vitesses (Rondelle plate)	82	8,2
Ecrous de bride d'échappement	14 à 18	1,4 à 1,8
<u>Vis de fixation alternateur</u> (Rondelle contact)	61	6,1
Bouchon de vidange du circuit de refroidissement. (Joint cuivre)	30 à 40	3 à 4

DEPOSE ET POSE DE L'ENSEMBLE MOTEUR-BOITE DE VITESSES



NOTA : Véhicules avec option climatiseur
(voir Op. MA. 100-1 a).

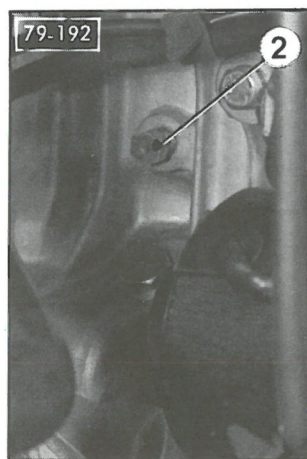
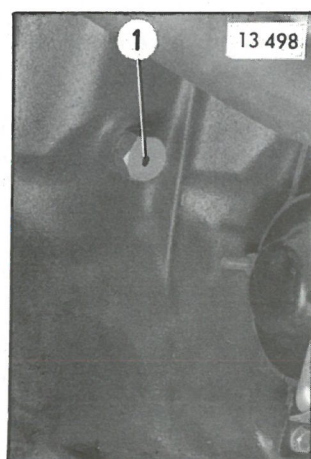
DEPOSE

1. Caler l'avant du véhicule (Utiliser les chandelles 6602-T).

Déconnecter la cosse négative et la cosse positive de la batterie.

Faire chuter la pression du circuit hydraulique.

Véhicules équipés d'une direction assistée :
(Vider l'accumulateur de frein).



2. Déposer :

- le capot,
- les roues avant,
- la roue de secours.

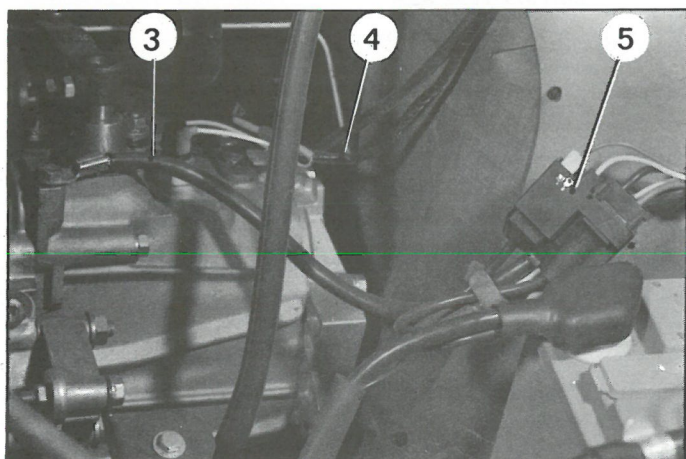
3. Vidanger le circuit de refroidissement :

Moteur type M :

- Ouvrir le robinet du radiateur.
- Déposer le bouchon (1) du bloc moteur.

Moteur type 829 :

- Déposer le bouchon obturateur du radiateur.
- Déposer le bouchon (2) du bloc moteur (filetage conique).



4. Déposer les transmissions :

(Voir Opération MA. 372-1).

5. Déconnecter :

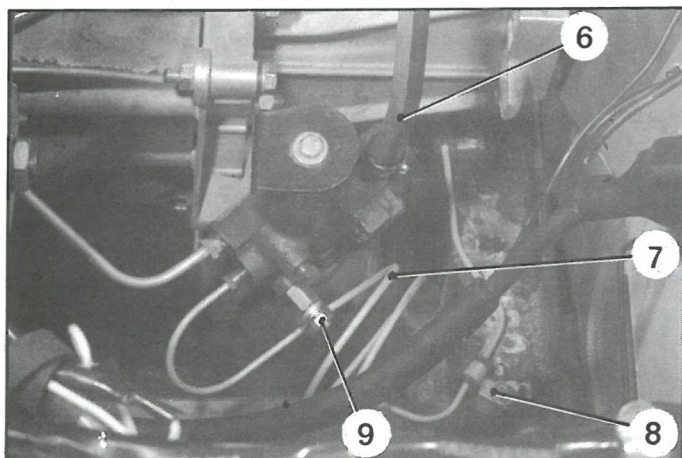
- le câble de masse (3), sur la boîte de vitesses,
- le faisceau (4) du contacteur de feux de recul et du témoin d'usure des plaquettes de freins,
- le connecteur (5),
- le faisceau d'allumage, de la bobine.

Véhicules équipés d'un convertisseur de couple :

- le fil d'alimentation du boîtier de contact sur boîte de vitesses.

Moteur type 829 :

- la connection du faisceau de diagnostic.



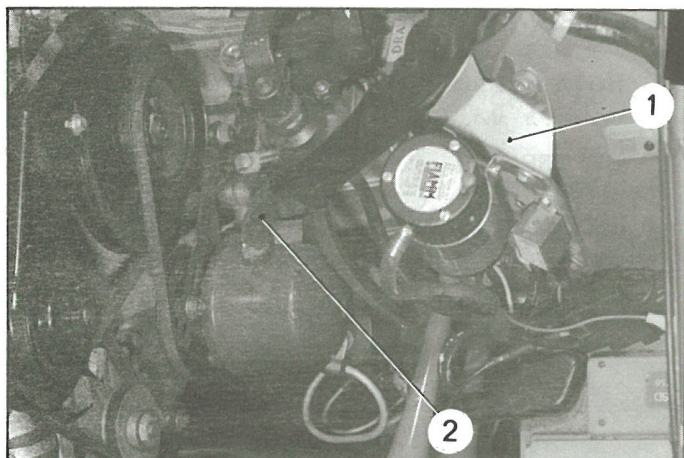
6. Désaccoupler du conjoncteur-disjoncteur :

- le tube (7) de sortie HP et le dégager de ses fixations (8) et (9),
- le tube de retour (6).

Véhicules équipés d'une direction assistée :

- désaccoupler le tube (7) de sortie HP de l'accumulateur de frein et le déposer.

14 438



7. Si le véhicule est équipé d'un avertisseur pneumatique, déposer la platine-support (1).

8. Désaccoupler :

(Véhicules à direction assistée et Break) :

- le tube d'aspiration (2) de la pompe HP.

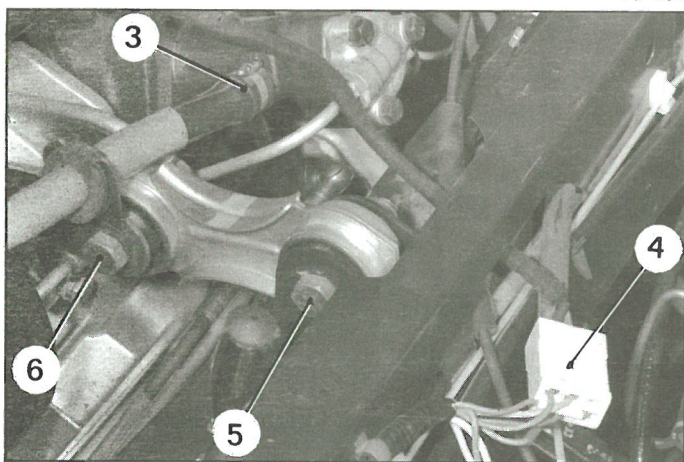
(Véhicules à direction mécanique) :

- le tube d'aspiration (3) de la pompe HP.

ATTENTION : Moteur type 829 (direction mécanique) :

- Déposer la pompe HP (7) avec son tube (8) de sortie HP pour faciliter l'accrochage de l'élingue.

13 469



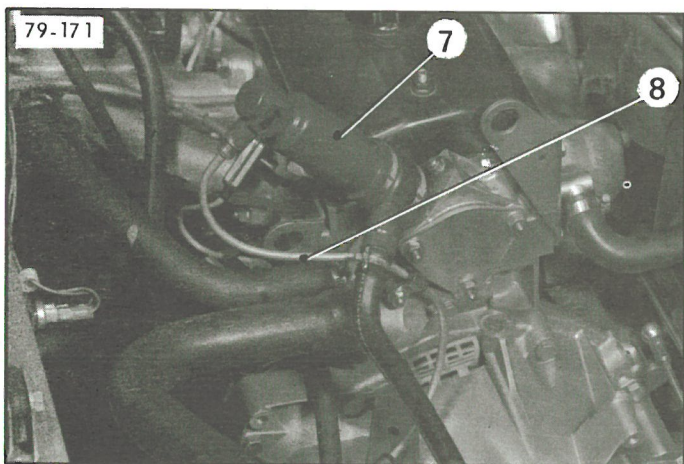
9. Déconnecter :

Moteur type M :

- les connecteurs (4) et les tubes de la jauge pneumatique.

Moteurs type 829 :

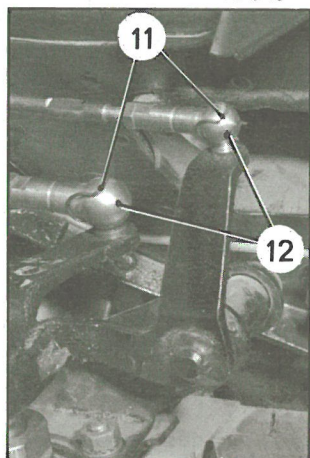
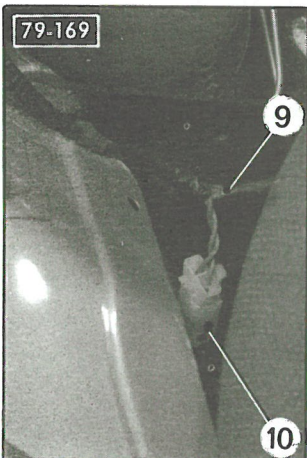
- le connecteur (10),
- le témoin de pression d'huile (9).



10. Déposer les deux écrous des axes (5) et (6) de maintien des bielles de suspension.

Ne déposer les axes que lorsque l'ensemble moteur-boîte de vitesses est élingué.

13 345

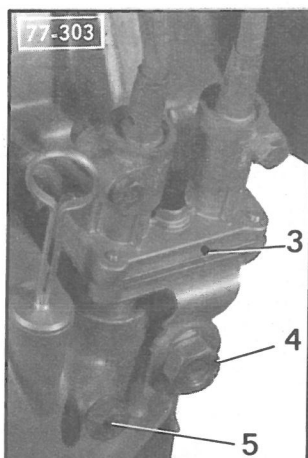
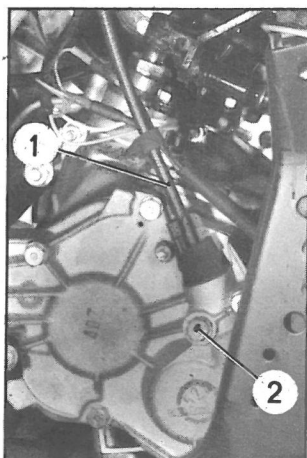


NOTA : Les véhicules équipés d'un convertisseur de couple, d'une boîte de vitesses 5 vitesses ainsi que les CX Tous Types depuis le 11/1978 ne comportent qu'une seule biellette de suspension.

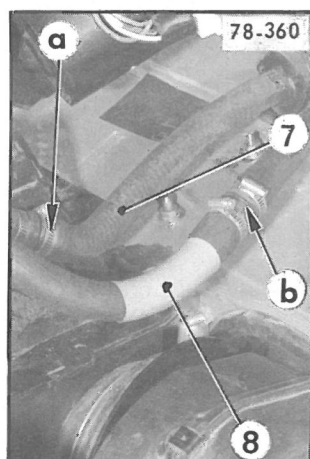
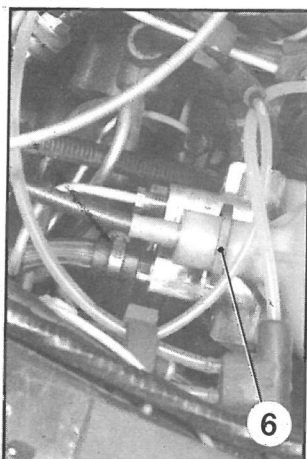
11. Désaccoupler la commande de vitesse :

- Déposer les agrafes (11).
- Désaccoupler les rotules (12) de la commande de vitesse.

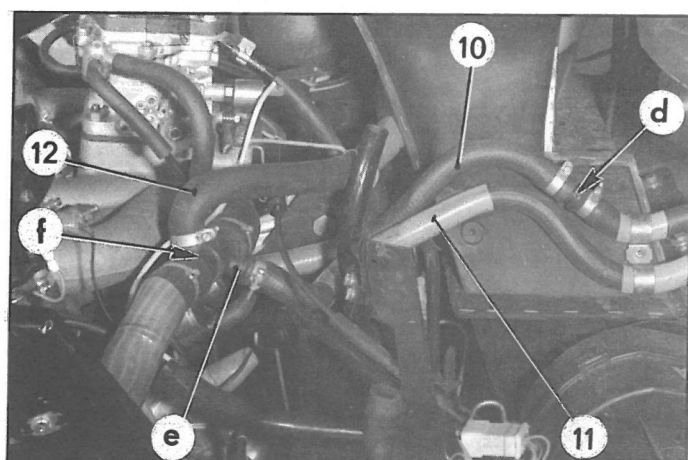
14 799



14 899



15 198



12. Désaccoupler le câble de compteur de la boîte de vitesses :

- Déposer la vis (2).
- Désaccoupler le câble de compteur (1).

Véhicules à convertisseur de couple :

- Désaccoupler le câble du compteur au niveau de la jonction partie avant -partie arrière du flexible.

Véhicules équipés d'une boîte de vitesses 5 vitesses :

- Déposer la prise de mouvement à sortie double :
- Desserrer l'écrou (4).
- Desserrer à fond la vis (5) puis la resserrer d'un tour afin d'éviter la sortie du guide de la prise compteur.
- Dégager la prise de mouvement (3).

13. (Sur véhicules à direction assistée) :

- Désaccoupler le câble d'entraînement du régulateur centrifuge.
- Déposer l'agrafe (6) et dégager le câble.

14. Déposer la jauge à huile de la boîte de vitesses.

15. Désaccoupler :

CX 2000 (—> 1/1975) :

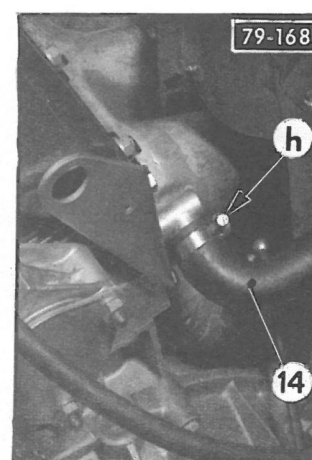
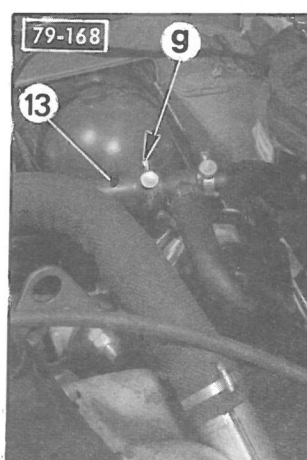
- les durites de chauffage (7) et (8) en «a» et «b»,
- la durite (9) en «c».

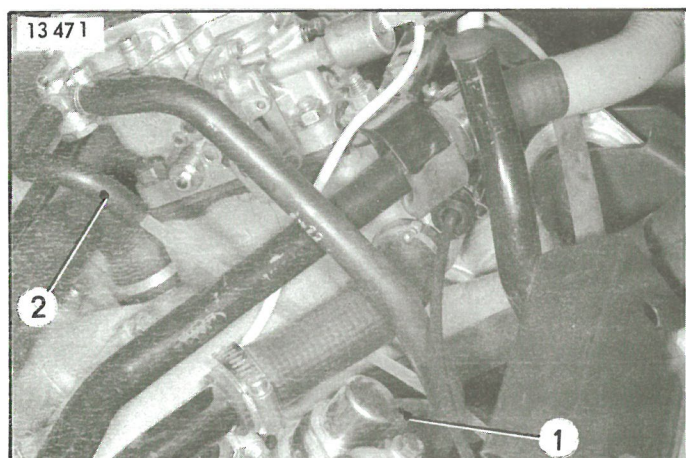
CX 2000 (1/1975 —>) et moteur Type M :

- les durites de chauffage (10) et (11) en «d» et «e»,
- la durite (12) en «f».

Moteur type 829 :

- durite (13) en «g»,
- la durite (14) en «h».



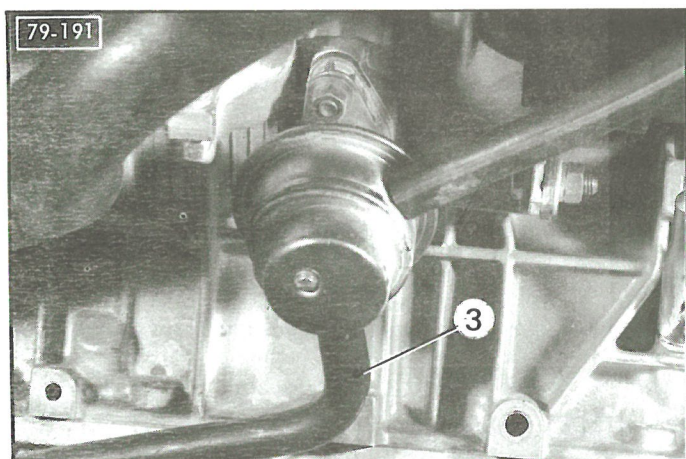
**16. Désaccoupler :**

- le tube d'aspiration (1) ou (3), de la pompe à essence (suivant type moteur),
- le tube (2) de retour au réservoir, du carburateur.

ATTENTION : Les tubes (1) et (2) sont maintenus par une plaquette fixée sur le palier de transmission. Les désaccoupler de la plaquette.

17. Dégager, du carburateur :

- le câble d'accélérateur (4),
- le câble de starter (5).

**18. Moteur type M :****a) Déposer :**

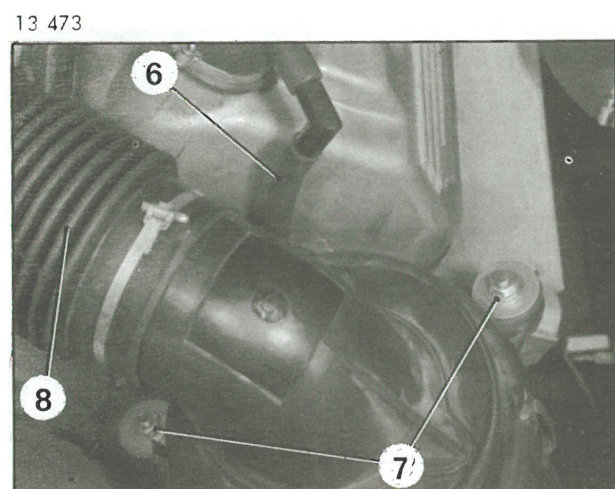
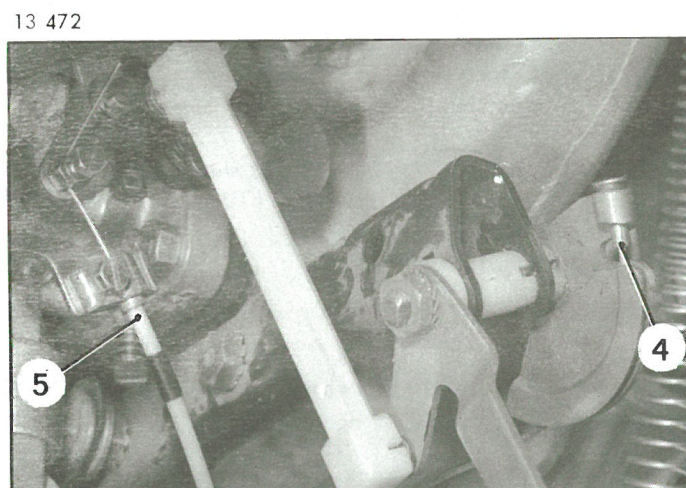
- le phare droit (*par mesure de précaution*),
- les deux écrous (7).

b) Désaccoupler :

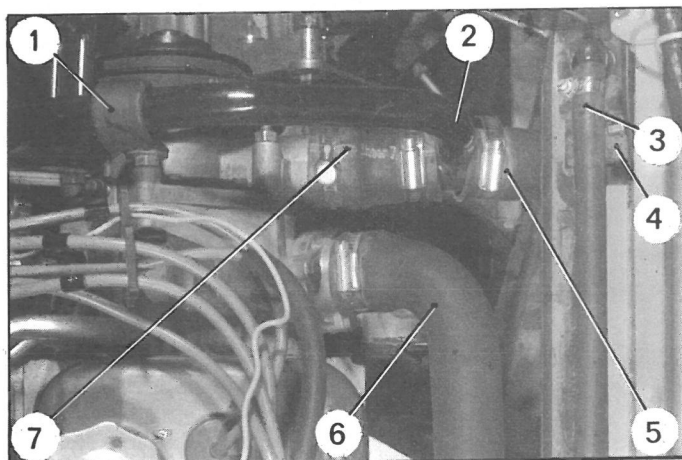
- le conduit (8), du carburateur,
- le tube de recyclage (6) des vapeurs d'huile,
- le faisceau du thermo-contact sur radiateur,
- le faisceau de la sonde de température d'air (5/1978 →).

c) Dégager le filtre à air.**Moteur type 829 :****Désaccoupler :**

- le conduit (9), du filtre à air,
- le tube (10),
- le tube (11),
- le faisceau du thermo-contact sur radiateur.



13 474

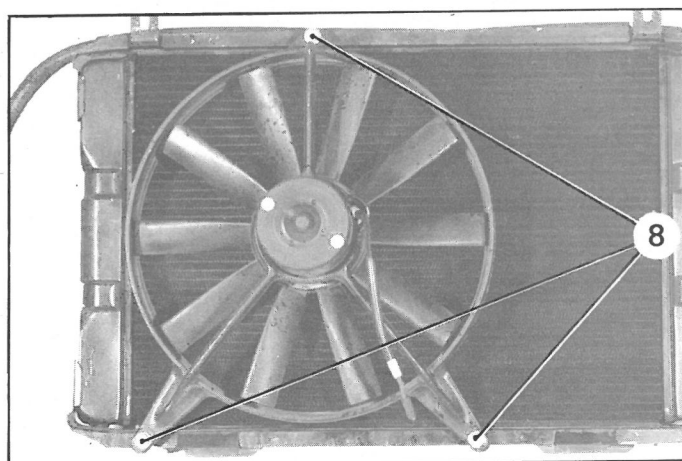


19. CX 2000 (—→ 1/1975) :

Déposer l'alternateur :

REMARQUE : La dépose de l'alternateur est impérative avant de désaccoupler les durites du radiateur.

13 483



20. Déposer le radiateur :

Déposer la calandre (deux agrafes à la partie inférieure) et débrancher le (ou les) moto-ventilateur (s).

CX 2000 (—→ 1/1975) :

Déposer :

- le (ou les) moto-ventilateur (s) (vis « 8 »),
- la patte de fixation (1) du tube d'eau (2),

Désaccoupler :

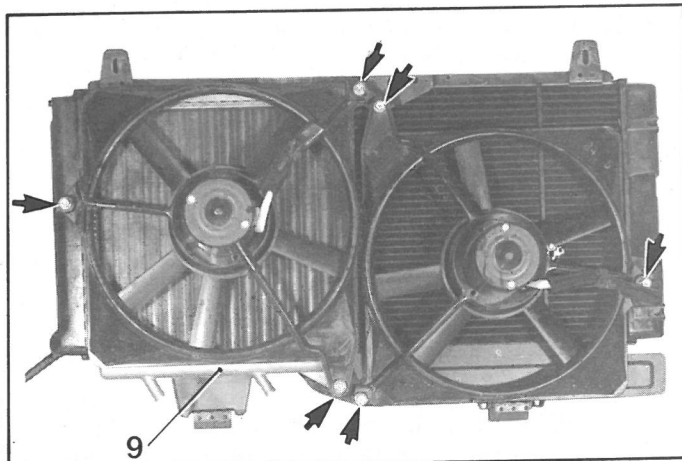
- la durite (3) de dégazage, du radiateur,
- la durite (5), du tube d'eau (2),
- les durites (6) et (7), de la pompe à eau.

Déposer les deux vis (4) de fixation du radiateur.

Dégager le radiateur.

Mise à jour N° 2 au Manuel 850-2 (Correctif)

15 130



CX 2000 (1/1975 —→) et moteur type M :

Déposer :

- le (ou les) moto-ventilateur(s) (vis —→),
- le radiateur d'huile (9) (véhicule équipé d'un convertisseur de couple).

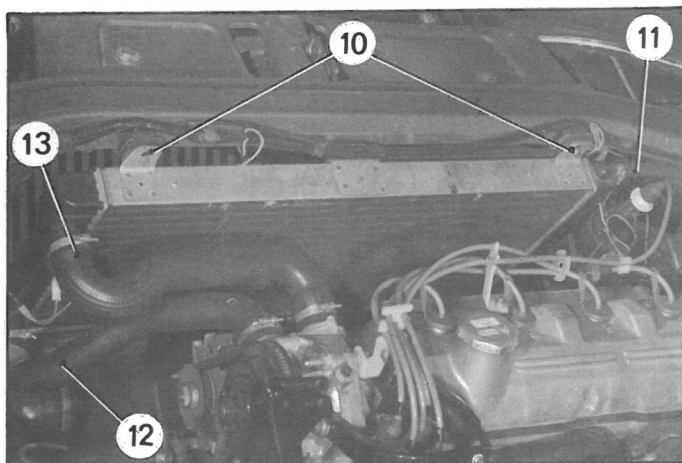
Désaccoupler :

- la durite (11) de dégazage, du radiateur,
- les durites (12) et (13) du radiateur.

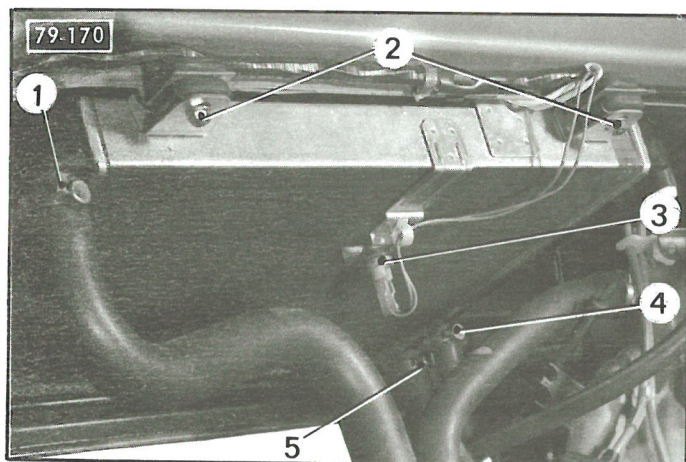
Déposer les deux vis (10) de fixation du radiateur.

Dégager le radiateur.

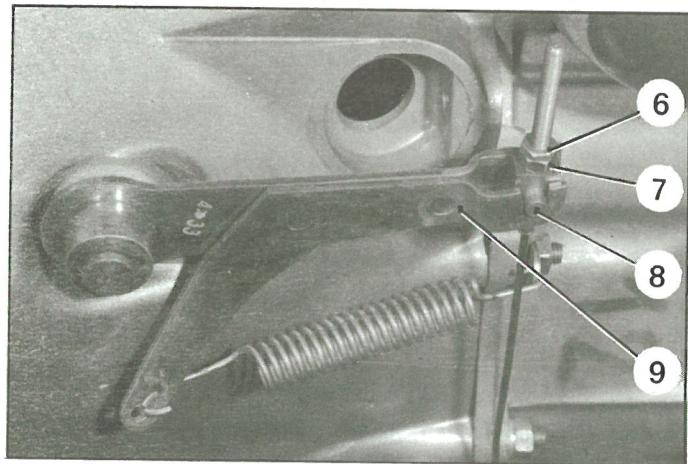
14 439



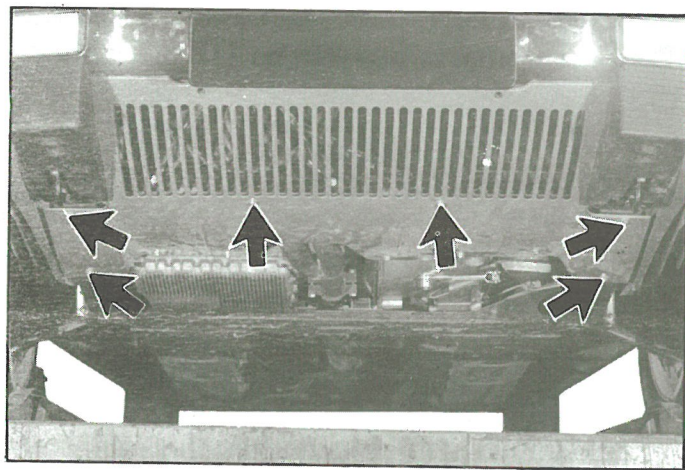
NOTA : Pour les véhicules équipés d'un convertisseur de couple, il est recommandé de déposer également le radiateur d'huile afin d'éviter sa détérioration.



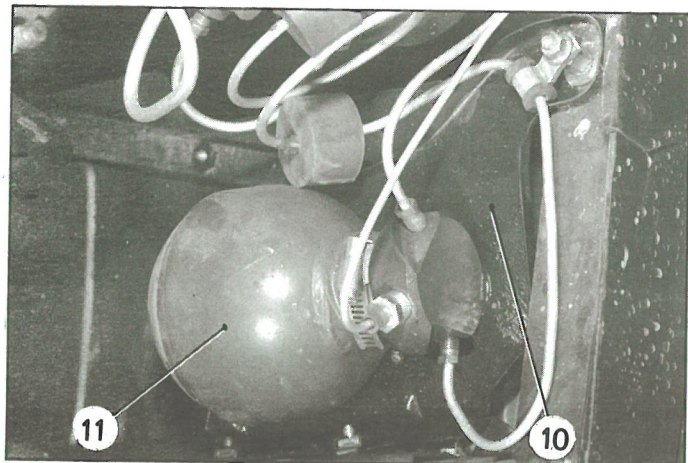
13 455



13 274



14 472



Moteur type 829 :

Désaccoupler les trois durites (1), (4) et (5), du radiateur.

Déconnecter la sonde (3) de température d'air.

Déposer les deux vis (2) de fixation.

Dégager le radiateur.

21. Déposer la bobine d'allumage et son support .

Véhicules Tous Types sauf convertisseur de couple :

22. Désaccoupler la commande d'embrayage :

Desserrer le contre-écrou (6) et l'écrou (7).

Dégager le barillet (8) du levier (9).

Dégager la gaine de son logement du carter de boîte de vitesses.

Moteur type 829 :

Déposer la patte-support de gaine.

23. Déposer les six vis (➡) et laisser pendre la tôle d'habillage inférieure.

24. Véhicules équipés d'une direction assistée sauf moteur type 829 :

Déposer l'accumulateur de freins (11) avec son support (10).

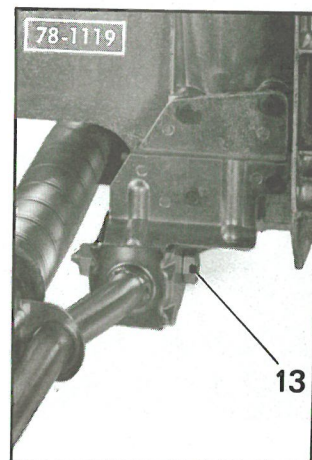
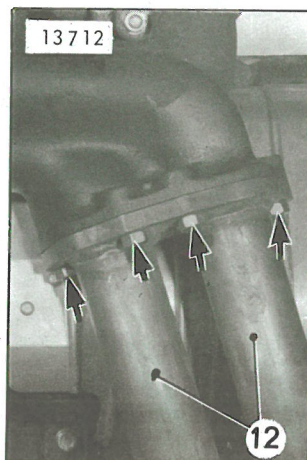
25. Désaccoupler l'échappement .

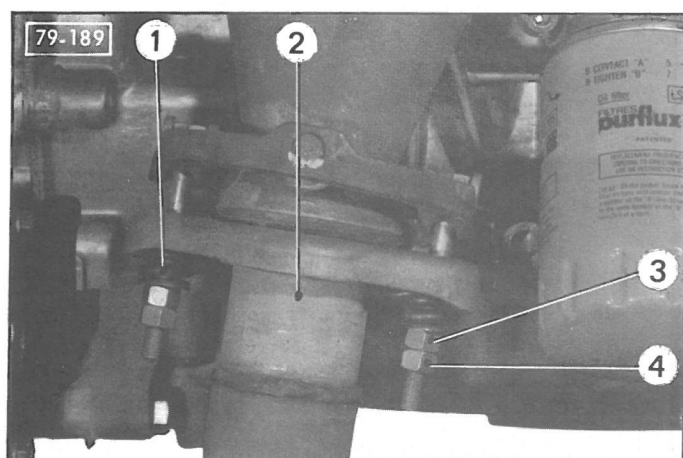
Moteur type M :

Déposer les écrous (➡).

Dégager les tubes (12) vers le bas.

NOTA : Certains types d'échappement sont supportés par le carter inférieur du moteur. Dans ce cas, déposer l'axe (13).





Moteur type 829 :

Déposer les deux écrous (3) et les deux contre-écrous (4).

Déposer les deux ressorts (1).

Dégager le tube (2) vers le bas.

26. Déposer le support (5) de roue de secours.

(Moteur type 829).

27. Déposer l'ensemble moteur-boîte de vitesses :

a) Moteur type M :

Mettre en place l'élingue **2517-T bis** munie de la patte **6001-T** et tendre les chaînes.

Moteur type 829 :

Mettre en place l'élingue modifiée **2517-T bis** et tendre les chaînes (sans utiliser la patte **6001-T**).

b) Déposer :

Véhicules suspension 4 points :

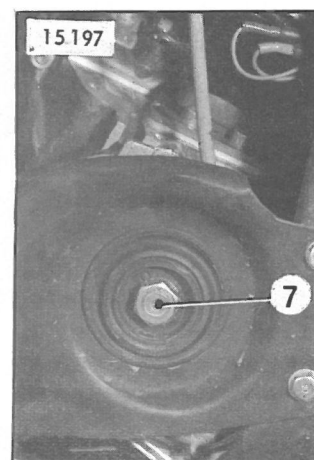
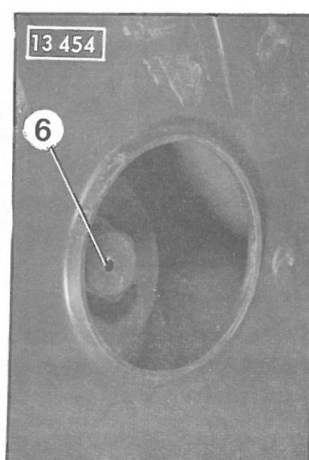
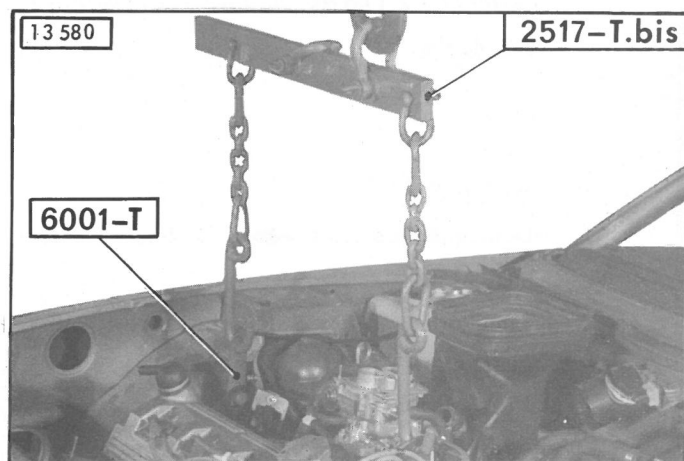
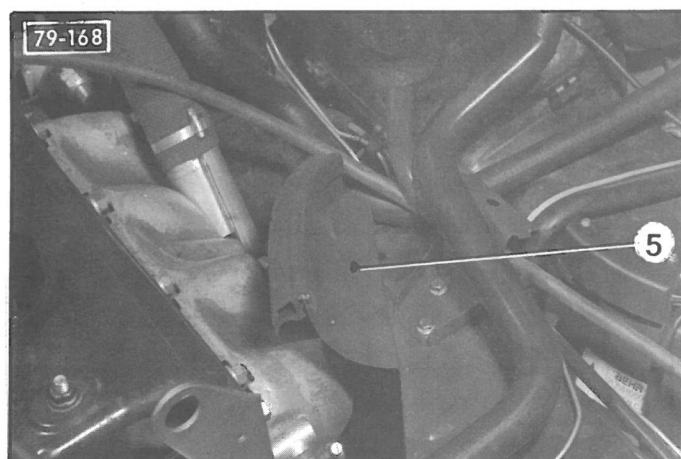
- les deux vis de fixation (6) des supports élastiques sur l'unit avant,
- les deux axes de fixation des biellettes de suspension sur l'unit.

Véhicules suspension 3 points :

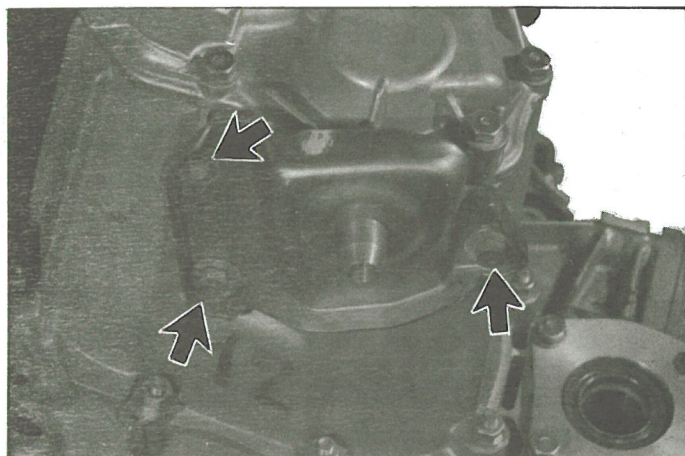
- la vis de fixation (7) du bloc élastique sur le couvercle de boîte de vitesses,
- l'axe de fixation de la biellette supérieure sur l'unit (conserver les cales de réglage).

c) Dégager l'ensemble moteur-boîte de vitesses.

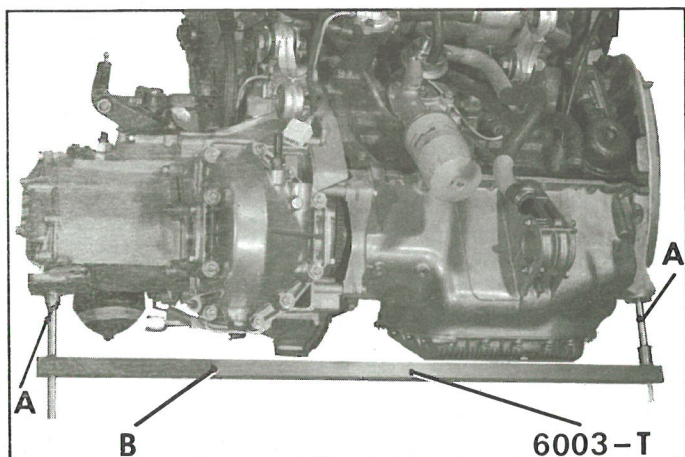
ATTENTION : Ne pas heurter le guide de jauge à huile sur boîte de vitesses ni la cartouche filtrante contre l'unit. Ne pas égarer la (ou les) cale(s) de réglage situées contre le support élastique et la boîte de vitesses (suspension 3 points).



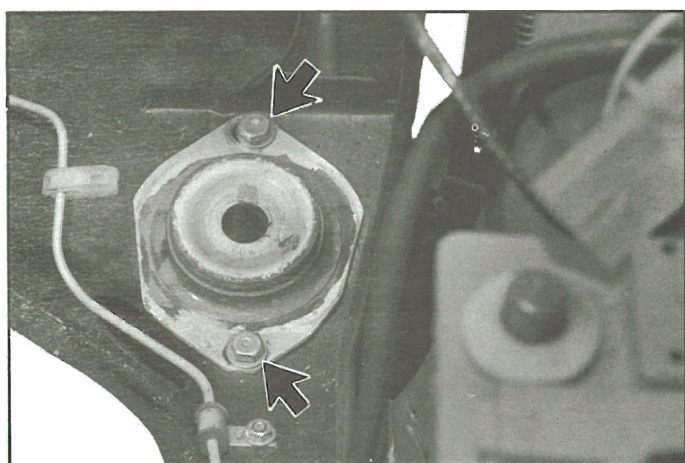
13 479



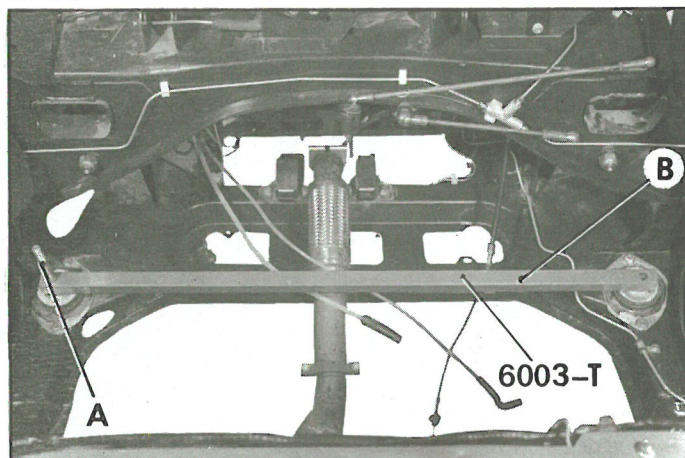
13 478



13 475



13 476



POSE

28. Positionner les supports moteur :

Cette opération n'est nécessaire que dans le cas où un organe a été remplacé.

Véhicules suspension 4 points :

a) Sur moteur et boîte de vitesses :

Débloquer les vis (➡) du support de boîte de vitesses.

Mettre en place les piges **A** du gabarit **6003-T**

Engager le calibre **B** sur les deux piges.

Serrer les vis (➡) (équipées de rondelles contact) à **2,1 daNm** ou (les vis épaulées) à **3 daNm**.

b) Sur l'unit :

Débloquer les vis (➡) du support moteur gauche.

Engager le calibre **B** dans le support moteur gauche.

Présenter une pige **A** dans le support moteur droit.

Serrer les vis (➡) (équipées de rondelles contact) à **2,1 daNm** ou (les vis épaulées) à **3 daNm**.

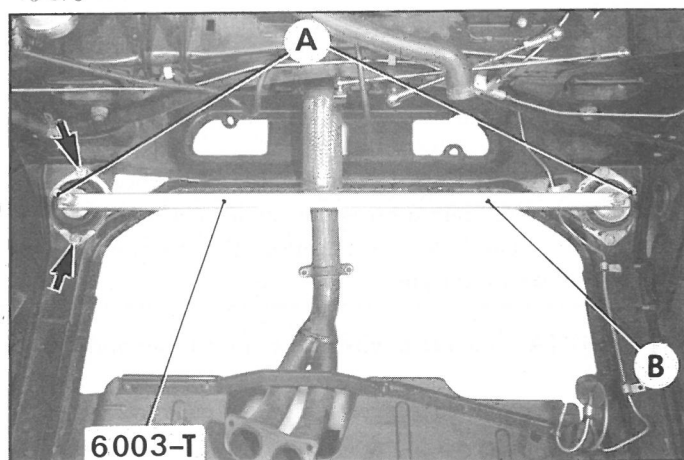
Véhicules suspension 3 points :

c) Régler le support élastique droit :

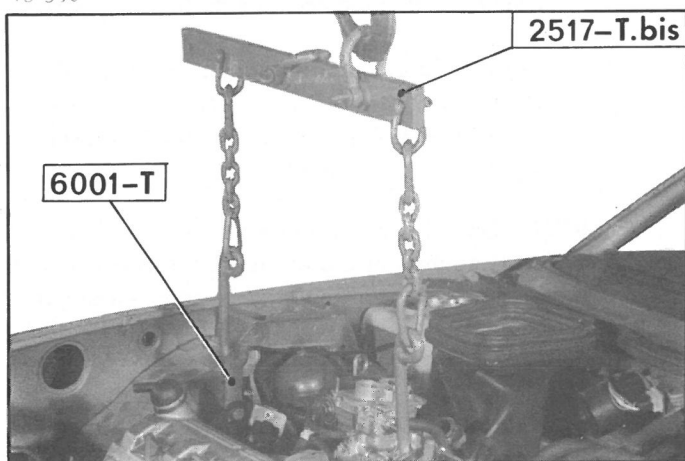
Placer du côté gauche un support moteur non réglable (N° P.R. 1 L 5 451 139 L) et le fixer.

Débloquer les vis du support élastique droit.

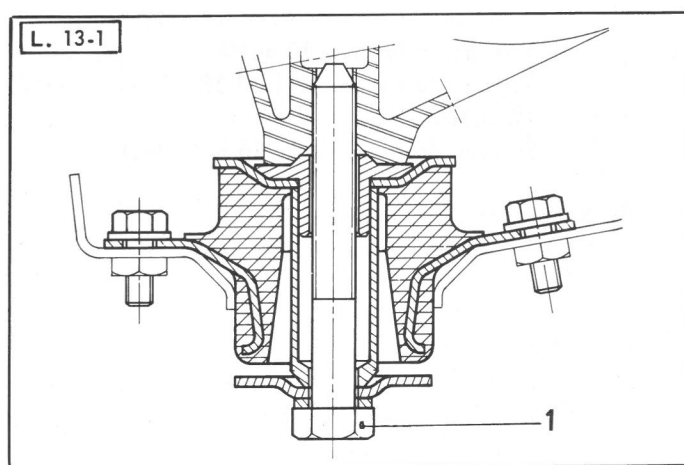
15 076



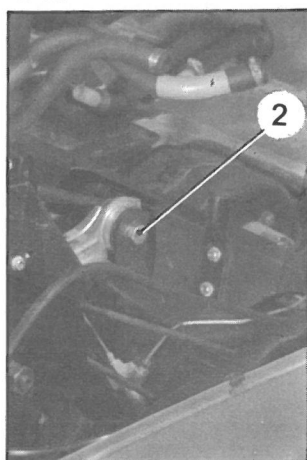
13 590



L. 13-1



13 580



Présenter le gabarit 6003-T muni de ses pignes **A** dans les blocs élastiques.

Serrer les vis (➡) de fixation du support droit à **2,1 daNm** (*rondelle contact*) ou à **3 daNm** (*vis épaulée*).

Déposer le gabarit 6003-T et ses pignes ainsi que le support élastique gauche.

REMARQUE : Le réglage du support élastique côté couvercle de boîte de vitesses s'effectue après mise en place de l'ensemble moteur-boîte de vitesses. Dans le cas où ce réglage n'est pas à effectuer, placer la (ou les) rondelle (s) de réglage trouvée (s) lors du démontage.

29. Poser l'ensemble moteur-boîte de vitesses :

Présenter l'ensemble moteur-boîte de vitesses (Elingue 2517-T bis et patte **6001-T**).

Moteur type 829 :

Ne pas utiliser la patte **6001-T**

ATTENTION :

Ne pas heurter le guide de jauge à huile de la boîte de vitesses ni la cartouche filtrante contre l'unit.

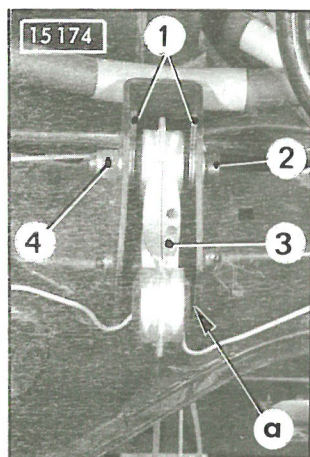
Véhicules suspension quatre points :

Poser les axes (2) des biellettes de suspension sans les serrer.

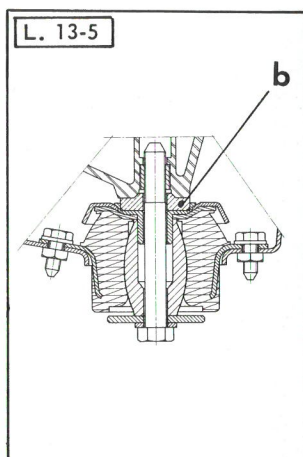
Poser les deux vis de fixation (1) des supports élastiques sur l'unit (*rondelle crantée*).

Serrage : 10 daNm.

Serrer les écrous NYLSTOP des axes (2) à 8,2 daNm (*rondelle plate*).



L. 13-3



Véhicules suspension trois points :

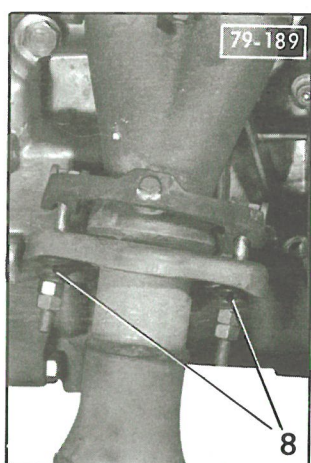
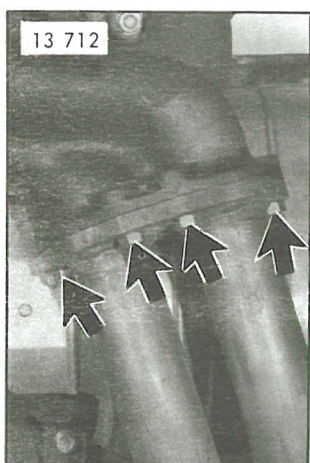
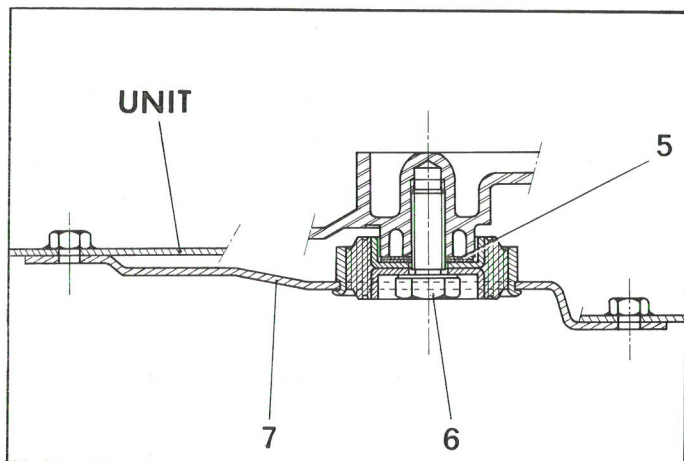
REMARQUE : Si le réglage des supports élastiques n'est pas à effectuer, positionner les cales de réglage (1) et (5) comme elles se situaient lors de la dépose.

NOTA : Ne pas oublier de monter la rondelle en « b ».

a) Réglage du support élastique gauche :

- Mettre en place l'axe (2) de la biellette supérieure (sans serrer l'écrou).
- Poser la vis d'assemblage du bloc élastique droit.
- Déposer la plaque de fixation (7) de l'unité.
- Interposer des cales (5) (épaisseur unique 1 mm) jusqu'à ce que la plaque (7) « porte » parfaitement sur l'unité.

NOTA : Dans le cas où la portée de la plaque (7) sur l'unité ne peut être obtenue parfaitement, il est admis une légère contrainte du support élastique, inférieure à 1 mm, en supprimant l'une des cales de réglage.



b) Réglage de la biellette supérieure (3) :

- Placer les cales (1) pour obtenir un montage sans contrainte de la biellette (rondelle anticorrosion en « a » (moteur type 829)).
- Serrage de la vis : 10 daNm.
- Serrage de l'écrou NYLSTOP (4) de l'axe (2) : 10 daNm.
- Serrage de la vis (6) : 16 à 17 daNm.

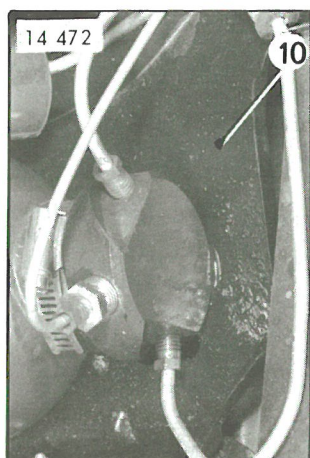
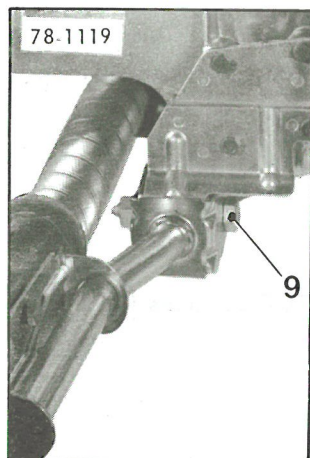
30. Accoupler l'échappement :

Serrer les écrous autofreinés (➔) de 1,4 à 1,8 daNm.

Moteur type 829 :

Serrer jusqu'à ce que les ressorts (8) soient à spires jointives puis desserrer d'un ou deux tours de chaque côté.

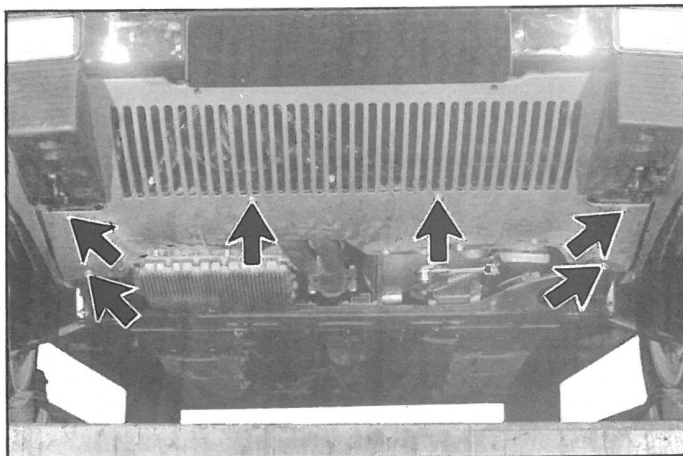
NOTA : En cas d'échange de la partie rotulée, enduire les surfaces en contact de graisse « GRIPCOTT AS ».



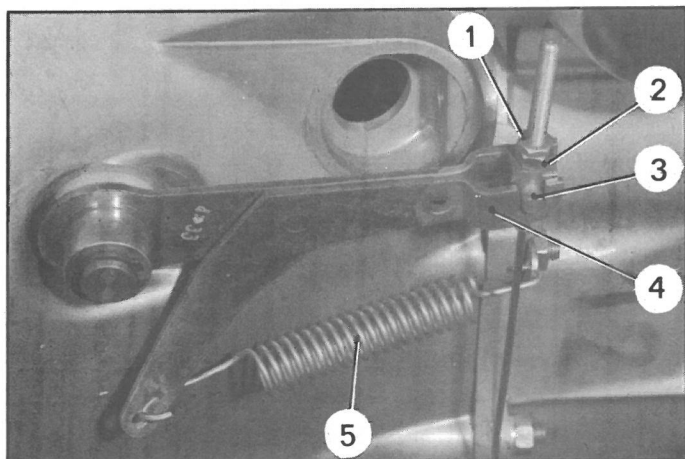
Véhicules à direction assistée :

31. Poser l'accumulateur de freins et son support (10) puis brancher les tuyauteries.

13 274



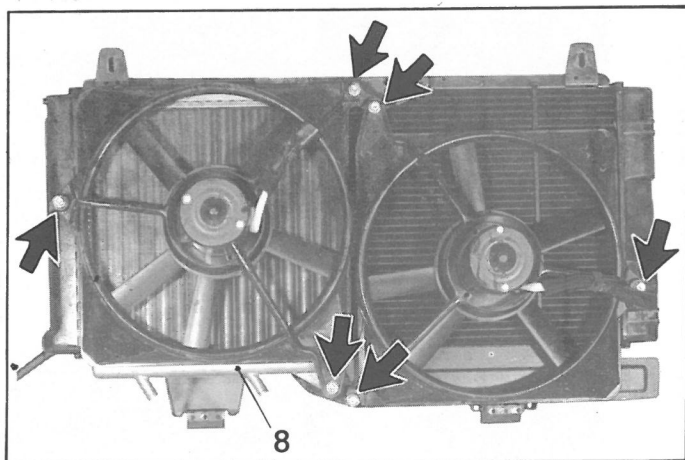
13 455



13 435



15 170



32. Poser les vis (➡) de fixation de la tôle d'habillage inférieure.

Véhicules Tous Types sauf convertisseur de couple :

33. Accoupler la commande d'embrayage :

- Engager la gaine dans son logement du carter de boîte de vitesses.
- Engager le barillet (3) dans le levier (4).
- S'assurer que le câble est bien agrafé à la pédale.

Moteur type 829 :

Monter la patte support de gaine.

34. Régler la garantie d'embrayage :

- Déposer le ressort (5). Serrer l'écrou (2) pour obtenir le contact de la butée sur le diaphragme puis desserrer l'écrou de deux tours et demi pour obtenir un jeu de 1 mm entre butée et diaphragme, la pédale étant au contact de sa butée supérieure : Poser le ressort (5). Bloquer le contre-écrou (1).

35. Poser les transmissions :

(Voir Opération MA. 372-1).

36. CX 2000 (➡ 1/1975) :

Poser l'alternateur :

- Accoupler la patte (7) du câble de batterie.
- Poser les vis et écrous.
- Tendre modérément la courroie.
- Bloquer les vis et écrous.

Serrage de la vis (6) : 6,1 daNm

(rondelle contact).

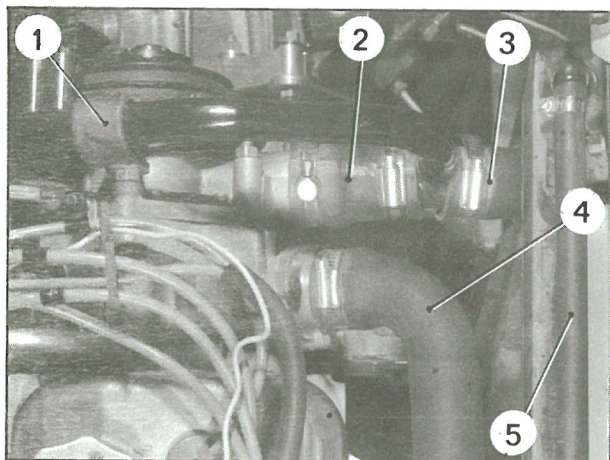
- Connecter les fils d'alimentation.

37. Poser le radiateur :

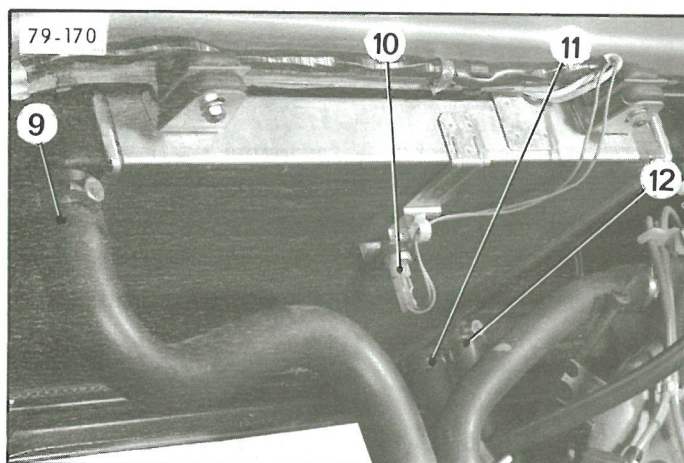
- a) Mettre le radiateur en place.
- b) Poser le (ou les) moto-ventilateur(s) (vis ➡) (rondelle contact).

NOTA : Pour les véhicules équipés d'un convertisseur de couple, mettre en place le radiateur d'huile (8) de la boîte de vitesses.

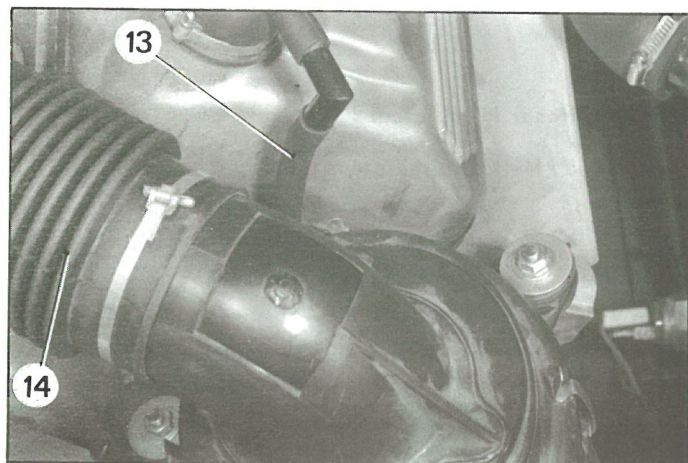
13 474



14 439



13 472



Véhicules CX 2000 (—→ 1/1975) :

- Accoupler les durites (4), (3) et le raccord (2) à la pompe à eau.
- Accoupler la durite (5) à la nourrice.
- Fixer la patte (1).

Véhicules Tous Types (1/1975 —→) :

- Accoupler les durites (7) et (8) et le tube de dégazage (6) au radiateur.
- Poser la bobine d'allumage et son support.

c) Serrer les vis de fixation du radiateur (rondelle contact sous l'écrou).

d) Poser l'ensemble tendeur-calandre.

Moteur type 829 :

- Accoupler les durites (9), (11) et (12).
- Connecter la sonde (10) de température d'air.
- Serrer les deux vis de fixation du radiateur.
- Poser la bobine d'allumage et son support.

38. Poser le filtre à air :

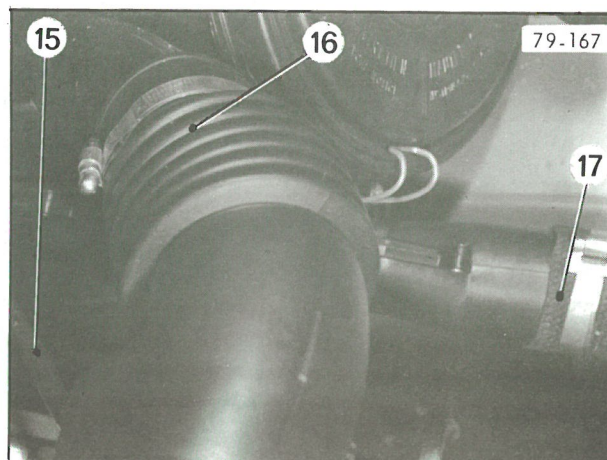
- Poser et fixer l'ensemble filtre à air et conduit de liaison au carburateur.
- Accoupler le tube (13) au couvre culasse et le conduit (14) au carburateur.

Moteur type 829 :

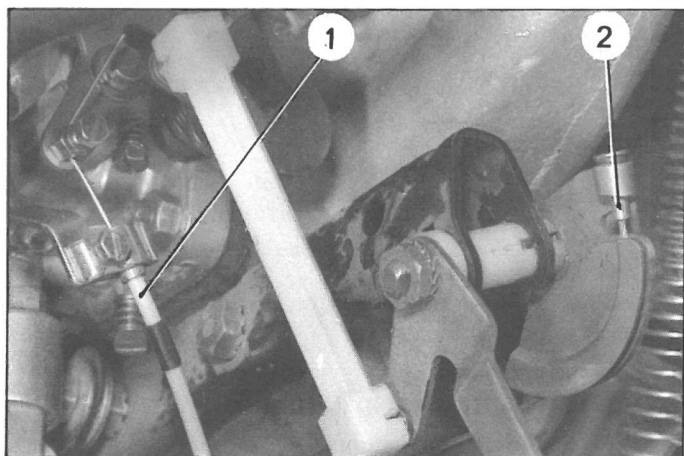
- Accoupler au filtre à air :
- le conduit (16) du carburateur,
- le tube (17),
- le tube (15).

39. Connecter le faisceau électrique au thermo contact sur radiateur.

40. Poser le phare droit.



13 472

**41. Accoupler au carburateur :**

- le câble d'accélérateur (2),
- le câble de starter (1).

42. Accoupler :

CX 2000 (—→ 1/1975) :

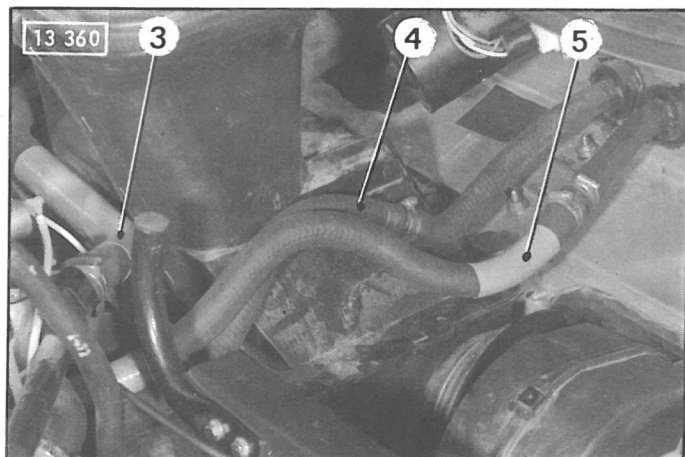
- les durites de chauffage (4) et (5),
- la durite (3).

Tous Types (1/1975 —→) sauf moteur 829 :

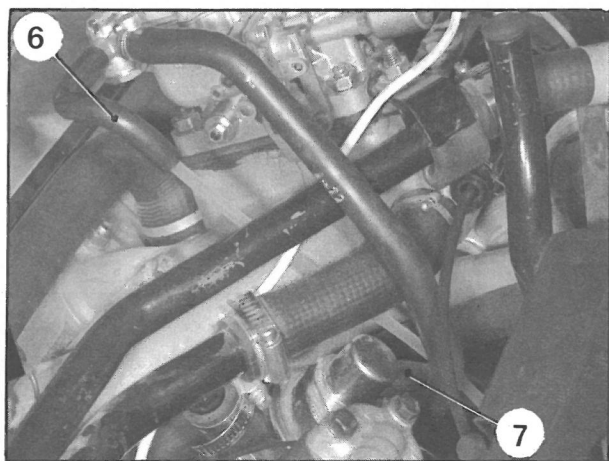
- les durites de chauffage (10) et (12),
- la durite (11).

Moteur type 829 :

- la durite (8),
- la durite (9).

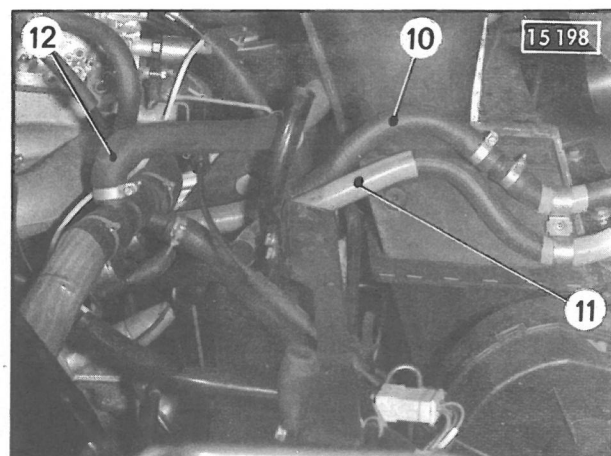
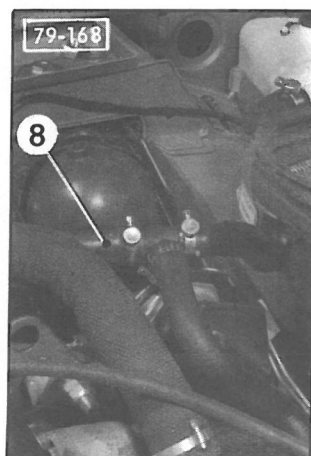
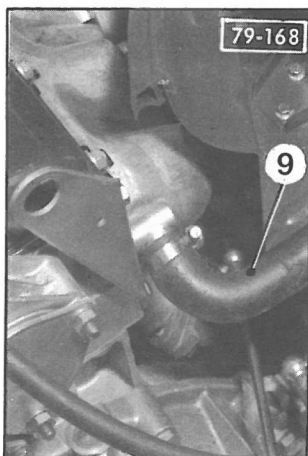
**43. Poser la pompe HP munie de son tube de sortie haute pression (moteur type 829).**

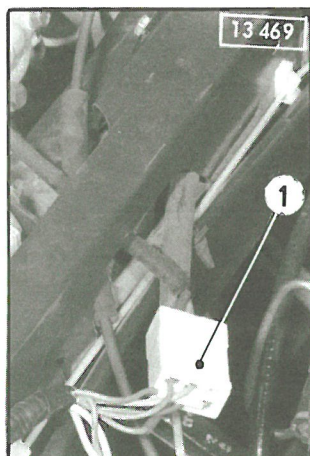
15 198

**44. Accoupler :**

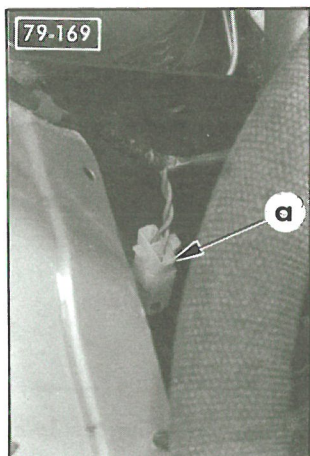
- le tube d'aspiration de la pompe HP,
- le tube (7) d'aspiration de la pompe à essence,
- le tube (6) de retour au réservoir.

Agrafer ces deux canalisations d'essence sur la plaque fixée sur le palier de la transmission droite.

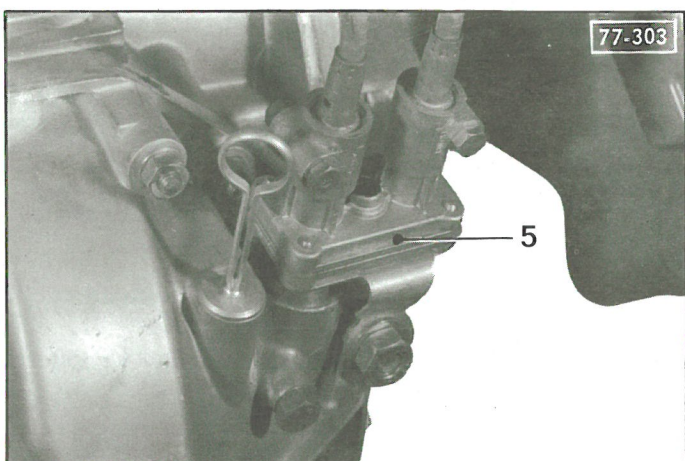
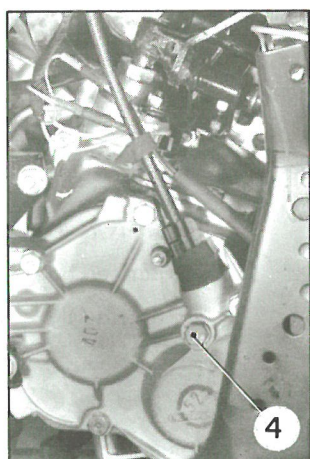
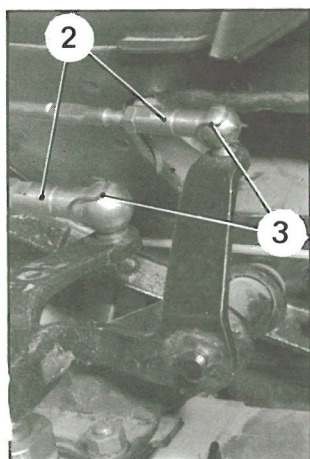




13 345



14 799



14 472

**45. Accoupler :**

- les tubes de jauge pneumatique (*option*)
(Respecter le repère de couleur pour le branchement),
- les deux parties du connecteur (1) (*CX Tous Types sauf moteur type 829*),
- les deux parties du connecteur en «a» (*moteur type 829*).

46. Poser :

- la jauge d'huile de la boîte de vitesses,
- le flexible d'entraînement du régulateur centrifuge (*véhicules équipés d'une direction assistée*),
- la prise de mouvement (5) (*boîte 5 vitesses*).

47. Accoupler la commande des vitesses :

Accoupler les biellettes (2) à la commande sur boîte de vitesses et poser les agrafes (3).
Engager le câble de compteur et serrer la vis (4).

NOTA : Pour les véhicules équipés d'un convertisseur de couple, accoupler les deux parties du flexible.

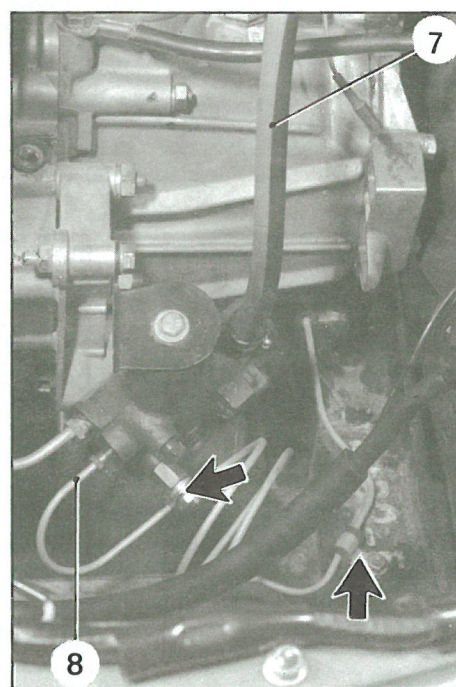
48. Mettre en place l'avertisseur pneumatique et sa platine support.**49. Accoupler au conjoncteur-disjoncteur :**

- Le tube (7) de retour et le tube (8) de sortie HP.
- Fixer les pattes (➡).

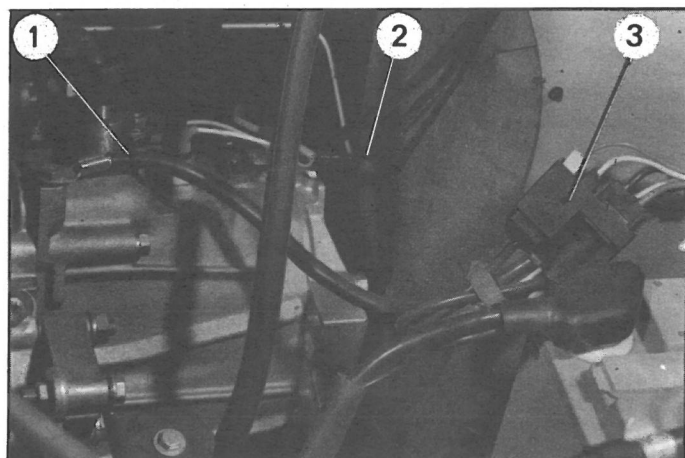
Véhicules équipés d'une direction assistée :

- Le tube (6) de sortie HP et le fixer (➡)
- Le tube (7) de retour.

13 468



13 631

**50. Connecter :**

- le connecteur (3),
 - les cosses à la batterie,
 - le faisceau (2) du contacteur de feux de recul et du témoin d'usure des plaquettes de freins.
- Fixer le câble de masse (1) sur la boîte de vitesses.

Connecter les fils de la bobine.

Véhicules équipés d'un convertisseur de couple :

Connecter le fil (4) au boîtier de contacts sur la boîte de vitesses.

15 060

**51. Moteur type 829 :**

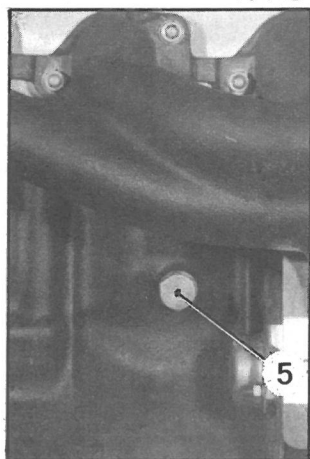
Poser la plaque support de roue de secours.

- 52. Poser le bouchon (5) de vidange d'eau du bloc moteur - (Moteur type M : joint cuivre)**
- (Moteur type 829 : bouchon à filetage conique),

Serrage = 3 à 4 da Nm.

Effectuer le plein et la purge du circuit de refroidissement.

13 712

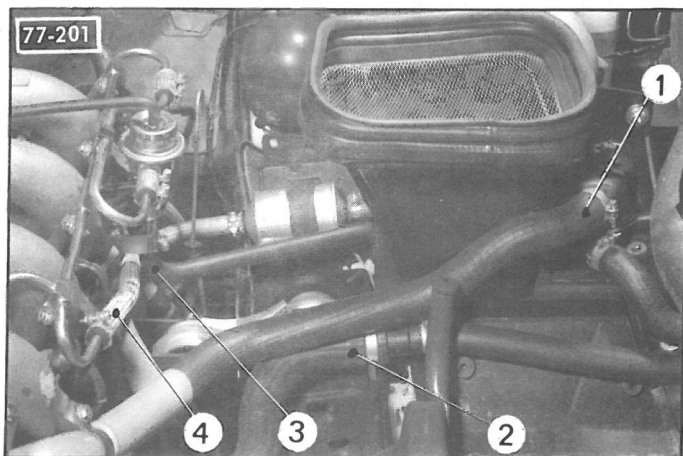
**53. Vérifier les pleins :**

- d'huile moteur,
- d'huile de boîte de vitesses,
- du liquide de suspension.

54. Mettre le véhicule au sol.

Poser le capot.

DEPOSE ET POSE DE L'ENSEMBLE MOTEUR-BOITE DE VITESSES « VEHICULE INJECTION »



NOTA : Ne diffère de la gamme MA. 100 1 : *Dépose et pose de l'ensemble moteur-boîte de vitesses* que par les paragraphes suivant :

DEPOSE

15. Désaccoupler :

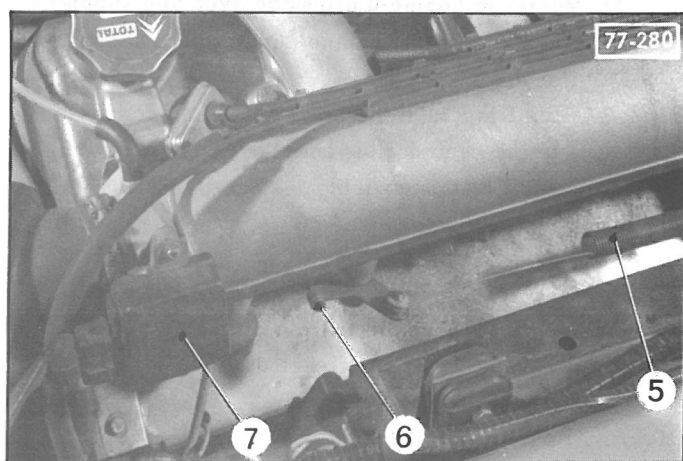
- les durites de chauffage (1) et (2).

16. Désaccoupler :

- le tube d'arrivée d'essence (4),
- le tube de retour d'essence (3) au régulateur de pression.

17. Dégager du boîtier d'admission :

- le câble d'accélérateur (6),
 - le ressort de rappel (5),
- Déposer le contacteur sur axe de papillon (7).



18. Déposer l'ensemble débit-mètre filtre à air :

a) Déposer le phare droit.

b) Désaccoupler les conduits :

- de ralenti (15),
- d'air additionnel (16),
- de reniflard (13),
- de couvre culasse (14).

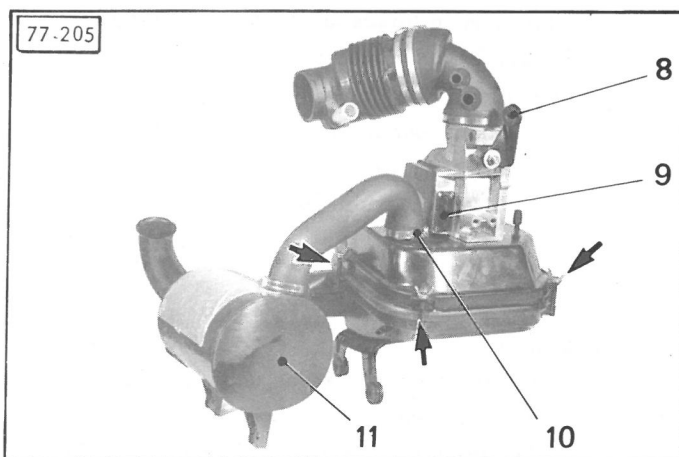
Déconnecter le faisceau (9) du débit-mètre.

Desserrer les colliers (10) et (12).

Déposer les écrous papillons (➡).

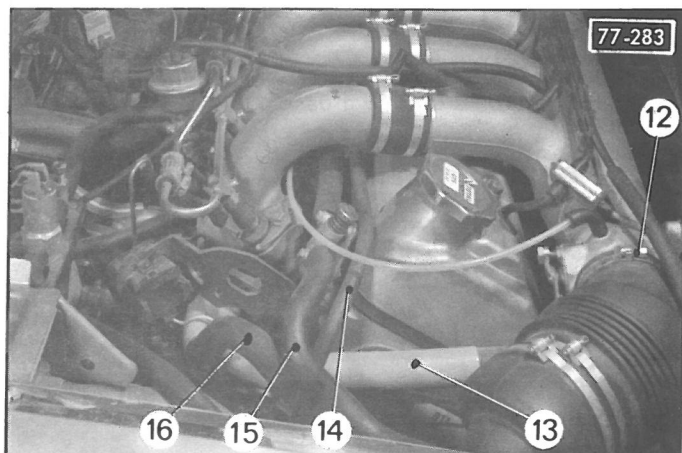
Déposer la vis-support (8).

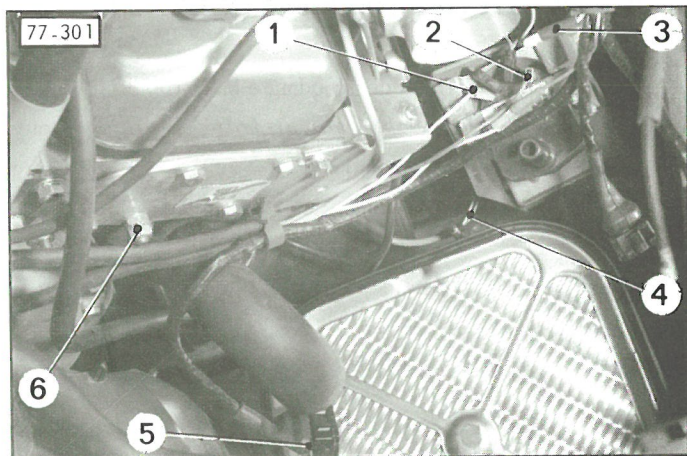
Déposer le débit-mètre avec la partie supérieure du filtre à air.



c) Déposer le résonnateur (11) fixé sur le longeron du berceau.

d) Déposer la partie inférieure du filtre à air.





21. Déposer la bobine d'allumage avec son support.

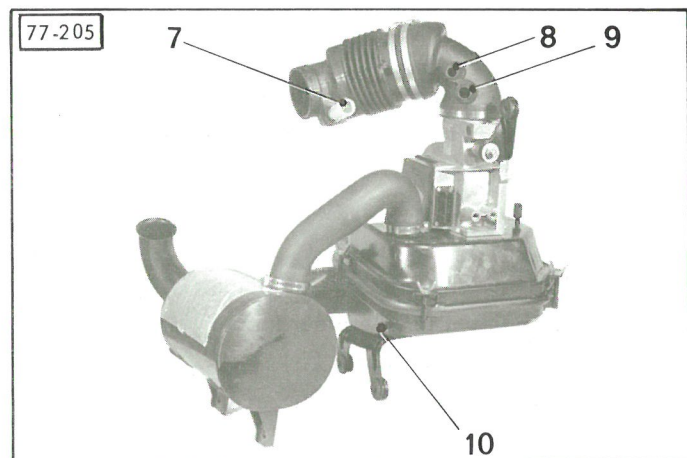
Déconnecter :

- les fils (1), (2) et (3),
- le faisceau d'allumeur (4),
- le fil haute tension.

Déposer l'écrou du câble de masse (6).

Déposer les deux vis de fixation du support bobine sur la tôle d'habillage.

POSE



37. Monter la bobine d'allumage avec son support :

Fixer le support bobine sur la tôle d'habillage.

Connecter :

- les fils (1) (fiche bleue), (2) (fil rouge) et (3),
- le faisceau d'allumeur (4),
- le fil haute tension.

Fixer le fil de masse (6).

38. Monter l'ensemble filtre à air-débit-mètre :

Poser la partie inférieure du filtre à air et le résonnateur.

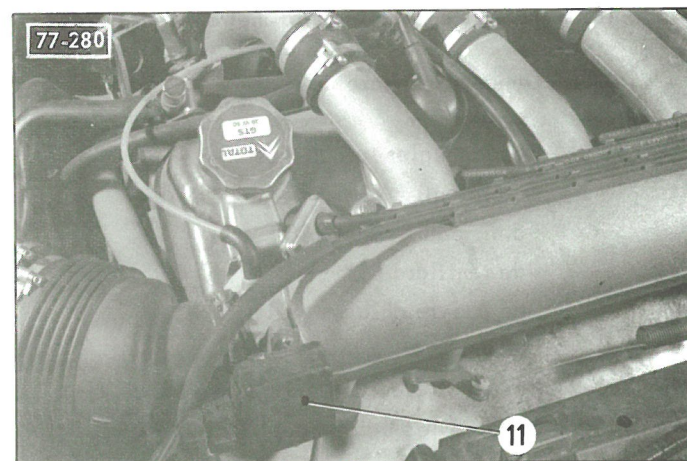
Poser la partie supérieure du filtre à air avec le débit-mètre.

Connecter le faisceau (5) sur le débit-mètre.

Accoupler les conduits :

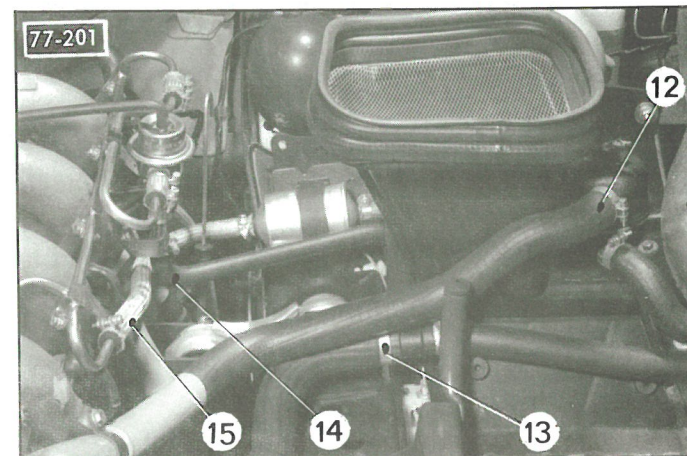
- de ralenti (8),
- d'air additionnel (9),
- de reniflard (7),
- du couvre-culasse (10).

Poser le phare droit.



41. Monter :

- le contacteur sur axe de papillon (11) connecter le faisceau,
- le câble d'accélérateur et le ressort de rappel.



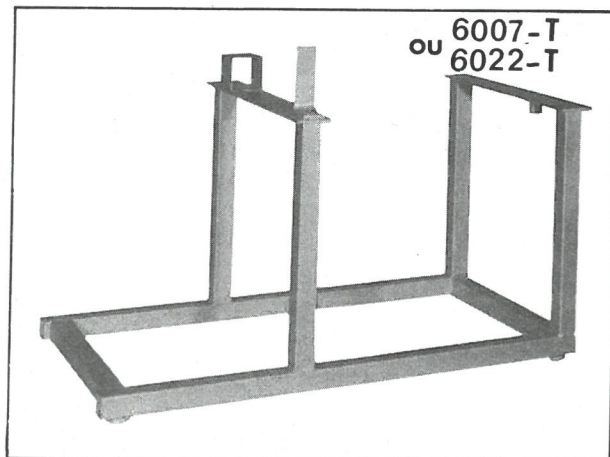
44. Accoupler :

- le tube d'arrivée d'essence (13), 15
- le tube de retour d'essence (12).

Accoupler les durites (12) et (13).

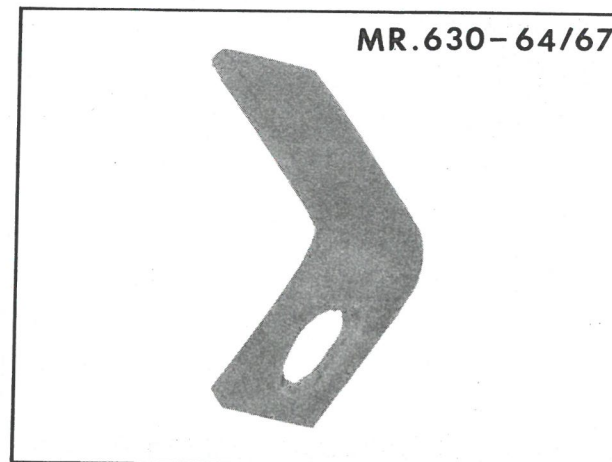
OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ

13 935 OUTIL VENDU



6007-T : Support pour moteur type M *ou 6022-T*
6022-T : Support pour moteur type M et type 829

15 274 OUTIL A REALISER



Patte de maintien convertisseur

COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage impératifs (Clé dynamométrique) :

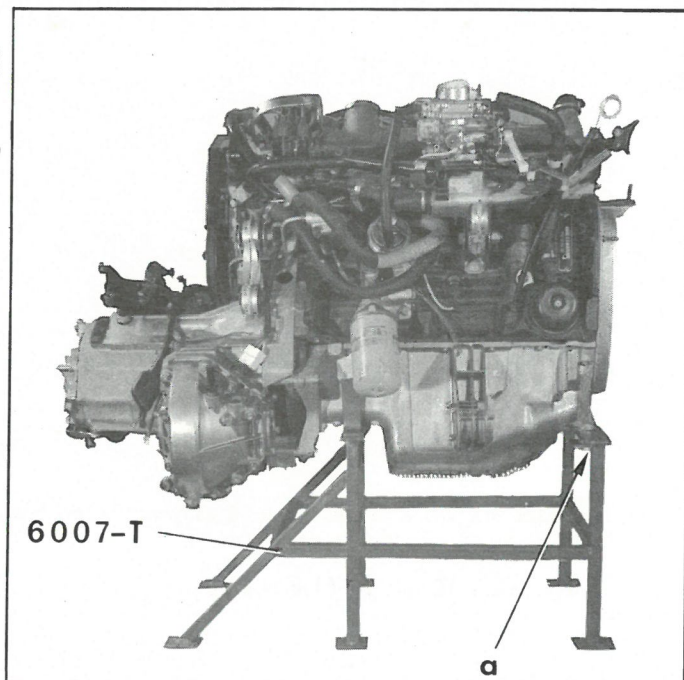
Point de serrage	Couple en daNm	Observations
Ecrou de poulie d'arbre à cames	8	
Véhicules équipés d'un convertisseur de couple ; Vis d'accouplement du diaphragme au convertisseur (vis neuves à chaque intervention)	8 à 9	LOCTITE FRENETANCH

Couple de serrage recommandé :

Point de serrage	Couple en daNm	Observations
Vis d'assemblage moteur-boîte de vitesses (rondelle plate)	1,8	

DESACCOUPEMENT ET ACCOUPLEMENT D'UN ENSEMBLE MOTEUR-BOITE DE VITESSES.

12 495

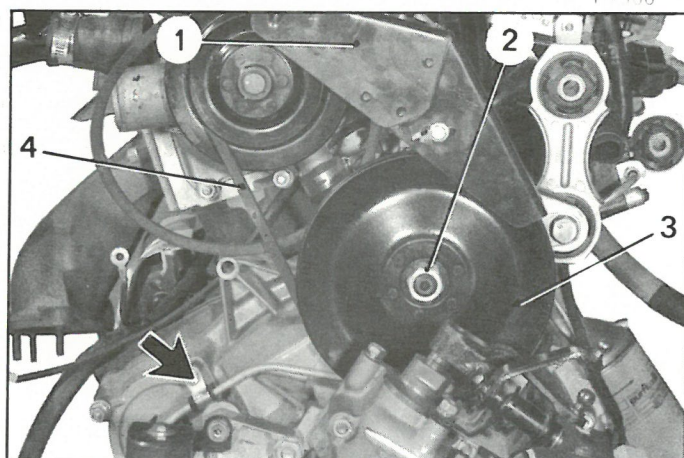


DESACCOUPEMENT.

1. Placer l'ensemble moteur-boîte de vitesses sur le support 6007-T :

Fixer le moteur, en « a ».

12 500

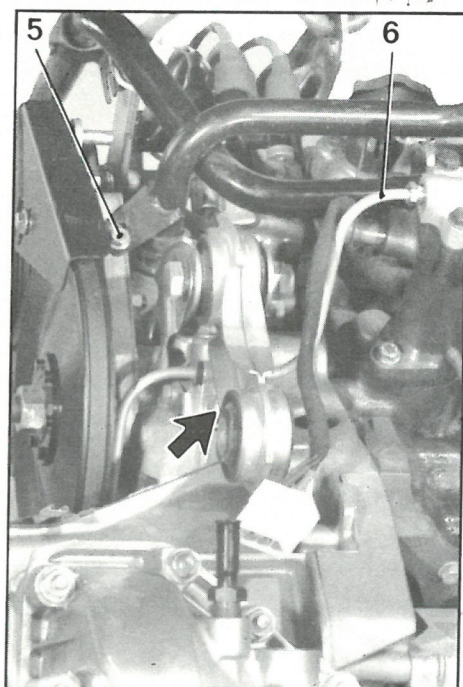


2. Déposer :

- la tôle de protection (1),
- l'écrou (2) (*immobiliser le volant moteur*),
- la courroie (4) (*après l'avoir détendue*),
- la poulie (3) (*conserver les cales de réglage de l'alignement*),
- la vis (5).

Désaccoupler le tube (6) de sortie HP, de la pompe haute pression et le dégager de ses pattes de fixation (➡).

12 172

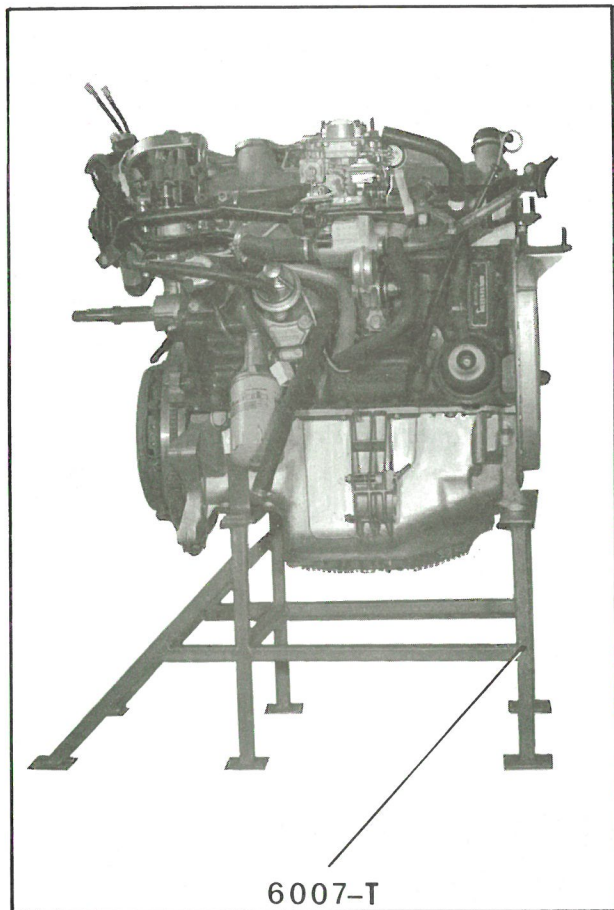


3. Désaccoupler la boîte de vitesses du moteur :

Déposer les vis d'assemblage moteur-boîte de vitesses.

Dégager la boîte de vitesses du moteur.

13 565



ACCOUPEMENT.

4. Accoupler la boîte de vitesses au moteur :

- a) Le moteur étant en place sur le support 6007-T, présenter la boîte de vitesses.
- b) Poser les vis d'assemblage (6) (*rondelle plate*).

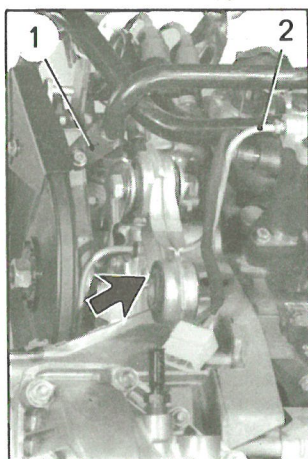
Serrage = 18 mAN (1,8 m.kg).

5. Accoupler le tube (2) à la pompe haute pression .

Fixer :

- les pattes (➡) de maintien du tube (2),
- la patte (1) sur le support de galet tendeur.

13 478

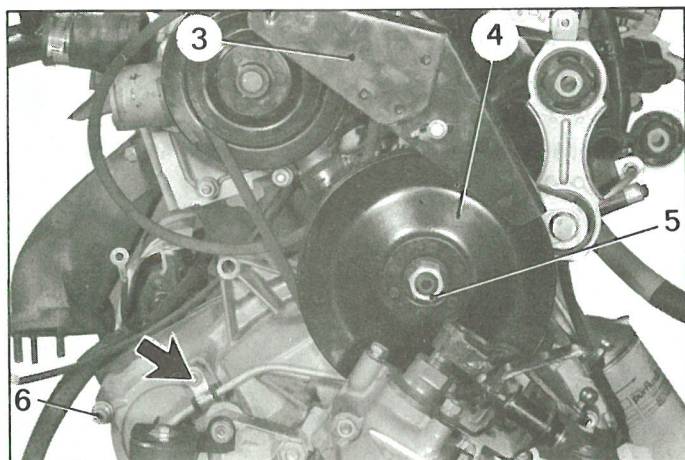


6. Poser la poulie (4) (*intercaler les cales de réglage d'alignement trouvées au démontage*) et vérifier l'alignement des poulies.

Serrer l'écrou (5) à 80 mAN (8 m.kg).

(Immobiliser le volant moteur)

13 500



Mettre en place les deux courroies.

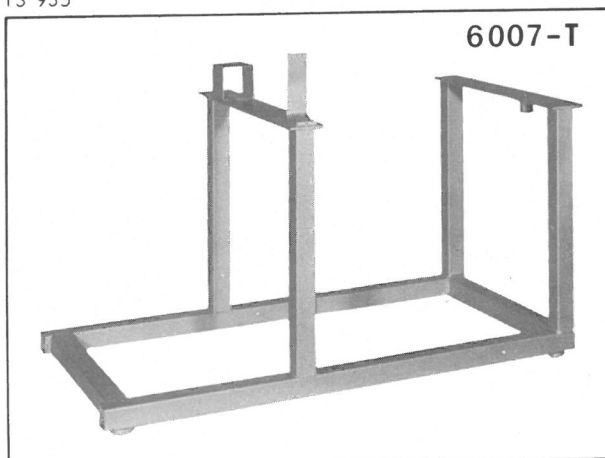
Tendre la courroie d'entraînement de la pompe à eau.

Monter la tôle de protection (3).

OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ

OUTILS VENDUS

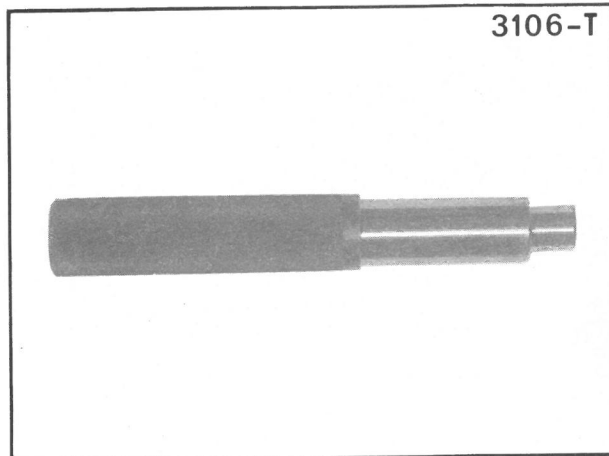
13 935



Support moteur-boîte de vitesses

12 694

3106-T



Mandrin pour centrage du disque d'embrayage

COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage impératifs (clé dynamométrique)

Point de serrage	Couple en m\N	Couple en m.kg
Ecrou de tubulure d'admission et d'échappement (rondelle plate)	21	2,1
Ecrou de fixation de pompe à eau (rondelle contact)	21	2,1
Vis de fixation du mécanisme d'embrayage (rondelle grower)	23	2,3

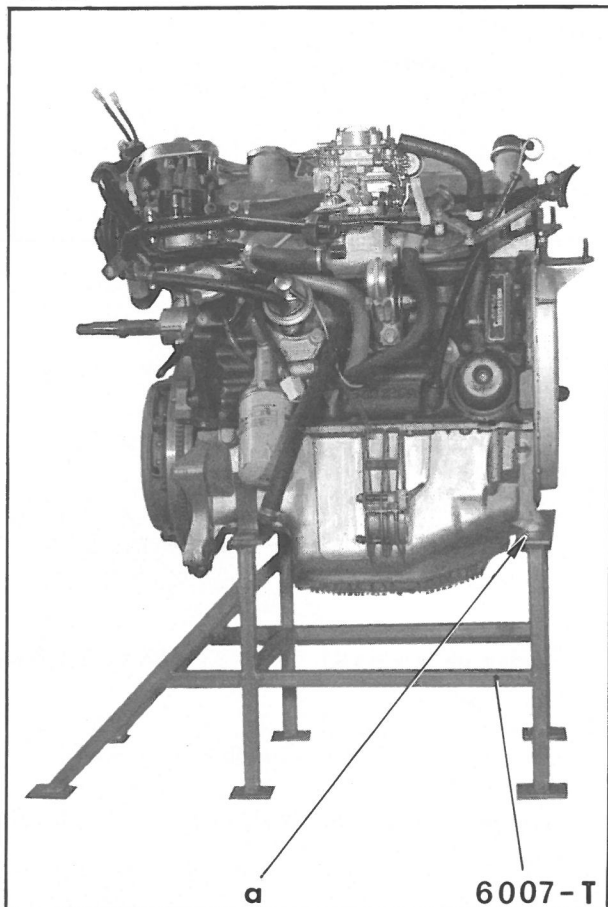
Couples de serrage recommandés

Point de serrage	Couple en m\N	Couple en m.kg
Vis de fixation du reniflard (joint cuivre)	10 à 15	1 à 1,5
Vis de fixation de la chape de bielle de suspension moteur (rondelle contact)	40	4
Ecrou de fixation de la patte de maintien de l'allumeur. (rondelle contact)	21	2,1

DESHABILLAGE ET HABILLAGE D'UN MOTEUR

(Pour échange ou remise en état)

13 565



DESHABILLAGE

REMARQUES

- Les moteurs Pièces de Rechange sont livrés avec :
 - la cartouche filtrante,
 - le thermo-contact de température d'huile,
 - le mano-contact de pression d'huile,
 - le boîtier support d'allumeur,
 - les pattes d'élingage.
- Les goujons et la chape (8) sont à déposer pour un échange moteur seulement.

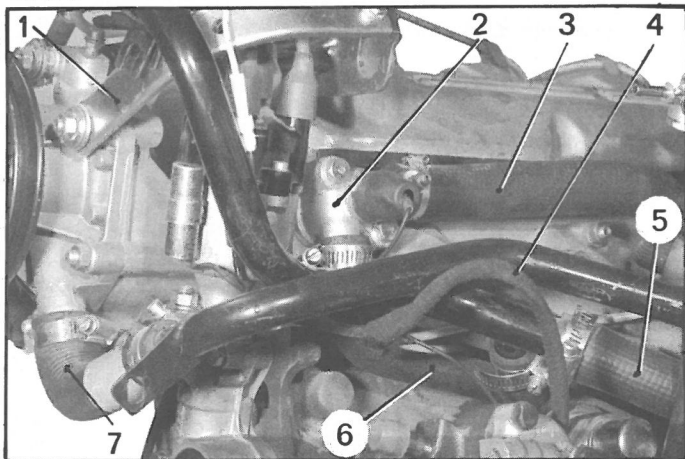
NOTA : Si l'intervention sur le moteur ne nécessite pas de démontage sur la culasse, celle-ci doit être déposée équipée.

1. Placer le moteur sur le support 6007-T. Le fixer en « a ».

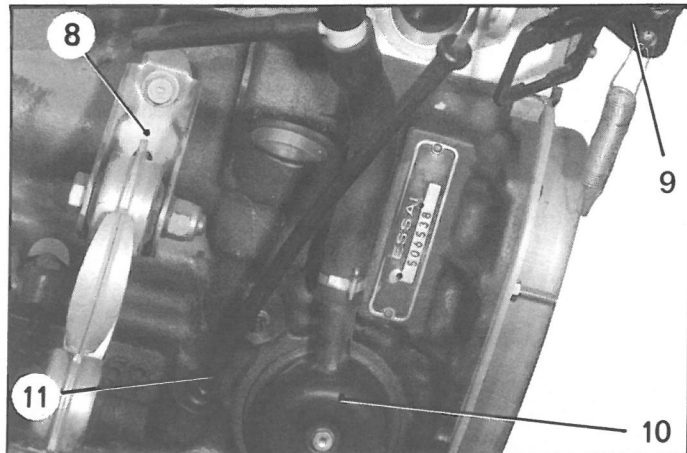
2. Déposer :

- l'embrayage,
- le volant moteur,
- la tubulure d'échappement et sa tôle de protection,
- le démarreur,
- les supports de filtre à air,
- la patte (1),
- le couvercle de pompe à eau muni de la durite (7),
- le corps de pompe à eau,
- l'allumeur, les fils des bougies et les bougies,
- le faisceau moteur (4),
- le boîtier de sortie d'eau (2) et les durites (3) et (6),
- l'ensemble tubulure d'admission, carburateur et durite (5),
- la pompe haute pression,
- la pompe à essence et son entretoise,
- la chape (8),
- le guide de jauge à huile (11),
- le reniflard (10),
- le support de conduit d'admission (9),
- les goujons des tubulures d'admission et d'échappement, de la pompe à eau et de la pompe à essence.

13 573

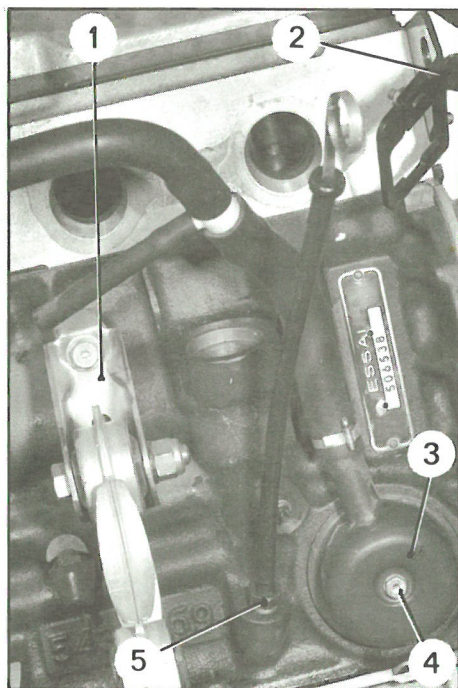


13 575



HABILLAGE.

13 575



3. Poser les goujons :

- de pompe à essence

Serrage = 3 mAN (0,3 m.kg),

- de pompe à eau,
- des tubulures d'admission et d'échappement.

Serrage = 4 à 6 mAN (0,4 à 0,6 m.kg).

4. Poser :

- la patte support du conduit d'admission (2),
- le reniflard (3) et son joint :

Serrage de la vis (4) = 10 à 15 mAN (1 à 1,5 m.kg)
(joint cuivre),

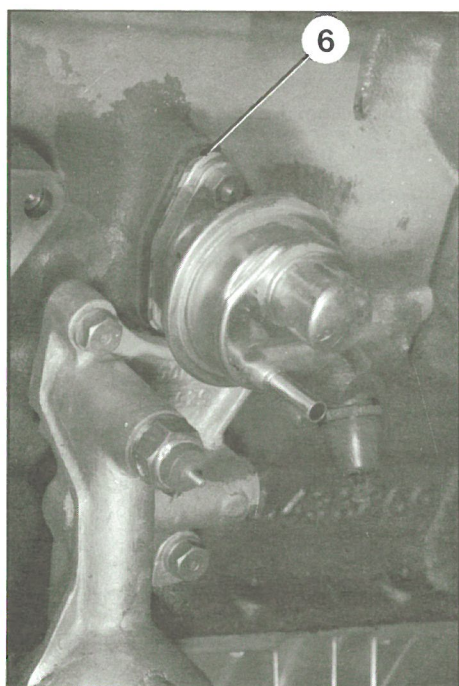
- la chape (1) de bielle de suspension :

Serrage des vis = 40 mAN (4m.kg) (rondelle contact),

- le puits de jauge et son joint torique.

Serrage de l'écrou (5) = 30 à 40 mAN (3 à 4 m.kg).

13 574



5. Monter la pompe à essence :

Monter :

- l'entretoise (6) (Intercaler un joint papier de chaque côté),
- la pompe à essence.

6. Monter la tubulure d'admission :

a) Monter :

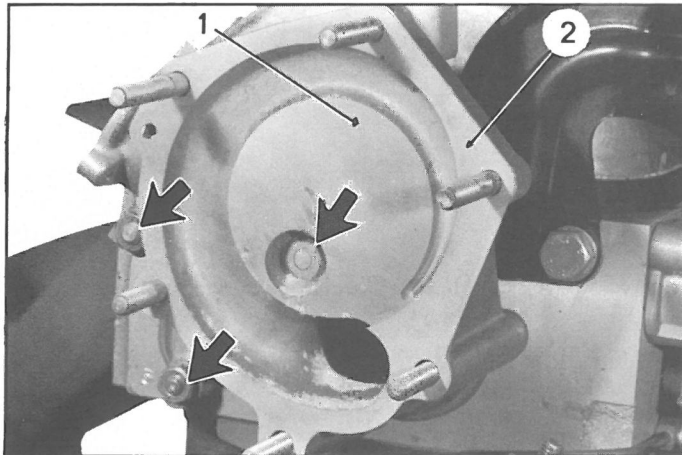
- les joints,
- l'ensemble tubulure d'admission-carburateur :

Serrage des écrous = 21 mAN (2,1 m.kg)
(rondelle plate)

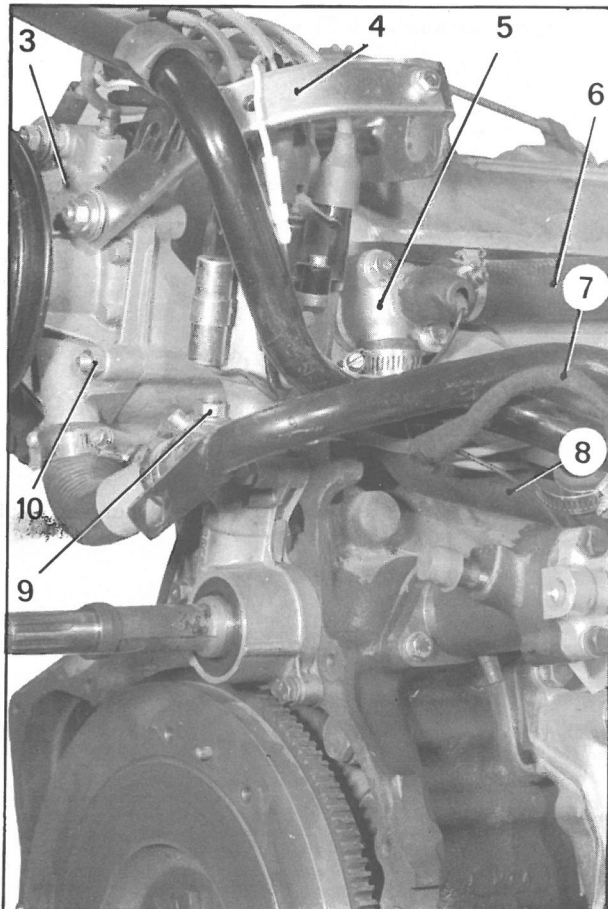
b) Accoupler :

- le tube d'alimentation du carburateur, à la pompe à essence,
- le ressort de rappel, à la commande d'accélérateur.

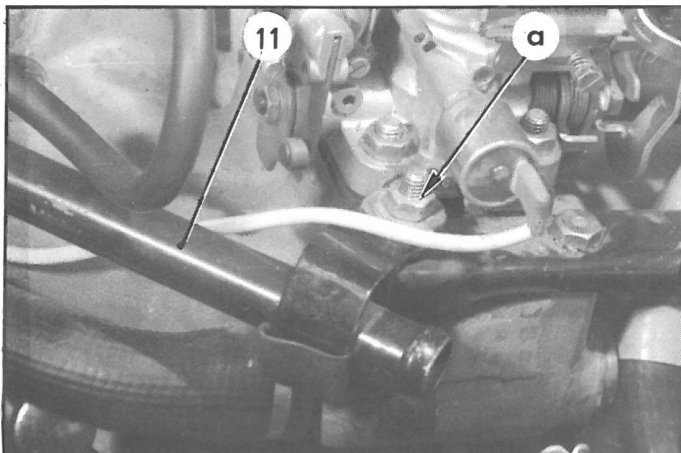
13 677



13 573



13 561

**7. Monter l'ensemble boîtier (5) et durites (6) et (8) :**

(Intercaler un joint entre le boîtier et la culasse)

Accoupler la durite (6) au boîtier de réchauffage du carburateur.

8. Poser la pompe à eau :

Monter :

- le corps de pompe à eau (1) :

(Intercaler un joint)

Serrer les écrous (→) à 21 mAN (2,1 m.kg)

(rondelle contact),

- le joint (2),

- la pompe à eau (3) :

Serrer les écrous (10) à 21 mAN (2,1 m.kg)

(rondelle contact).

9. Poser l'allumeur et les fils des bougies :

Cales l'allumeur :

Amener le cylindre N° 1 en fin de compression

(repère d'allumage 10° avant le P.M.H. sur volant).

Faire correspondre les repères du corps et du pignon de l'allumeur.

Engager l'allumeur dans son boîtier ;

le réglage définitif sera fait à l'aide d'une lampe stroboscopique.

Serrer l'écrou (9) à 20 mAN (2 m.kg).

10. Poser les bougies et connecter les fils.**11. Monter :**

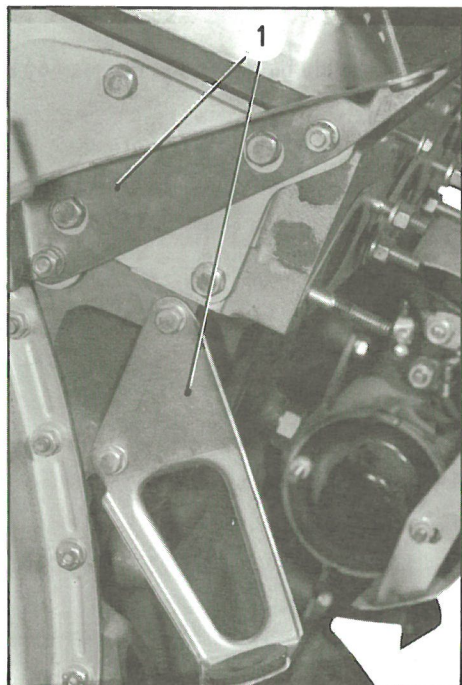
- la patte (4),

- la pompe haute pression *(intercaler un joint),*

- le faisceau moteur (7).

Fixer en «a» la patte support de la durite (11).

13 572

**12. Monter :**

- le démarreur,
- les supports (1) de filtre à air.

13. Monter la tubulure d'échappement :

Monter :

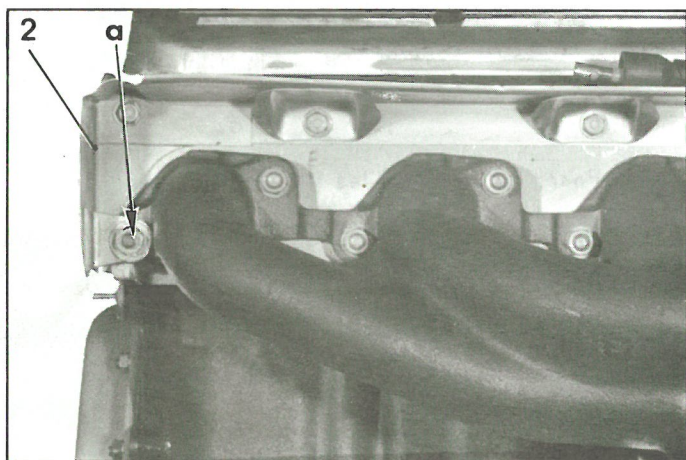
- les joints,
- la tubulure.

Serrer les écrous à 21 mAN (2,1 m.kg)
(rondelle plate).

- la tôle de protection (2) :

(En « a » : rondelle plate sous la tôle, rondelle plate et rondelle crantée sous l'écrou).

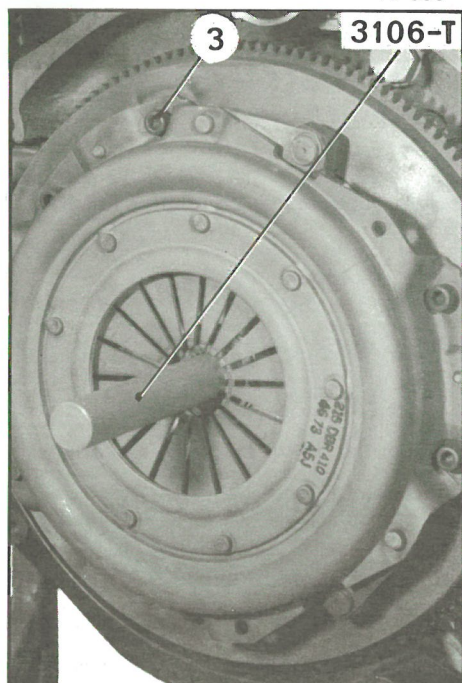
13 712

**14. Monter l'embrayage :**

- Présenter le disque et le centrer (mandrin 3106-T)
- Poser le mécanisme.

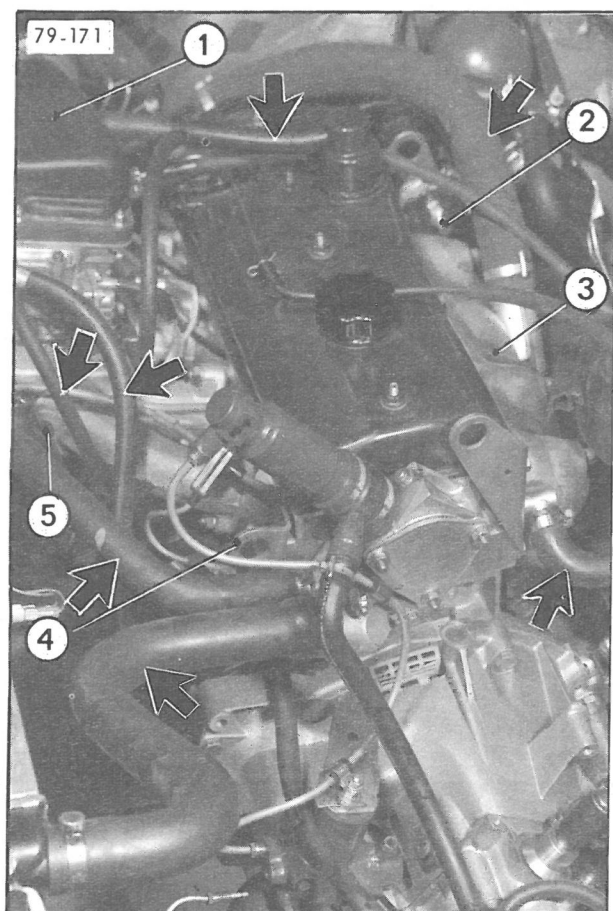
Serrer les vis (3) à 23 mAN (2,3 m.kg)
(rondelle grower sous tête).

13 556



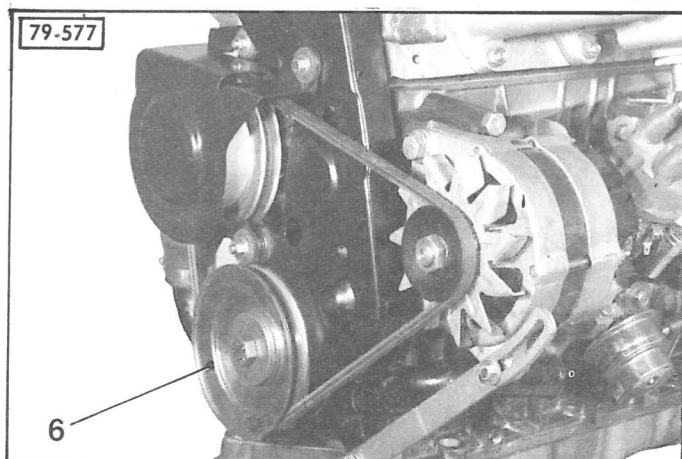
MOTEUR TYPE 829

DEPOSE ET POSE D'UNE CULASSE (sur véhicule)



DEPOSE

1. Vidanger le circuit de refroidissement.
2. Desserrer les écrous de la roue avant droite.
Caler l'avant du véhicule (*roue gauche sur le sol*).
Déposer la roue avant droite.
3. Désaccoupler :
 - le câble de starter,
 - le câble d'accélérateur,
 - la prise diagnostic, de la patte (4),
 - le conduit d'air (1), du filtre à air,
 - le puits de jauge à huile (5), de la tubulure d'admission,
 - les durites (➡),
 - la durite sous la tubulure d'admission.
4. Déconnecter :
 - le faisceau d'allumage (*direction mécanique*),
 - le thermo-contact de température d'eau (*sous le boîtier de sortie d'eau*).



5. Déposer :
 - le capotage de courroie d'alternateur,
 - la courroie d'alternateur,
 - la poulie (6) de vilebrequin,
 - le capotage de courroie de distribution.

6. Comprimer le ressort du tendeur automatique et déposer la courroie de distribution.

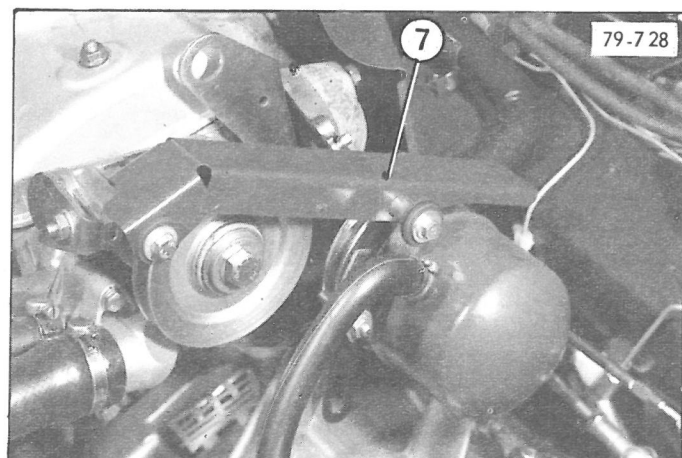
7. Déposer :
 - l'ensemble tubulure d'admission-carburateur,
 - l'écran d'échappement (3),
 - les écrous de fixation de la tubulure d'échappement,

Véhicule à direction mécanique :

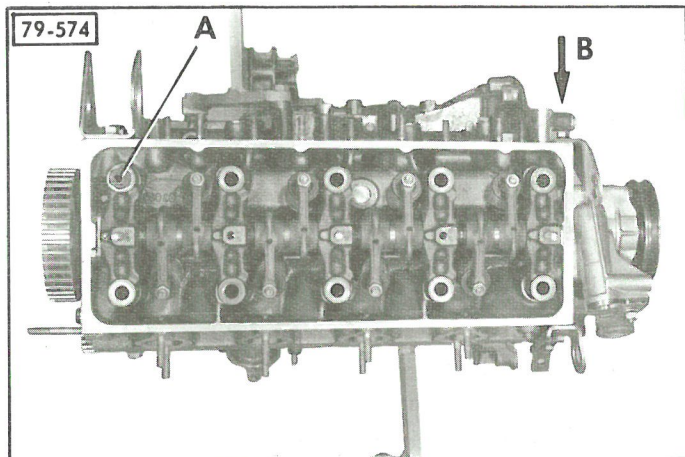
- la pompe monocylindrique,

Véhicule à direction assistée :

- la tête d'allumeur et le faisceau d'allumage,
- la tôle de protection (7),
- la courroie d'entraînement de pompe HP.



8. (*Caler le moteur sous le carter inférieur*) :
 - Déposer l'axe (2) et dégager la bielle de suspension.
 - Dégager la tubulure d'échappement vers l'arrière.



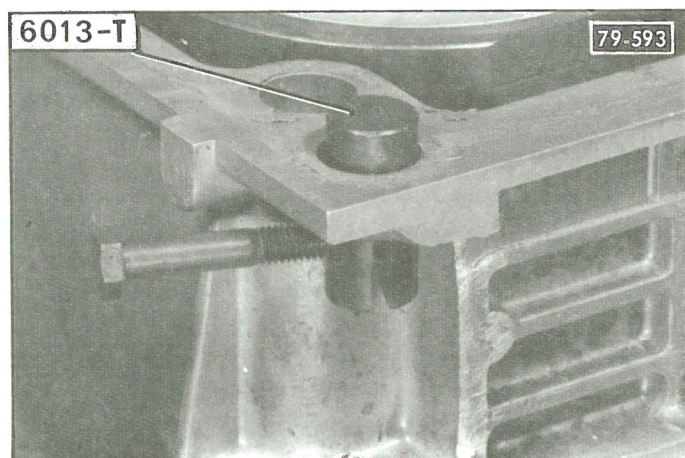
9. Déposer la culasse :

- Déposer le couvre-culasse.
- Débloquer la vis **A** et déposer les neuf autres vis.

- Décoller la culasse par pivotement autour de la vis **A** en frappant avec un maillet en **B** après avoir intercalé une cale de bois.

Ne jamais frapper sur la face d'appui du collecteur d'échappement. Il est très important de ne pas soulever la culasse, ce qui entraînerait le décollement des chemises, de leur embase avec introduction d'impuretés et détérioration des joints d'embase (*joints toriques*).

- Déposer :
 - la vis **A** et la rampe de culbuteurs,
 - la culasse et son joint.
- Brider les chemises.



PREPARATION A LA POSE

Il est très important de ne pas gratter les plans de joint des pièces en aluminium. Utiliser un produit décapant pour dissoudre la partie du joint restée collée. Apporter un soin particulier à cette opération afin d'éviter que des corps étrangers ne soient introduits dans les canalisations d'arrivée d'huile.

Retirer, avec une seringue l'huile pouvant se trouver dans les trous taraudés du bloc moteur.

POSE

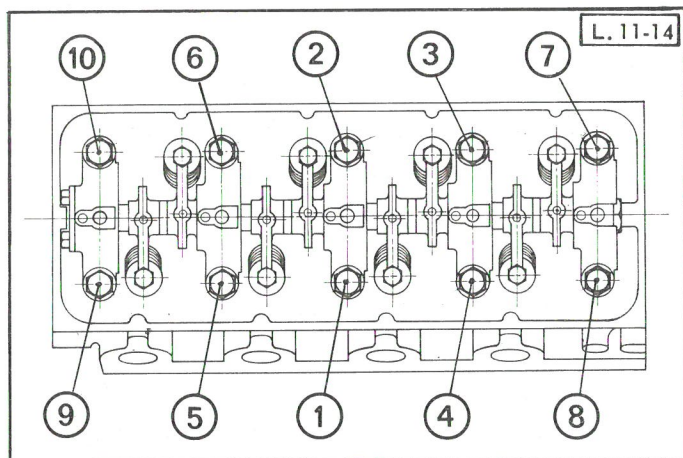
10. Monter la culasse :

- Positionner les pistons à mi-course.
- Déposer les brides de maintien des chemises.
- Contrôler :
 - le dépassement des chemises : **0,08 à 0,15 mm**
 - la planéité du plan de joint de la culasse :
Défaut maxi de planéité admis : 0,05 mm.
- Placer l'outil 6013-T de centrage
 - la culasse et son joint,
 - la rampe de culbuteur.

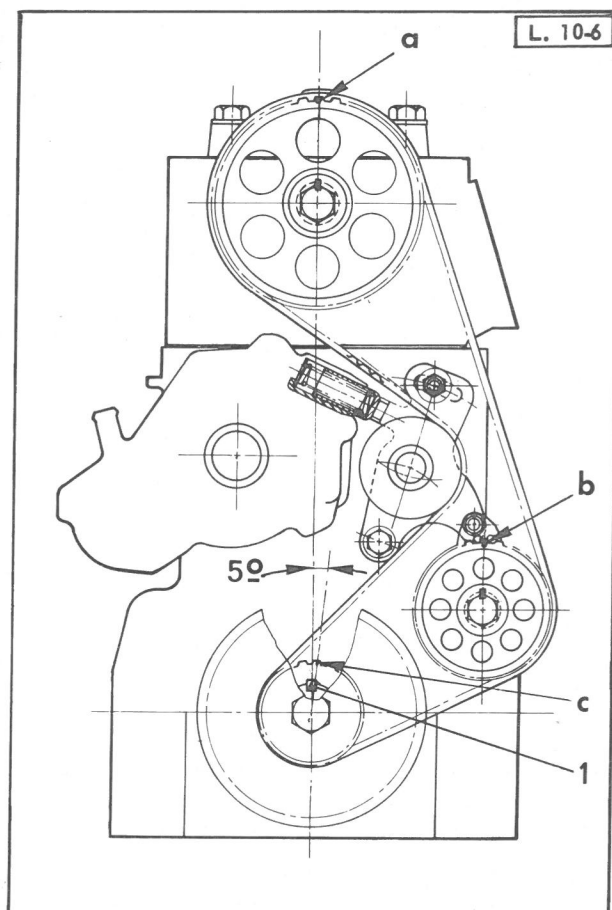
11. Serrer la culasse :

(Les filets et les rondelles d'appui des vis seront graissés avant montage).

1er serrage : **5 da Nm**
 2ème serrage : **8 da Nm**
 Desserrer chaque vis d'un quart de tour.
 Serrage définitif : **8,75 à 9,75 da Nm**



ORDRE DE SERRAGE



12. Monter la courroie de distribution :

NOTA : Rotation du vilebrequin : Faire tourner le vilebrequin en tournant le moyeu droit.

Positionner le piston du cylindre N°1 au PMH (la clavette (1) orientée vers le haut, le repère « c » se trouvant de ce fait décalé d'environ 5°).

Positionner les repères « a » sur roue d'arbre à cames, et « b » sur roue d'arbre intermédiaire vers le haut (voir dessin).

Vérifier la position du doigt d'allumeur qui doit être d'environ 45° par rapport à l'axe transversal X-X du moteur (voir photo ci-dessous : Si cette condition n'est pas obtenue, tourner l'arbre intermédiaire jusqu'à ce que le doigt d'allumeur et le repère « b » soient simultanément en bonne position).

Monter la courroie de distribution (s'assurer qu'elle n'est pas maculée d'huile).

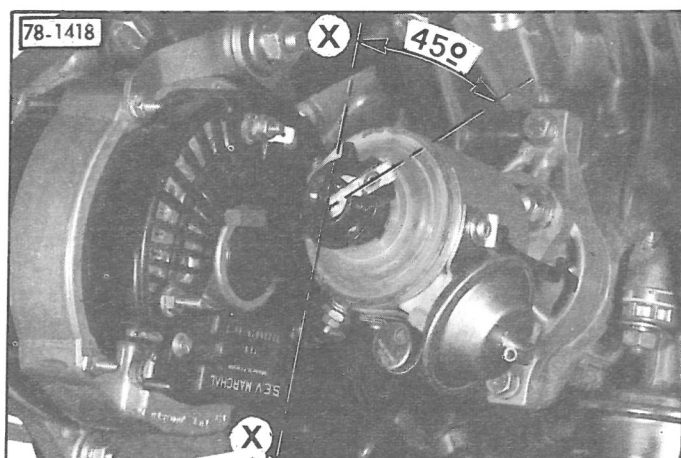
Détendre le ressort du tendeur automatique.

13. Régler la tension de la courroie de distribution :

Tourner le vilebrequin de $100^\circ \pm 20^\circ$ dans le sens normal de marche (sens horloge vu côté distribution).

Desserrer les deux vis de fixation du tendeur automatique (laisser agir le ressort).

Serrer les deux vis de fixation du tendeur automatique.



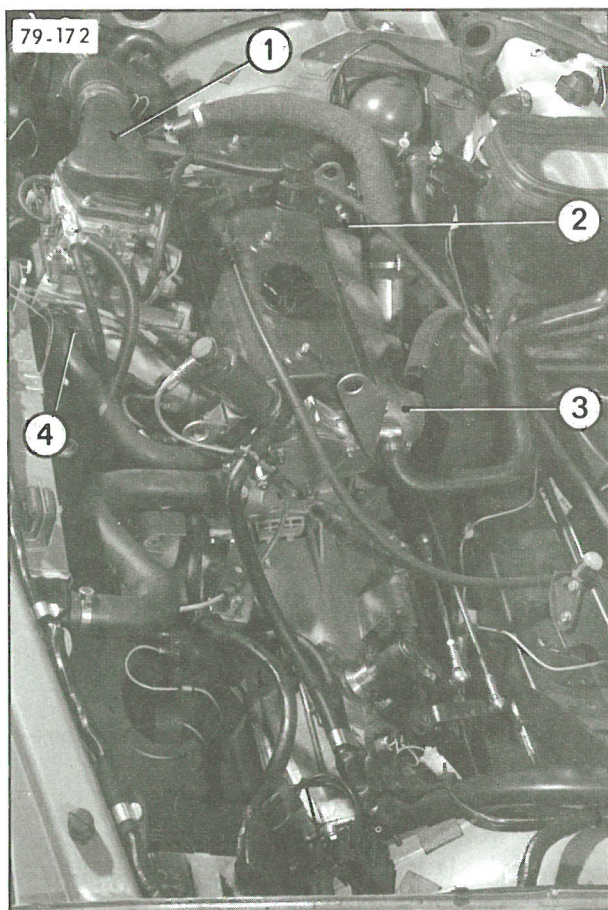
14. Régler le jeu aux soupapes :

Admission : 0,10 mm

Echappement : 0,25 mm

15. Monter le couvre-culasse et son joint :

Serrage : 0,4 à 0,8 daNm.



16. Monter :

- la tubulure d'échappement,
- l'écran d'échappement (3),
- la bielle de suspension et l'axe (2),
- le capotage de courroie de distribution,
- la poulie de vilebrequin,
- la courroie d'alternateur,
- le capotage de courroie d'alternateur,
- l'ensemble tubulure d'admission-carburateur,
- le puits (4) de jauge à huile,
- le conduit d'air (1),
- la prise diagnostic,
- le câble de starter,
- le câble d'accélérateur.

Véhicule à direction mécanique :

- la pompe monocylindrique,

Véhicule à direction assistée :

- la courroie d'entraînement de pompe HP,
- la tôle de protection (5),
- la tête d'allumeur.

17. Accoupler les durites.

18. Connecter :

- le faisceau d'allumage,
- le thermo-contact de température d'huile.

19. Monter la roue avant droite.

Poser le véhicule au sol.

Serrer les écrous de roue (7 à 9 da Nm).

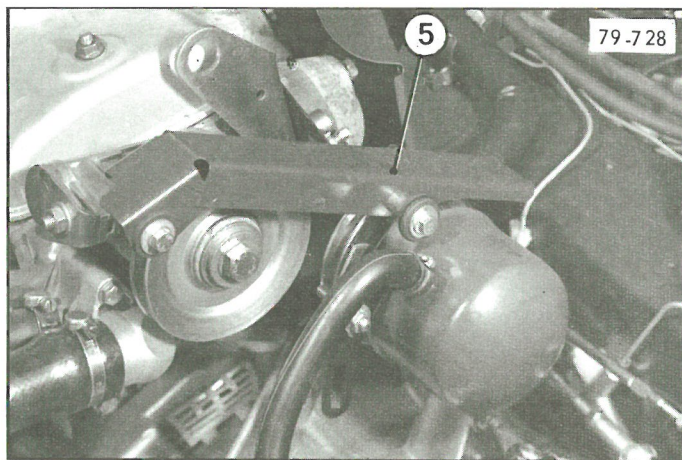
20. Effectuer le plein du circuit de refroidissement et purger.

21. Resserrage de la culasse :

Faire fonctionner le moteur jusqu'à mise en route du moto-ventilateur, puis laisser refroidir **durant deux heures minimum**.

Resserrer la culasse : procéder vis par vis, desserrer la vis d'un quart de tour puis la resserrer de 8,75 à 9,75 da Nm en respectant l'ordre de serrage.

Régler le jeu aux soupapes (voir paragraphe 14).



COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage recommandés :

Moteur type M

Point de serrage	Couple en daNm	Observations
Vis et écrous de fixation du carter de distribution	1,4 à 1,9	Rondelle plate sous tête Rondelle entretoise sous écrou
Vis de fixation du couvre-culasse	0,5 à 0,8	Joint cuivre

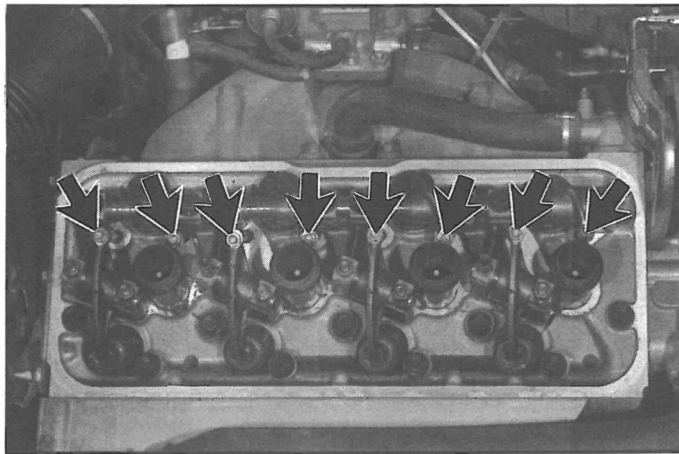
Moteur type 829

Point de serrage	Couple en daNm	Observations
Vis de poulie de vilebrequin	7,5 à 8,5	
Vis de galet tendeur	2,25 à 2,75	
Vis de fixation du couvre-culasse	0,5 à 0,8	

I. DEPOSE ET POSE D'UN TENDEUR, D'UNE CHAÎNE OU D'UN PIGNON DE DISTRIBUTION (Sur véhicule)

MOTEUR TYPE M

13 261



DEPOSE.

1. Caler l'avant droit du véhicule.
(La roue gauche reposant sur le sol).
Déposer la roue avant droite.
2. Déposer le couvre-culasse.
3. Desserrer au maximum les huit vis (➡) de réglage des culbuteurs afin de limiter les contraintes sur l'arbre à cames.

4. Déposer :

- le caoutchouc d'étanchéité du passage de roue,
- le carter de distribution.

5. Positionner l'arbre à cames :

a) Véhicules équipés d'une boîte mécanique :

Passer la 4ème vitesse.

Faire tourner le vilebrequin, en tournant le moyeu droit, pour aligner les repères « a » et « b » sur l'axe XX' passant par les centres des pignons.

b) Véhicules équipés d'un convertisseur de couple :

Deux méthodes sont possibles pour entraîner le vilebrequin :

- alimenter le démarreur par une batterie de 6 volts,
- ou déposer la tôle de protection sous le carter de débrayage et faire tourner le volant moteur à l'aide d'un tournevis.

Aligner les repères « a » et « b » sur l'axe XX' passant par les centres des pignons.

6. Déposer le tendeur de chaîne :

NOTA :

a) Tendeur BRAMPTON :

Maintenir l'ensemble corps (3) et patin (4) lors du démontage, pour éviter la dispersion des pièces.

b) Tendeur SEDIS :

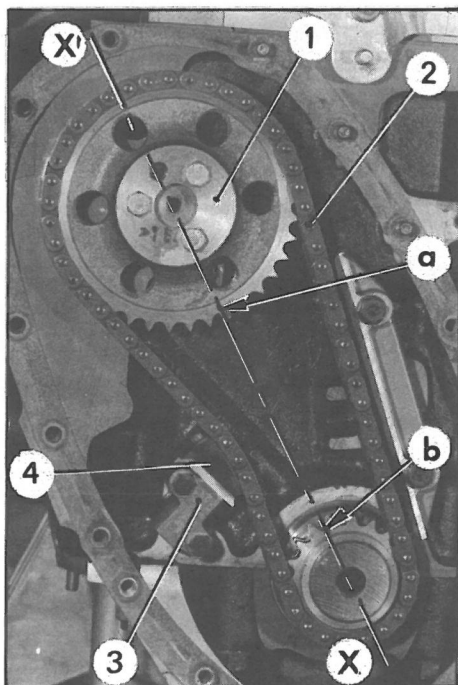
Armer et verrouiller le tendeur avant de le déposer :

Pour cela, à l'aide d'un tournevis placé en « c », tourner dans le sens convenable pour permettre la mise en butée du patin (6) contre le corps (5) puis tourner en sens inverse pour verrouiller l'ensemble.

7. Déposer le pignon (1) d'entraînement de l'arbre à cames, et la chaîne de distribution.

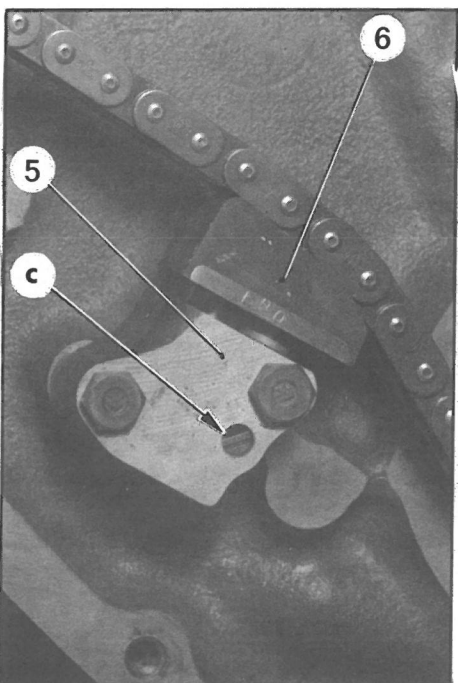
Tendeur BRAMPTON

13 396

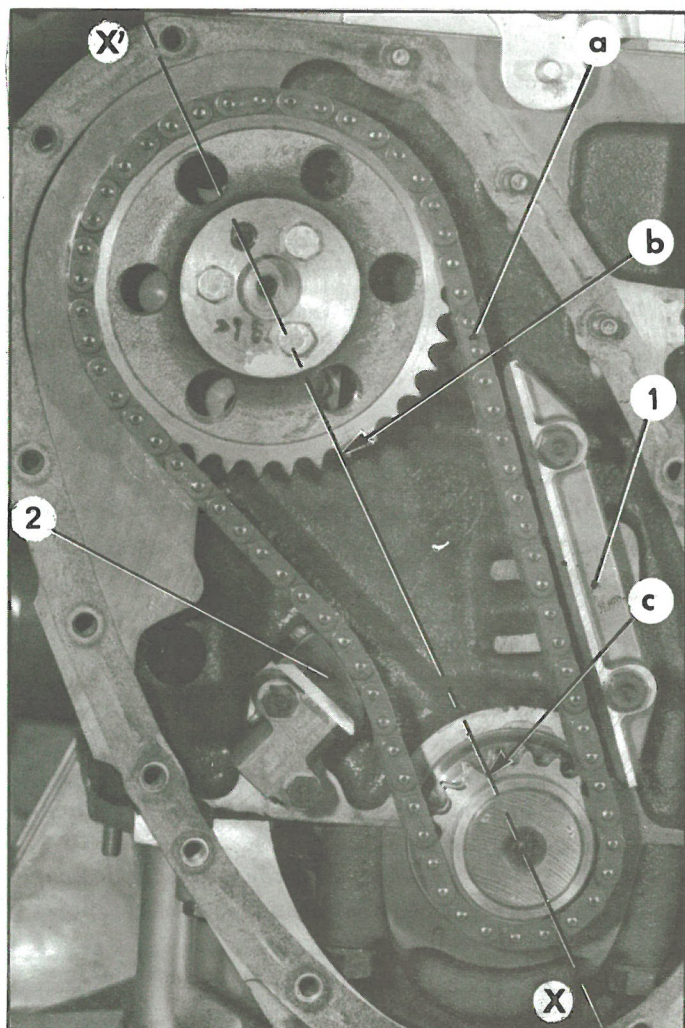


11 300

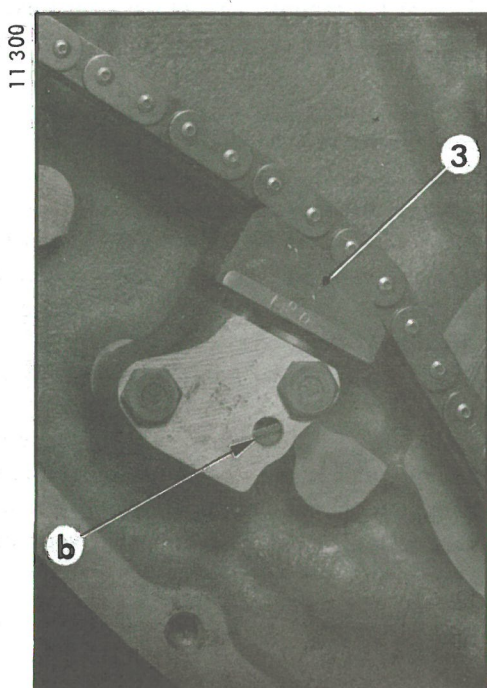
Tendeur SEDIS



TENDEUR BRAMPTON



TENDEUR SEDIS



POSE

8. Monter le pignon et la chaîne de distribution :

Placer le pignon d'entraînement d'arbre à cames muni de la chaîne, de façon que le brin menant «a» étant tendu, les traits repères «b» et «c» se trouvent sur un axe X X' passant par les centres des pignons.

9. Monter le tendeur et son filtre :

NOTA

a) *Tendeur BRAMPTON* :

Avant la mise en place, il faut l'armer et le verrouiller.

Pour cela, enfoncer à fond le piston muni de son ressort et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour le déverrouiller, appuyer sur le patin (2).

b) *Tendeur SEDIS* :

Déverrouiller le porte-patin, en tournant dans le sens convenable le tournevis placé en «d» et vérifier que le patin (3) appuie sur la chaîne.

10. Vérifier le jeu entre le patin du limiteur (1) et la chaîne :

0,1 à 0,5 mm.

11. Monter :

- le carter de distribution (*joint liège*).

Serrage des vis et écrous = 1,4 à 1,9 da Nm.

- le caoutchouc d'étanchéité du passage de roue,
- la roue avant droite.

12. Régler les culbuteurs :

(Moteur froid)

Admission = 0,15 mm,

Echappement = 0,20 mm.

13. Poser le couvre-culasse :

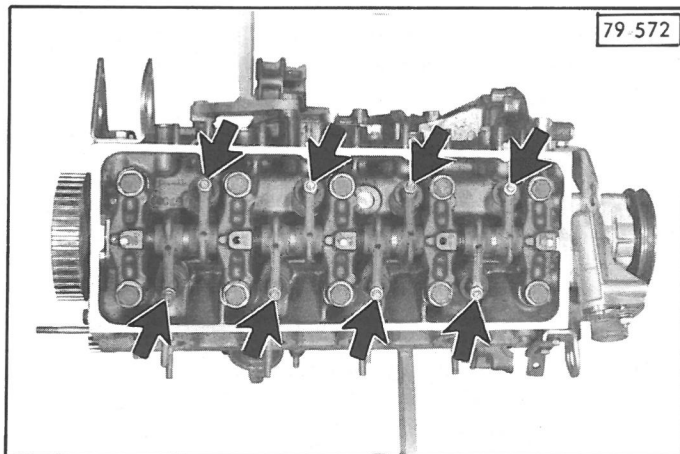
Serrage des vis = 0,5 à 0,8 da Nm.

14. Mettre le véhicule au sol.

Placer le levier de commande de vitesses au point mort.

II. DEPOSE ET POSE D'UNE COURROIE DE DISTRIBUTION (Sur véhicule)

MOTEUR TYPE 829



79 572

DEPOSE

1. Caler l'avant du véhicule (la roue gauche au sol).
Déposer la roue avant droite.

2. Déposer :

- le câble de starter,
- le câble d'accélérateur,
- le couvre-culasse.

3. Desserrer au maximum les vis (➡) de réglage des culbuteurs afin de limiter les contraintes sur l'arbre à cames.

4. Déposer :

- le caoutchouc d'étanchéité du passage de roue droit,
- le capotage de courroie d'alternateur,
- la courroie d'alternateur,
- la poulie de vilebrequin,
- le capotage de courroie de distribution

5. Desserrer d'un demi-tour les deux vis de fixation du tendeur automatique. Comprimer le ressort et resserrer les deux vis.

6. Déposer la courroie de distribution

POSE

NOTA : Rotation du vilebrequin : Enclencher la quatrième vitesse et faire tourner le vilebrequin à l'aide du moyen droit.

7. Monter la courroie de distribution :

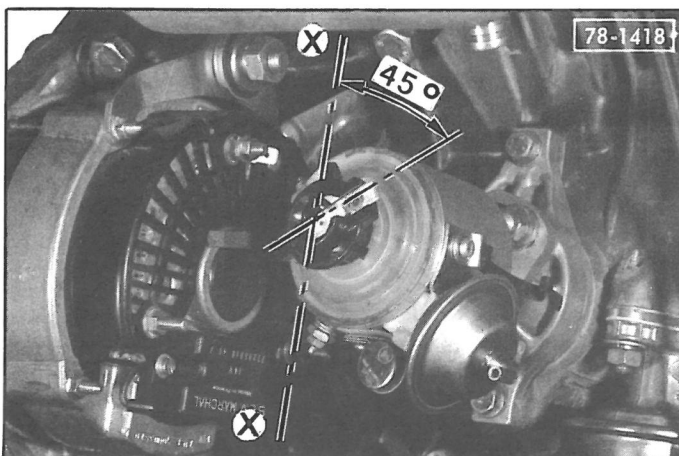
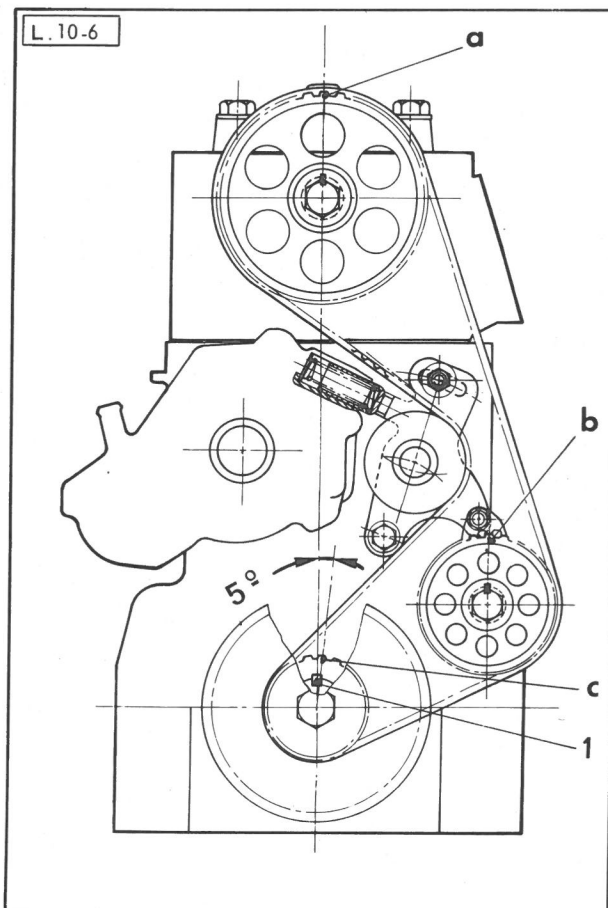
Positionner le piston du cylindre N° 1 au PMH (la clavette (1) dirigée vers le haut, le repère « c » se trouvant de ce fait décalé d'environ 5°).

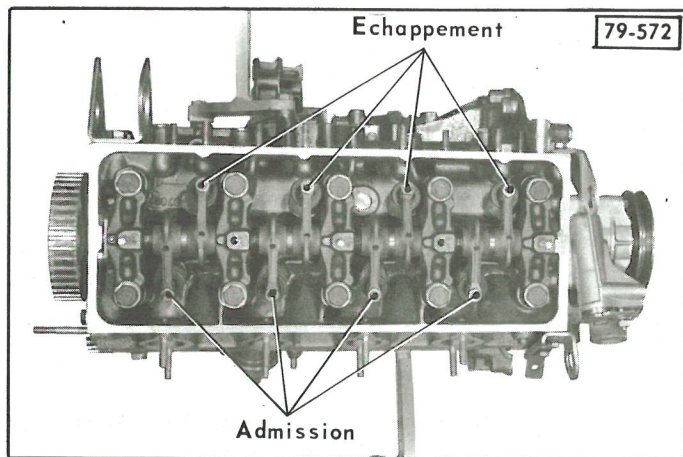
Positionner les repères « a » sur roue d'arbre à cames et « b » sur roue d'arbre intermédiaire vers le haut (voir dessin ci-contre).

Vérifier la position du doigt d'allumeur qui doit être d'environ 45° par rapport à l'axe transversal X-X du moteur (voir photo). Si cette condition n'est pas obtenue, tourner l'arbre intermédiaire jusqu'à ce que le doigt d'allumeur et le repère sur roue d'arbre intermédiaire soient simultanément en bonne position.

Monter la courroie de distribution.

Détendre le ressort du tendeur automatique.





8. Régler la tension de la courroie de distribution :

Tourner le vilebrequin de $100^\circ \pm 20^\circ$ dans le sens normal de rotation (*sens horaire vu côté distribution*).

Desserrer les deux vis de fixation du tendeur automatique d'un demi-tour (*laisser agir le ressort*).

Serrer les deux vis de fixation du tendeur.

9. Régler le jeu aux soupapes :

- Admission 0,10 mm
- Echappement 0,25 mm
- Serrage des contre-écrous 1,4 à 1,9 da Nm

10. Monter le couvre-culasse et son joint

Serrage : 0,5 à 0,8 da Nm

11. Monter :

- la poulie de vilebrequin (serrage de 7,5 à 8,5 da Nm),
- le capotage de courroie de distribution,
- la courroie d'alternateur,
- le capotage de courroie d'alternateur,
- le caoutchouc d'étanchéité du passage de roue,
- la roue avant droite

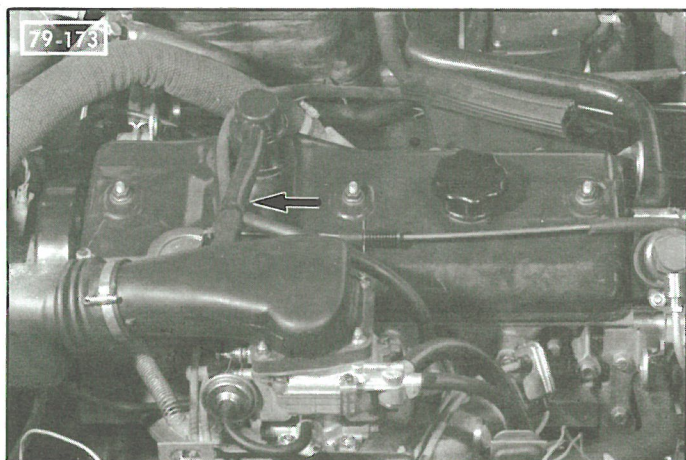
12. Accoupler :

- le câble de starter,
- le câble d'accélérateur,
- la durite (➡)

13. Mettre le véhicule au sol.

Vérifier le serrage des écrous de roues.

Serrage : 7 à 9 da Nm.

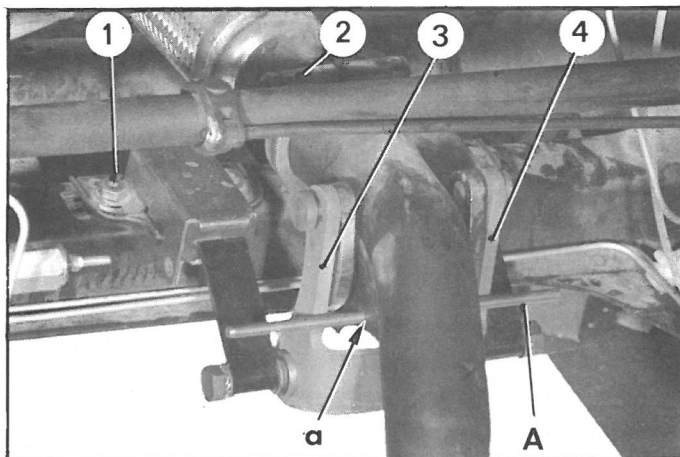


MOTEUR Type M

NOTA : La dépose et la pose d'un échappement, sur véhicule, n'offrent aucune difficulté, sauf pour le positionnement de la balancelle d'échappement.

I. POSITIONNEMENT D'UNE BALANCELLE D'ÉCHAPPEMENT.

13 341



Placer le véhicule sur une fosse ou un élévateur.

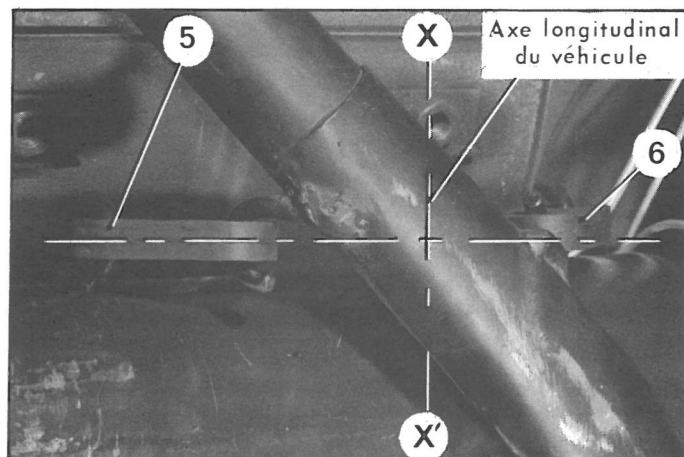
1. Desserrer :

- le collier (2),
- les vis (1) de fixation de la balancelle sur l'unit d'essieu,
- l'écrou (9).

2. Positionner l'ensemble d'échappement :

Le déplacer, de manière à positionner les supports élastiques (5) et (6) dans un plan perpendiculaire à l'axe longitudinal du véhicule (X - X').

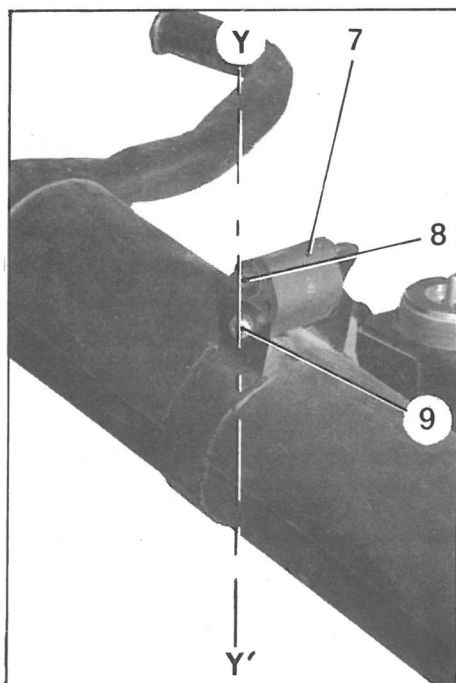
13 954



3. Positionner la balancelle :

- Engager une pige A ($\phi = 6 \text{ mm}$) dans le perçage en "a".
- Déplacer la balancelle de manière à amener les deux branches (3) et (4) au contact de la pige A.
- Serrer les vis (1) de fixation de la balancelle sur l'unit d'essieu, ainsi que le collier (2).
- Déposer la pige A.

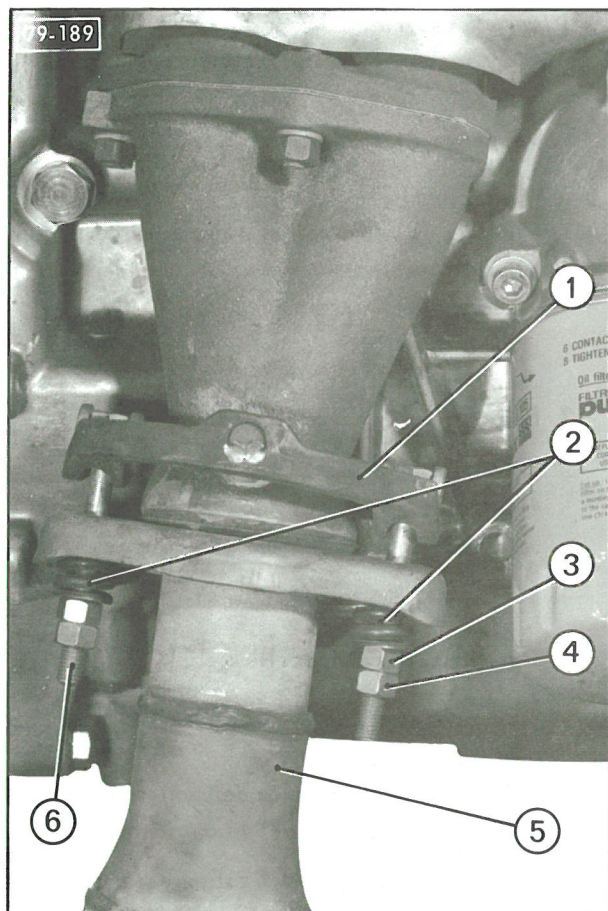
13 757



4. Positionner le support élastique arrière (7) :

Faire pivoter le support élastique afin que la vis de fixation du silencieux et la tige support (8) soient placées sur le même axe vertical (Y-Y'). Serrer l'écrou (9).

II. ECHANGE D'UNE BRIDE D'ECHAPPEMENT.



Placer le véhicule sur une fosse ou un élévateur.

DEPOSE.

1. Déposer :

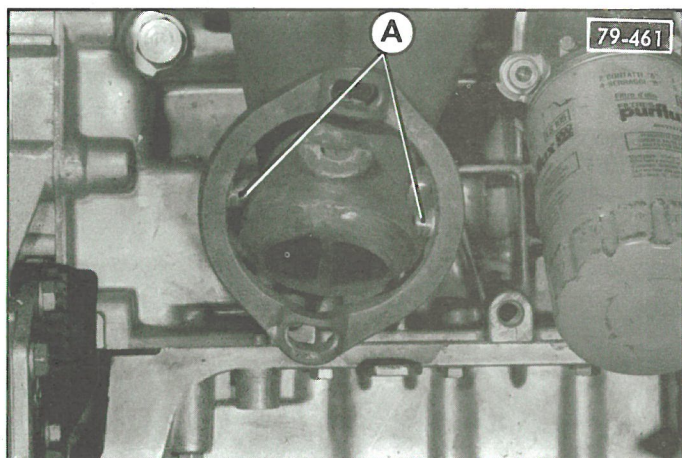
- les deux contre écrous (4),
- les deux écrous (3),
- les deux ressorts (2).

2. Dégager le tube (5) vers le bas.

3. Déposer les deux vis pivots (6).

4. Déposer la bride (1) en la plaçant dans la position indiquée sur la photo (les deux ergots A en position horizontale).

POSE.



5. Poser la bride (1).

NOTA : Enduire les surfaces en contact de pâte GRIPCOTT AS.

6. Monter l'échappement :

- Positionner le tube (5).
- Serrer les écrous (3) jusqu'à ce que les ressorts soient à spires jointives.
- **Desserrer chaque écrou de deux tours.**
- Serrer les contre-écrous (4).

DEPOSE ET POSE D'UN MOTO-VENTILATEUR.

DEPOSE.

1. Déconnecter le câble négatif de la batterie.

2. Déposer l'ensemble tendeur-calandre :
(Deux vis en haut et deux encliquetages en bas).

3. Déposer les butoirs de pare-chocs :
(Deux vis (1) par butée).

4. Dégager la tôle inférieure avant :
Déposer les six vis (➡) et laisser pendre la tôle par le cavalier, sur la tubulure d'échappement.

5. Déposer le ou les moto-ventilateurs :

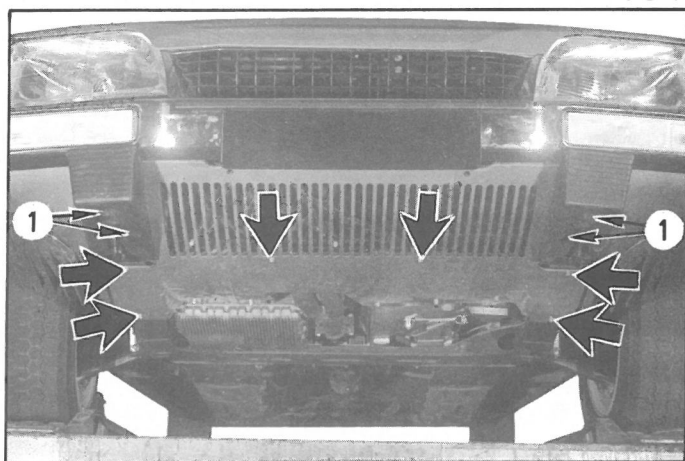
(Trois vis « ➡ »).

Déconnecter les deux fiches d'alimentation du moteur.

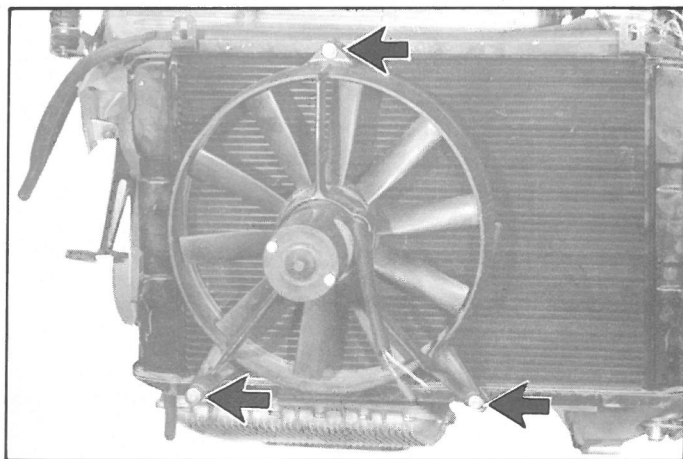
POSE.

7. Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

13 274



13 786



COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en mAN	Couple en m.kg
Vis de fixation du support de galet tendeur	28	2,8
Ecrou de fixation du support de conjoncteur-disjoncteur (rondelle plate)	49	4,9
Vis de fixation de la chape de biellette de suspension de boîte de vitesses (rondelle contact)	28	2,8
Contacteur de feux de recul	12 à 14	1,2 à 1,4
Ecrou de guide de jauge	30 à 40	3 à 4

DESHABILLAGE ET HABILLAGE D'UNE BOITE DE VITESSES.

(Pour échange ou remise en état)

DESHABILLAGE.**1. Déposer :**

- les leviers (1) de commande et de sélection des vitesses,
- le contacteur de feux de recul (2),
- le support de galet tendeur (3),
- la chape de bielle de suspension (4),
- le guide de jauge (5),
- le support (6).

2. Déposer le conjoncteur-disjoncteur et son support :

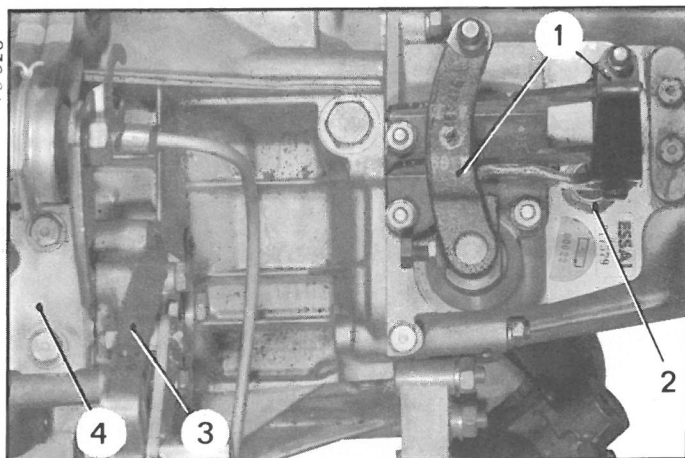
Déposer les écrous (➡).

3. Déposer la commande d'embrayage :

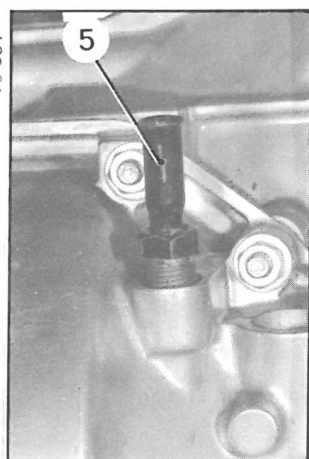
Déposer :

- le circlips (7),
- le levier (8) et son ressort,
- la bague (12),
- l'agrafe (9),
- la butée (10),
- l'axe (11).

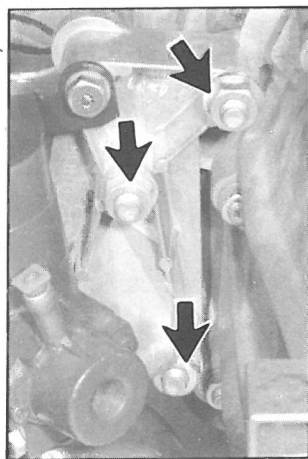
13 528



13 531

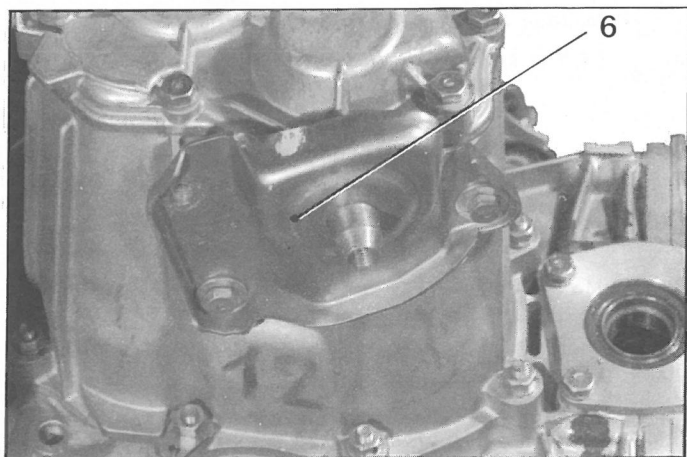


13 527

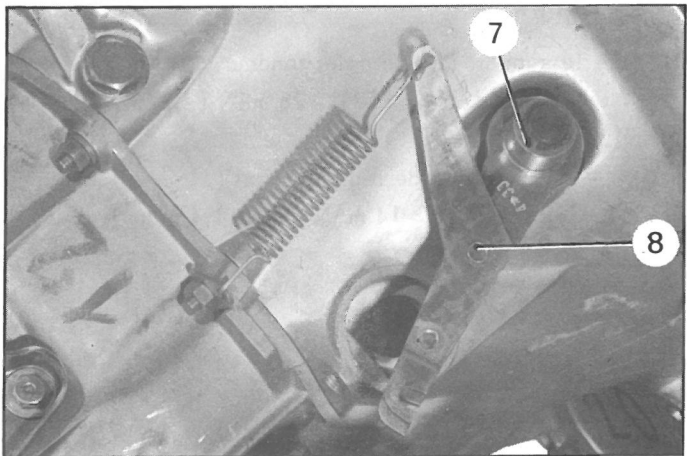


Manuel 850-2

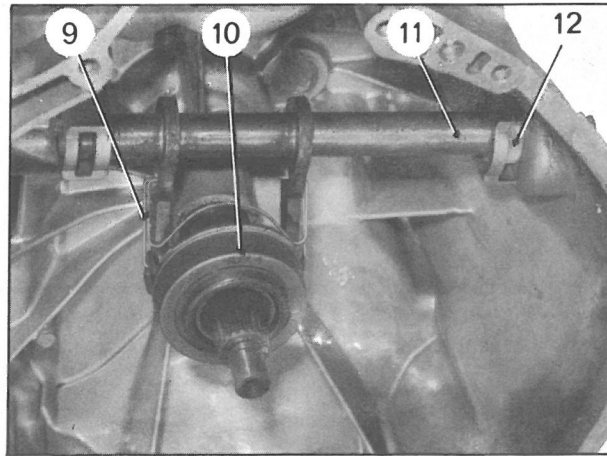
13 479



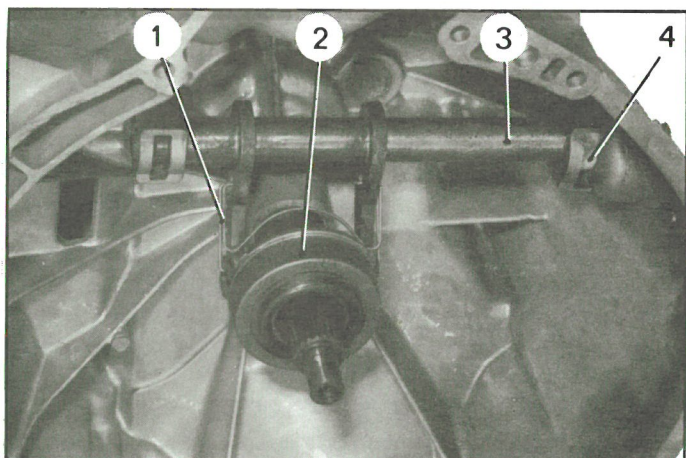
13 522



13 524



13 524



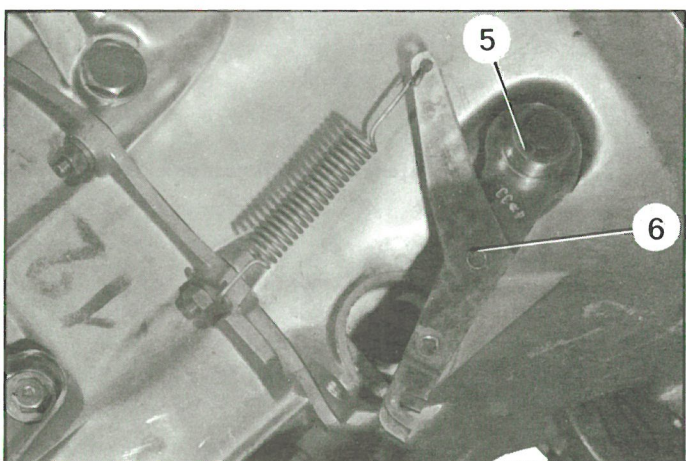
HABILLAGE.

4. Monter la commande d'embrayage :

Monter :

- l'axe (3),
- la butée (2),
- l'agrafe (1),
- la bague (4),
- le levier (6) et son ressort,
- le circlips (5).

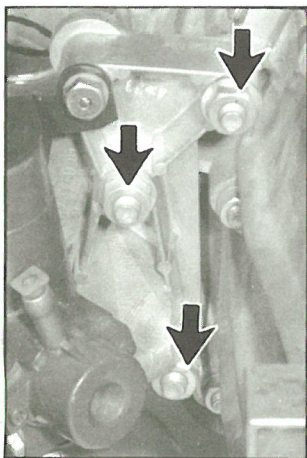
13 522



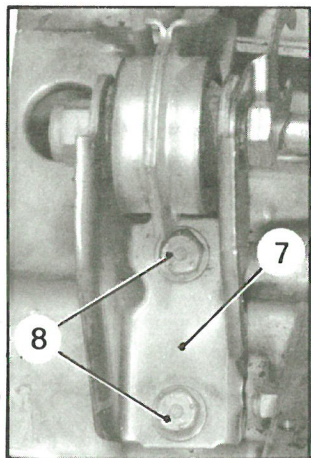
5. Monter le conjoncteur-disjoncteur et son support :

Serrage des écrous (➡) = 49 mAN
(4,9 m.kg) (rondelle plate).

13 527



13 529

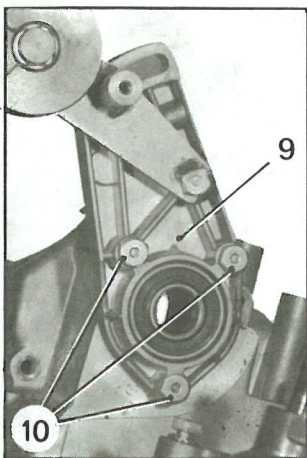


6. Monter :

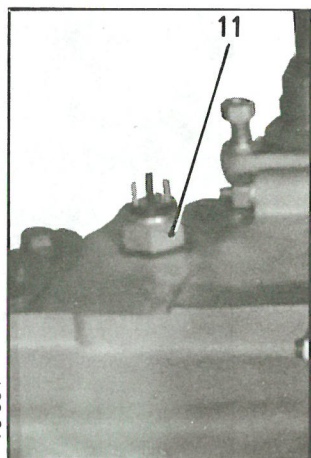
- la chape (7) de bielle de suspension de boîte de vitesses

Serrage des vis (8) = 28 mAN (2,8 m.kg)
(rondelle contact)

13 532



13 531



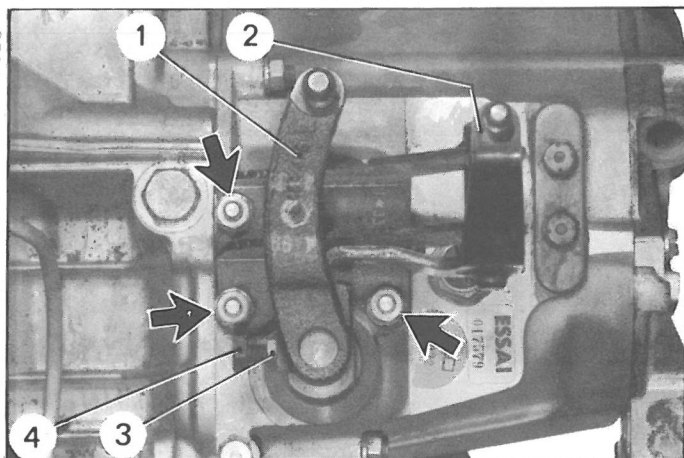
- le support (9) de galet tendeur

Serrage des vis (10) = 28 mAN (2,8 m.kg)

- le contacteur de feux de recul (11)

Serrage = 12 à 14 mAN (1,2 à 1,4 m.kg)

13 528

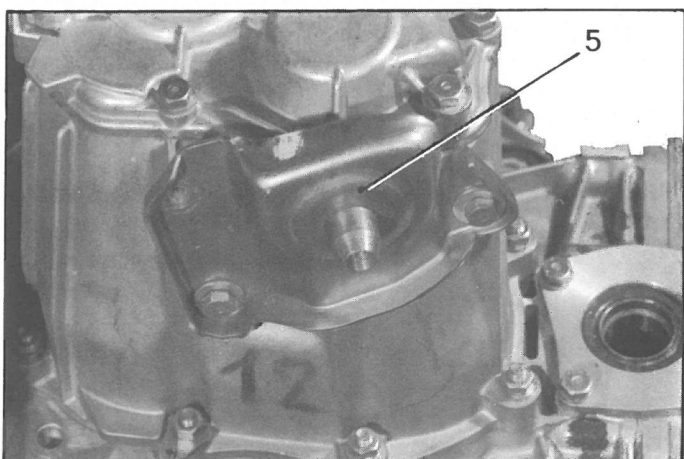
**7. Monter la commande des vitesses :**

Mettre en place les leviers (1) et (2) de commande des vitesses.

Serrer les écrous (➡) (rondelles plate et éventail).

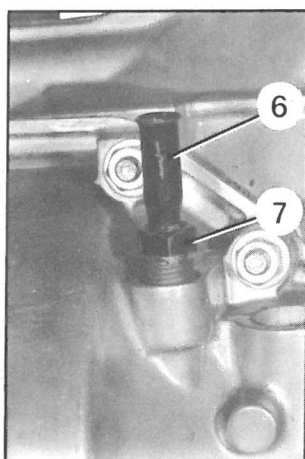
Serrer la vis pointeau (4) à 34 mAN (3,4 m.kg) et bloquer le contre-écrou (3).

13 479

**8. Monter le support (5) de boîte de vitesses.**

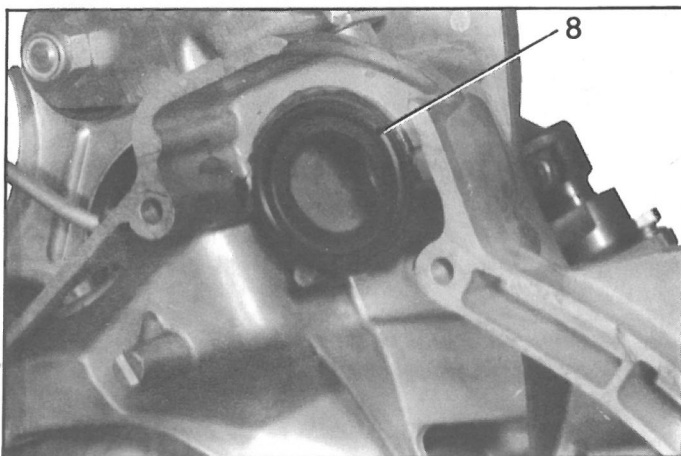
Manuel 850-2

13 531

**9. Monter le guide de jauge (6) et son joint.**

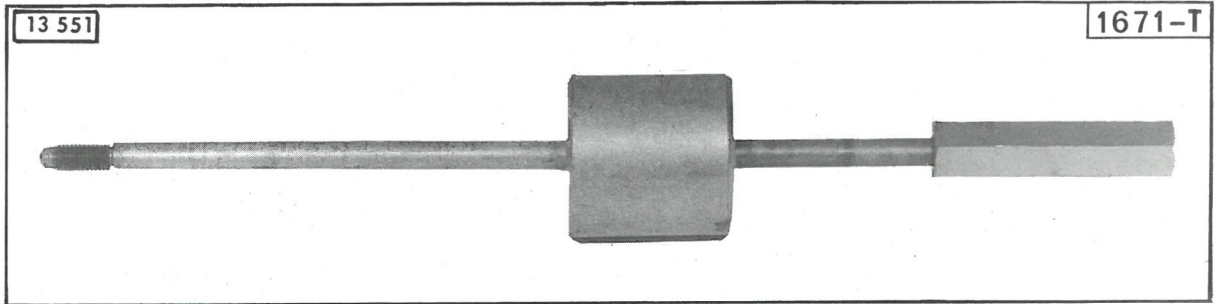
Serrage de l'écrou (7) = 30 à 40 mAN (3 à 4 m.kg).

13 525

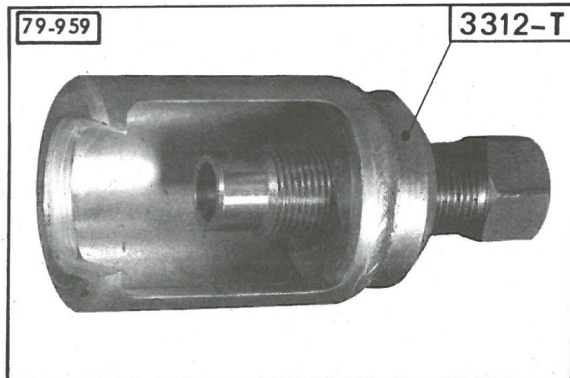
**10. Coller le joint (8) (colle BOSTIK ou MINNESOTA).**

OUTILLAGE SPECIAL PRECONISE

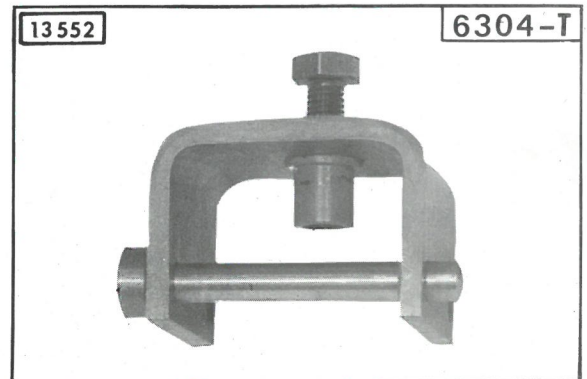
OUTILS VENDUS



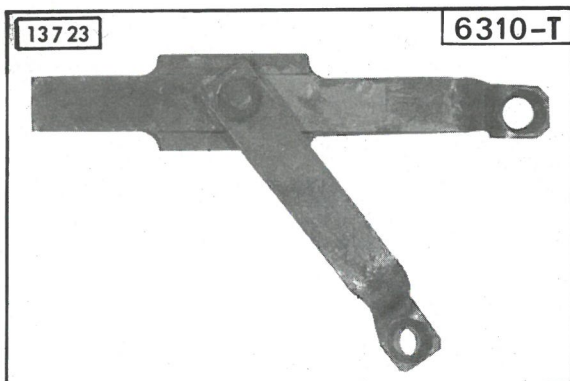
Extracteur a inertie



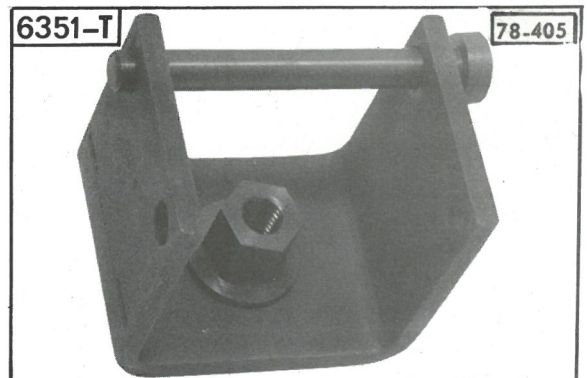
Extracteur de rotule de bras inférieur avec bossages



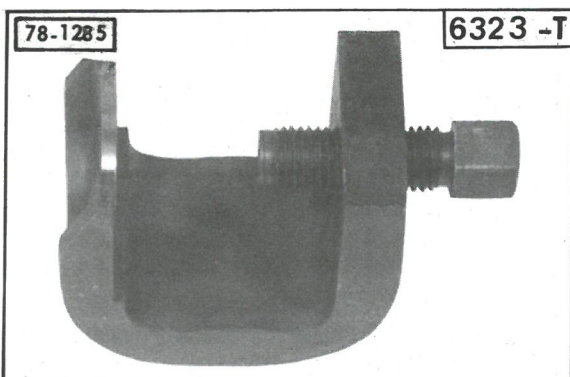
Extracteur pour désaccouplement de la biellette de barre anti-roulis (écrou canon)



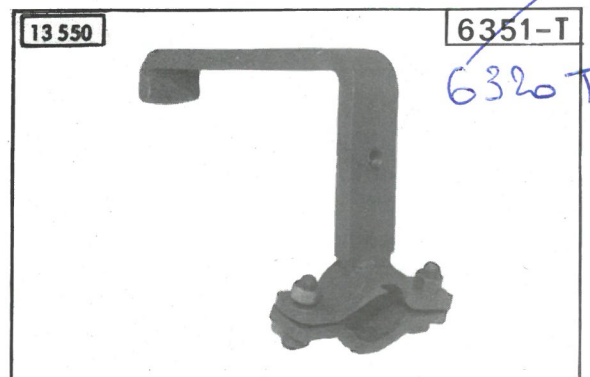
Appareil d'immobilisation du moyeu



Extracteur pour désaccouplement de la biellette de barre anti-roulis (écrou NYLSTOP)



Extracteur de rotule de bras inférieur avec ou sans bossages



Extracteur de transmission
(s'utilise avec l'extracteur à inertie 1671-T)

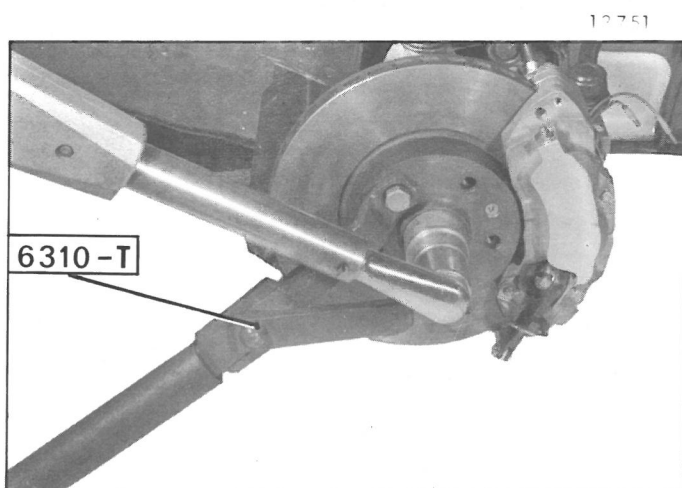
COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en daNm	Observations
Ecrou de transmission	35 à 40	Goupille fendue
Ecrou autofreiné de tirant de palier de transmission droite	0,7	
Ecrou de rotule inférieure { ϕ : 12 mm ϕ : 14 mm	5 6	Ecrou <i>NYLSTOP</i>
Ecrou de fixation de biellette de barre anti-roulis sur le bras supérieur	3	Ecrou canon
	4,5 à 5	Ecrou <i>NYLSTOP</i>

DEPOSE ET POSE D'UNE TRANSMISSION

DEPOSE



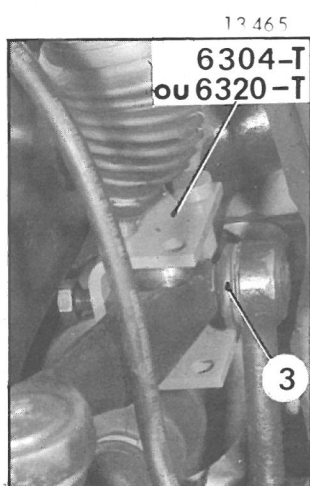
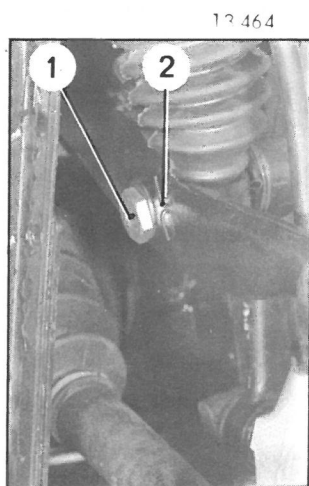
1. Caler l'avant du véhicule.

Faire chuter la pression des circuits hydrauliques.

Déposer la roue.

2. Déposer l'écrou de transmission :

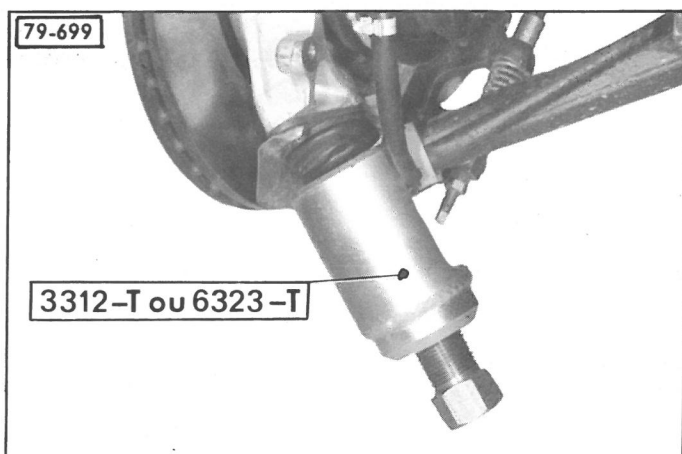
Utiliser l'outil 6310-T pour immobiliser le moyeu.



3. Désaccoupler la biellette de barre anti-roulis du bras supérieur :

- Déposer :

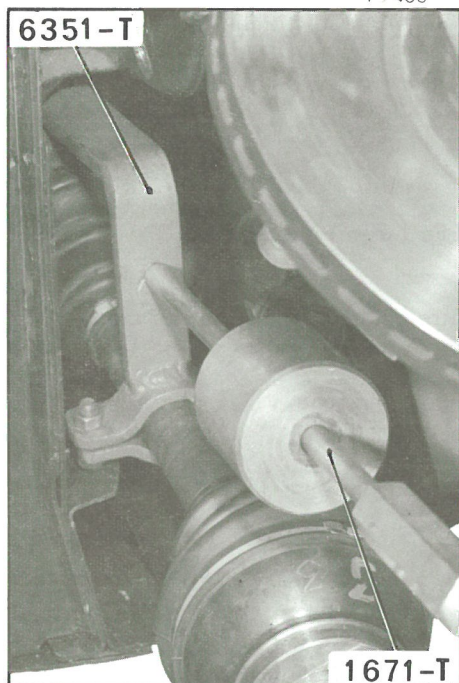
- l'écrou (1),
- la goupille (2),
- la tôle de refroidissement du disque de frein.
- Désaccoupler la rotule (3) (extracteur 6304-T ou 6320-T).



4. Désaccoupler la rotule inférieure de pivot :

- Déposer l'écrou
- Désaccoupler la rotule inférieure
- ♦ (extracteur 3312-T ou 6323-T).

13 466



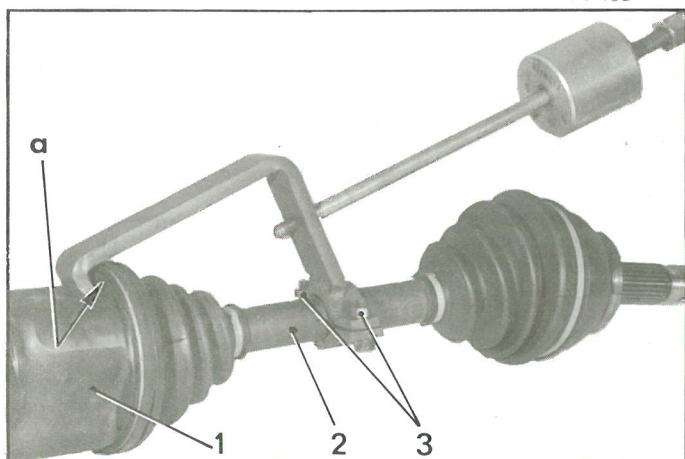
5. Déposer la transmission gauche :

- Braquer la direction à gauche.
- Dégager la transmission du moyeu.
- Soulager le pivot.
- Mettre en place les extracteurs 6351-T et 1671-T sur la transmission.

ATTENTION : S'assurer que l'extracteur 6351-T est bien en appui en « a ». Avant de serrer les écrous (3), repousser au maximum l'arbre de transmission (2) dans l'entraîneur (1).

- Extraire et déposer la transmission. (La transmission est maintenue par un jonc dans le planétaire).

13 482



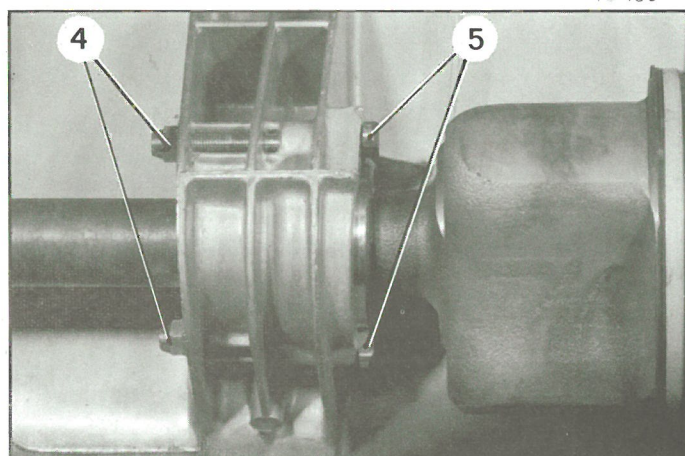
6. Déposer la transmission droite :

- Braquer la direction à droite.
- Dégager la transmission du moyeu.
- Desserrer les écrous (4).
- Faire pivoter les tirants (5) d'un demi-tour, afin de dégager la bague extérieure de roulement.
- Déposer la transmission.

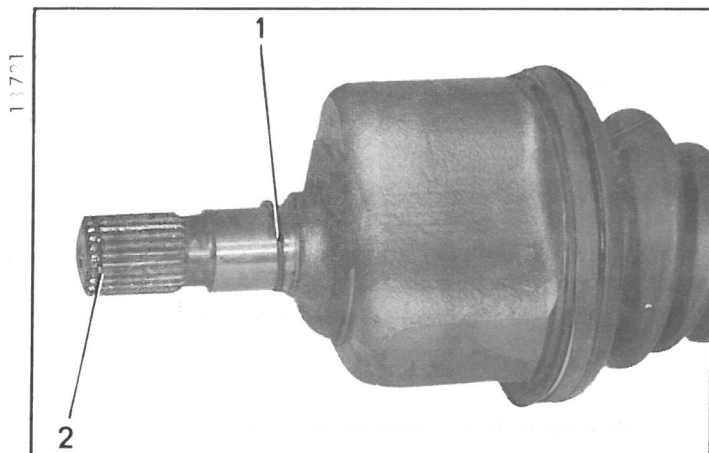
Si nécessaire, utiliser les extracteurs 6351-T et 1671 T.

(Prendre les mêmes précautions que pour la dépose de la transmission gauche).

13 480



POSE



7. Poser la transmission gauche :

- Utiliser l'extracteur 6351-T pour faciliter le montage de la transmission.

- Monter sur l'arbre entraîneur :

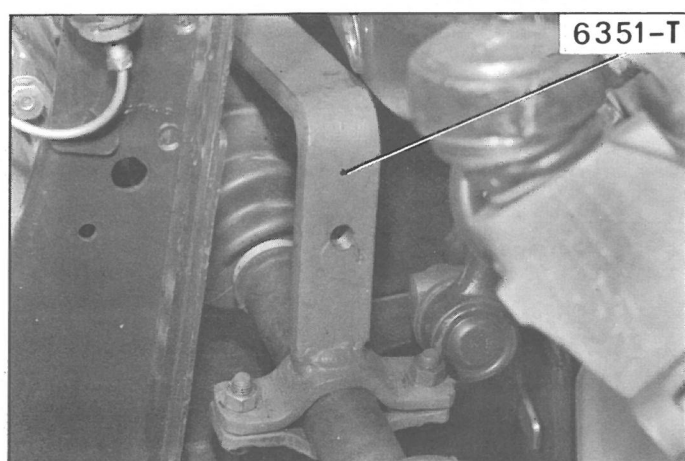
- le joint torique (1),
- un jonc neuf (2).

- Braquer la direction, côté gauche.

- Engager l'arbre entraîneur dans le planétaire.

IMPORTANT : S'assurer par une traction sur l'extracteur 6351-T que le jonc est bien engagé dans le planétaire.

8. Engager la transmission dans le moyeu (graisser la portée de la bague d'étanchéité).



9. Poser la transmission droite :

- Braquer la direction à droite.

- Engager l'arbre entraîneur dans le palier (7).

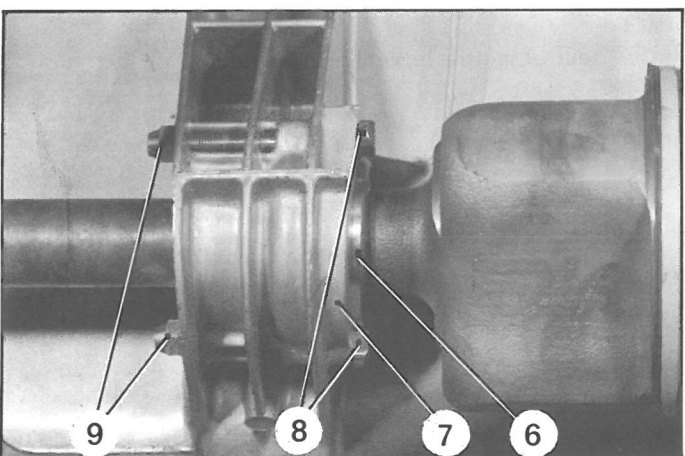
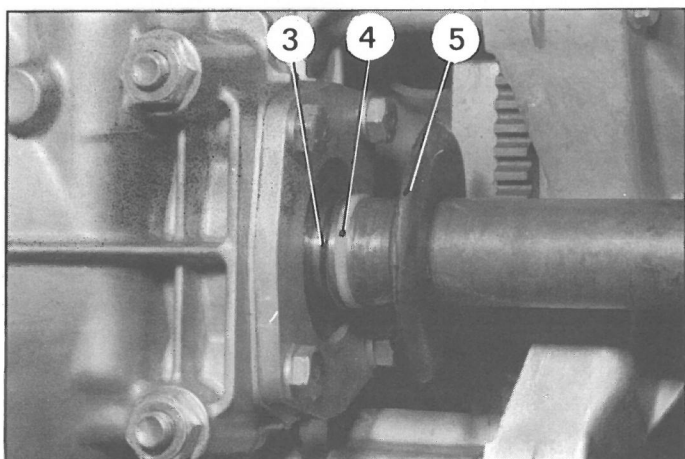
- Monter sur l'arbre :

- le joint pare-poussière (5),
- la bague (4),
- le joint torique (3).

- Engager le roulement (6) dans le palier (7).

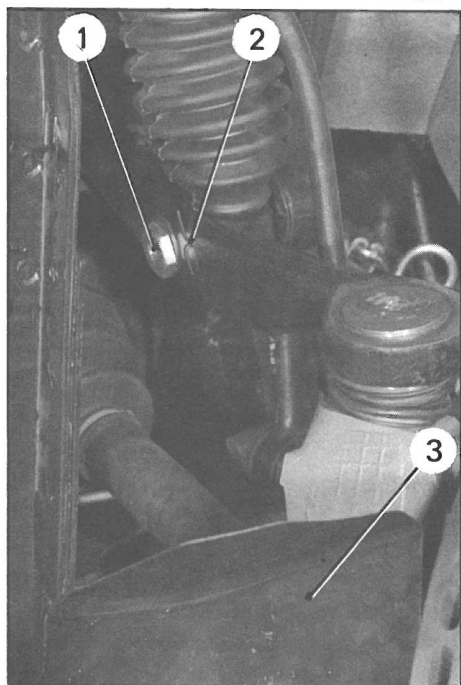
- Faire pivoter les tirants (8) d'un demi-tour pour venir serrer la bague extérieure de roulement.

Serrer les écrous autofreinés (9) à 0,7 m.daN.



10. Engager la transmission dans le moyeu (graisser la portée de bague d'étanchéité).

12 464



11. Accoupler la rotule inférieure de pivot :

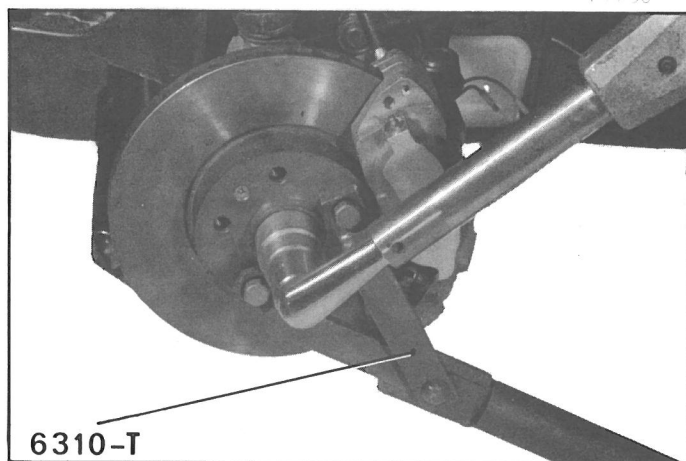
- Dégraisser soigneusement la queue de la rotule et son logement.
- Monter un écrou NYLSTOP neuf (*Pas de rondelle*)

Serrage de l'écrou { ϕ : 12 mm 5 da Nm
 { ϕ : 14 mm 6 da Nm

12. Accoupler la biellette de barre anti-roulis au bras supérieur :

- Dégraisser soigneusement la queue de la rotule et son logement.
- Monter l'écrou (1).
- ♦ Serrage = { écrou canon : 3 da Nm
 { écrou NYLSTOP : 4,5 à 5 da Nm
- Poser la goupille (2).
- Monter la tôle (3) de refroidissement du disque de frein.

12 750



13. Serrer et goupiller l'écrou de transmission (*faces et filets graissés*).

(*Immobiliser le moyen, à l'aide de l'outil 6310-T*).

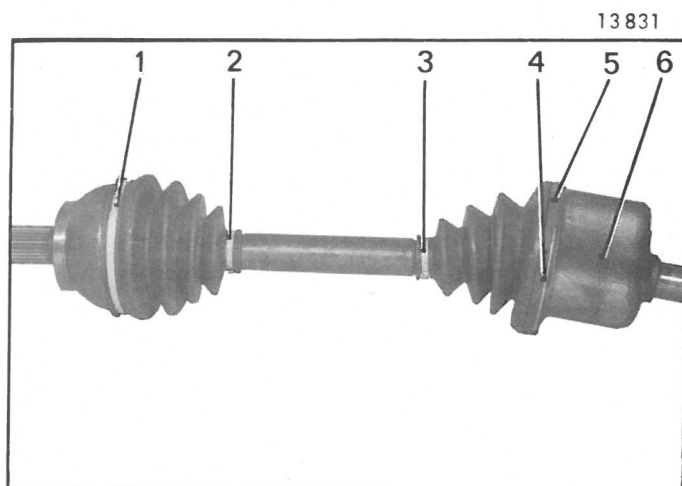
Serrage = 35 à 40 da Nm.

14. Monter la roue et l'enjoliveur.

Serrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur et mettre le véhicule au sol.

REPLACEMENT DES GAINES DE PROTECTION.

DEPOSE.



1. Déposer la transmission :

(Voir opération MA. 372-1).

2. Déposer les gaines de protection :

- a) Déposer les colliers (1), (2), (3) et (4).
Déposer le protecteur (5) (*transmission gauche uniquement*).
Dégager l'entraîneur (6) et les rotules (7).
Déposer les gaines.
- b) Nettoyer soigneusement les pièces.

POSE.

Fixer la transmission à l'étau (mordaches).

3. Mettre en place la gaine de protection du joint à billes :

- l'engager tout d'abord sur une seule branche du tri-axe,
- faire passer ensuite la gaine par-dessus chacune des deux autres branches en l'élargissant, à l'aide de l'outil MR. 630-64/55. (*Graisser l'outil et la gaine*).
- garnir l'intérieur de la gaine avec 150 g environ de graisse (TOTAL MULTIS MS),
- mettre en place la gaine et poser les colliers (1) et (2) (colliers « *LIGAREX* »).

4. Mettre en place la gaine de protection du joint tripode :

Opérer de la même manière pour passer la gaine sur le tri-axe que pour la gaine de protection du joint à billes.

Enduire de graisse (TOTAL MULTIS MS) les rotules (7). Les mettre en place sur le tri-axe. Répartir 250 g environ de graisse dans l'entraîneur (6) et la gaine.

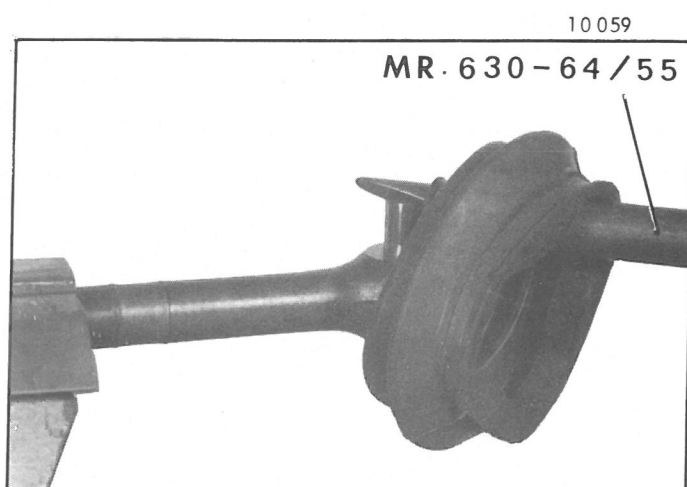
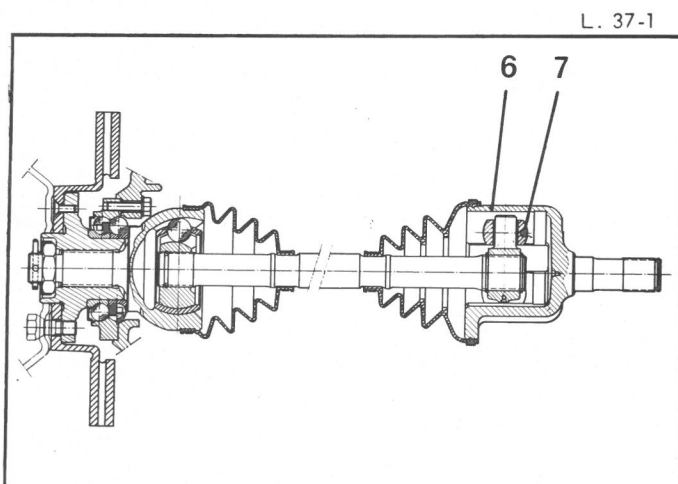
Mettre en place l'entraîneur et la gaine.

Poser :

- les colliers (3) et (4) (colliers « *LIGAREX* »),
- le protecteur (5) (*transmission gauche uniquement*).

5. Poser la transmission :

(Voir opération MA. 372-1).



OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ

OUTIL NON VENDU

13 046

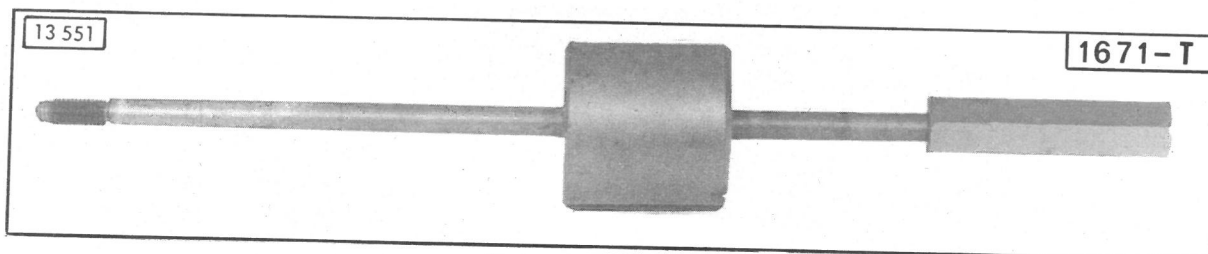
MR.630-64/55



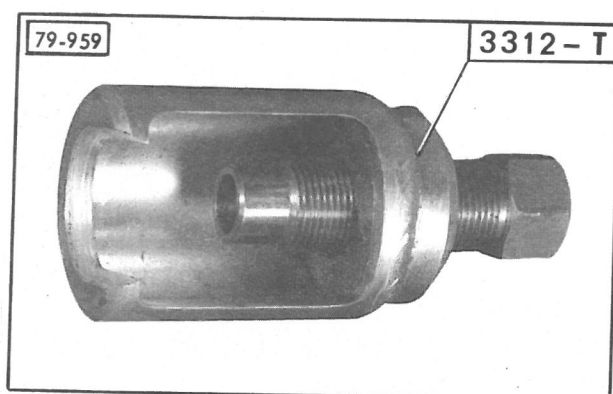
Outil pour mise en place des gaines de transmission

OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ

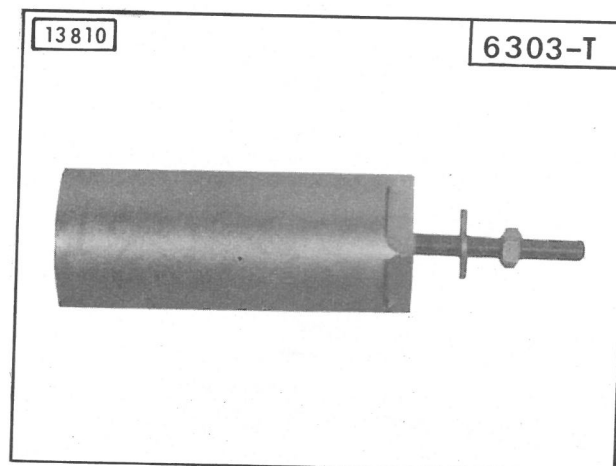
OUTILS VENDUS



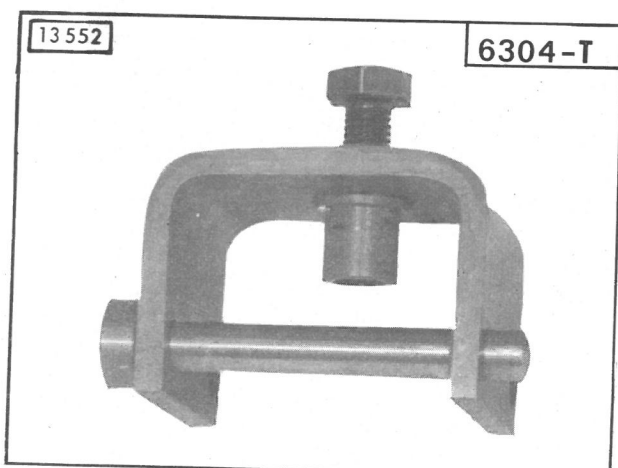
Extracteur à inertie



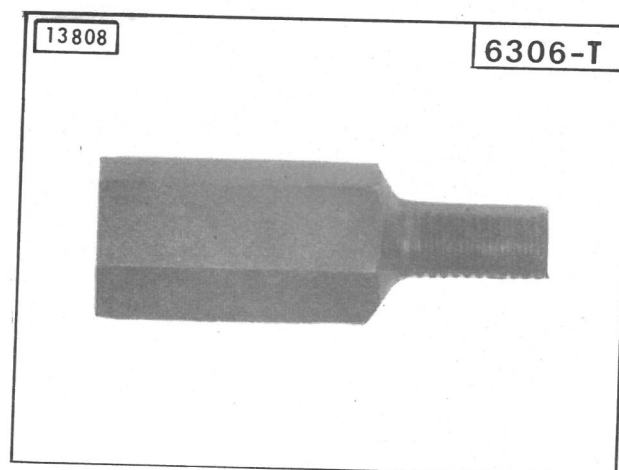
Extracteur de rotule de bras inférieur avec bossages



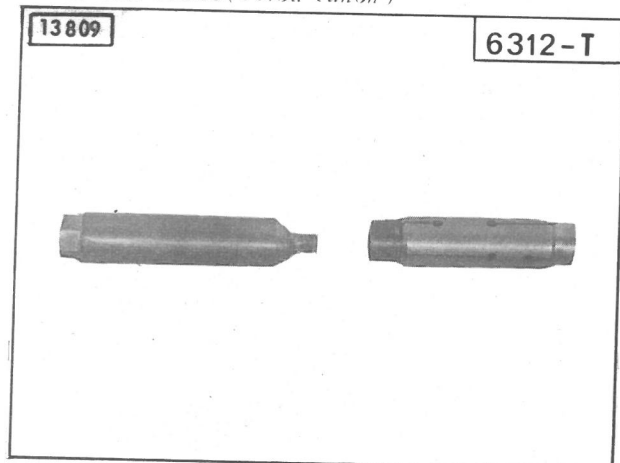
Extracteur de bras supérieur



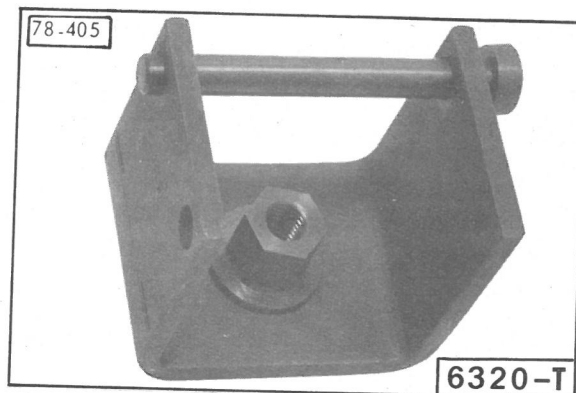
Extracteur pour désaccouplement de la biellette de barre anti-roulis (écrou canon)



Extracteur d'axe de bras inférieur (s'utilise avec l'extracteur à inertie 1671-T)



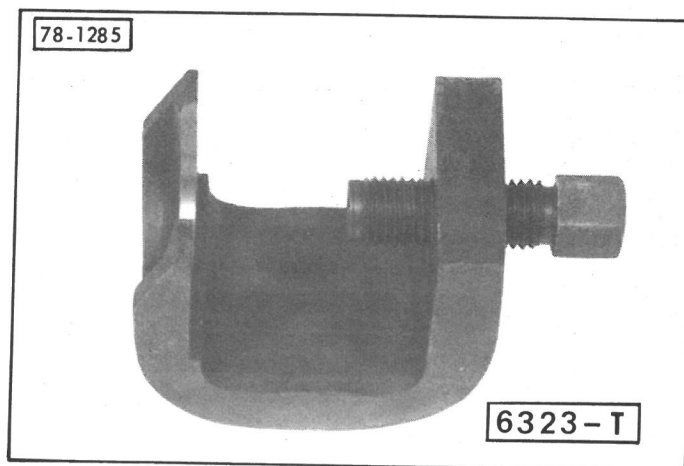
Expansible pour maintien des fluid-blocs de bras inférieur.



Extracteur pour désaccouplement de la biellette de barre anti-roulis (écrou NYLSTOP)

OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ

OUTILS VENDUS (suite)



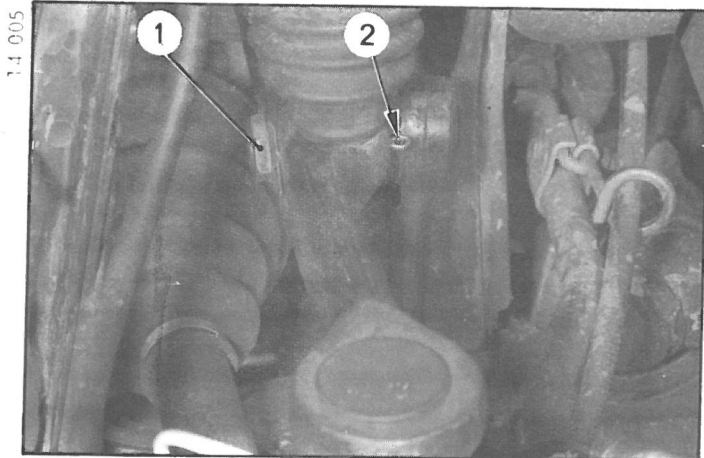
Extracteur de rotule de bras inférieur
(avec ou sans bossage)

COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en daNm	Observation
Ecrou de l'axe du bras supérieur	12 à 13	Ecrou <i>NYLSTOP</i>
Ecrou de rotule supérieure (rondelle plate)	7	Ecrou <i>NYLSTOP</i>
Ecrou de fixation de la biellette de barre anti-roulis sur le bras inférieur	3	Ecrou canon
	4,5 à 5	Ecrou <i>NYLSTOP</i>
Ecrou de l'axe du bras inférieur	12 à 13	Ecrou <i>NYLSTOP</i>
Ecrou de rotule inférieure	5	Ecrou <i>NYLSTOP</i>

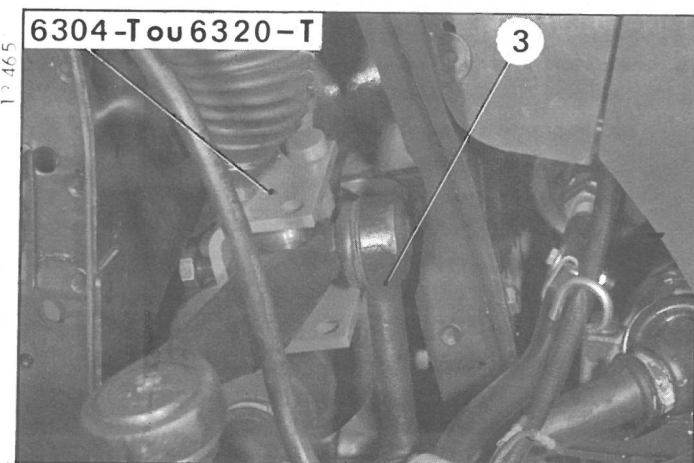
I. DEPOSE ET POSE D'UN BRAS SUPERIEUR.



DEPOSE.

1. Caler l'avant du véhicule.

Déposer la roue.



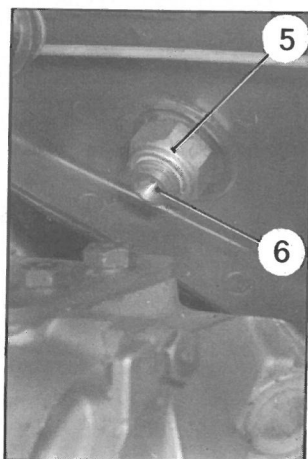
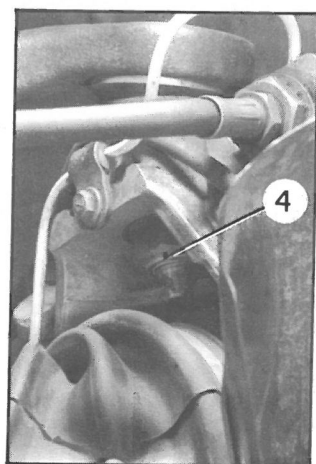
2. Faire chuter la pression des circuits hydrauliques.

3. Désaccoupler la barre anti-roulis :

Déposer :

- l'écrou (1),
- la goupille (2).

♦ Mettre en place l'extracteur 6304-T ou 6320-T et désaccoupler la biellette (3), du bras.



4. Désaccoupler la rotule supérieure :

Déposer l'écrou (4) et dégager la rotule du pivot.

5. Déposer le bras :

ATTENTION :

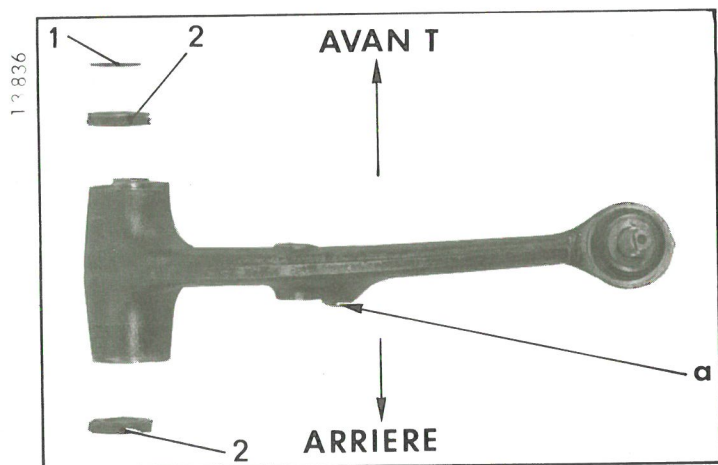
Suspendre ou caler le pivot pour éviter toute contrainte sur le flexible de frein.

Déposer l'écrou (5).

Extraire l'axe (6) (extracteur 6303-T).

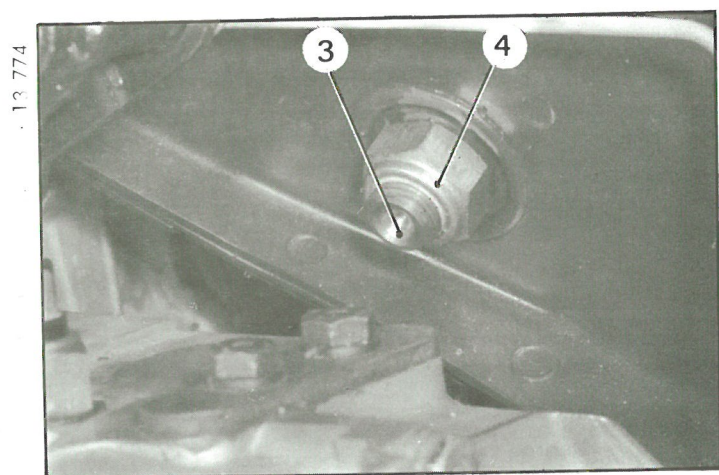
Dégager le bras.

NOTA : Une rondelle de calage peut se trouver entre le bras et la face avant de l'unit d'essieu.



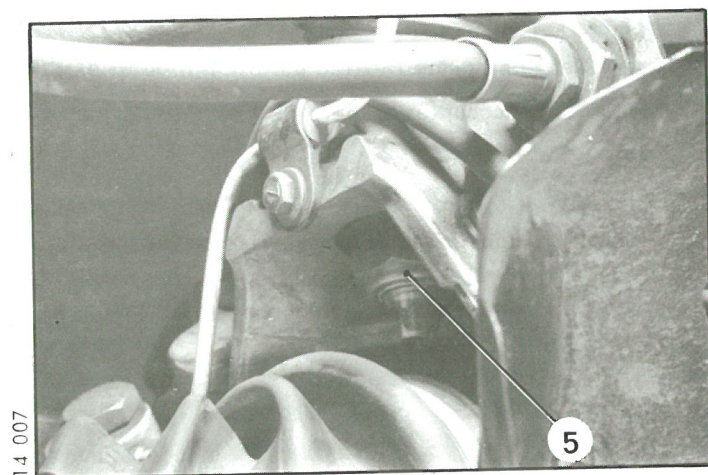
POSE.

REMARQUE : Les bras gauche et droit sont différents. Le bossage « a » doit être dirigé vers l'arrière lorsque le bras est en place sur le véhicule.



6. Monter le bras :

- a) Placer :
- les deux coupelles d'appui (2) (la moins épaisse étant montée vers l'arrière),
 - la rondelle de calage (1) trouvée au démontage, vers l'avant.
- b) Présenter le bras et engager l'axe (3).
- c) Serrer l'écrou NYLSTOP (4) de 12 à 13 daNm.



7. Accoupler la rotule supérieure :

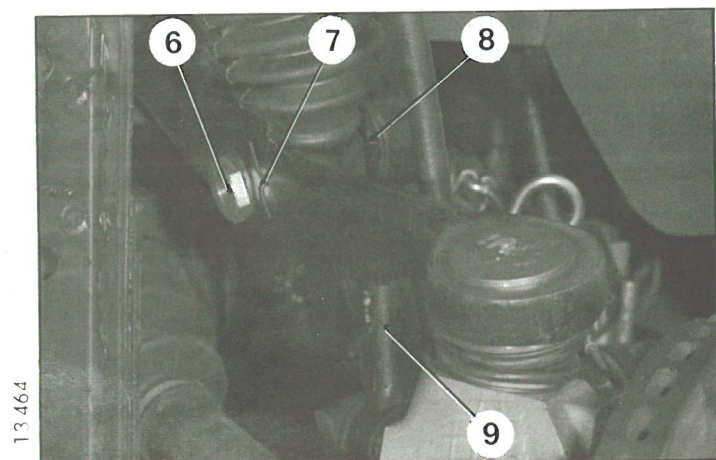
Serrer l'écrou NYLSTOP (5) à 7 m.daN.

8. Accoupler la barre anti-roulis :

Vérifier le caoutchouc d'étanchéité (8). S'il est en mauvais état, remplacer la biellette de liaison (9) complète.

- ♦ Serrer l'écrou (6) à : 3 daNm (écrou canon)
4,5 à 5 daNm (écrou NYLSTOP)

Poser la goupille (7).



9. Poser la roue.

Mettre le véhicule au sol.

II. DEPOSE ET POSE D'UN BRAS INFERIEUR

DEPOSE.

1. Caler l'avant du véhicule.

Déposer la roue.

2. Faire chuter la pression des circuits hydrauliques.

3. Désaccoupler la rotule inférieure :

Déposer les colliers de maintien du faisceau de témoin d'usure des plaquettes de frein.

Déposer l'écrou (1).

Désaccoupler la rotule du bras
♦ (extracteur 3312-T ou 6323-T).

4. Déposer le bras :

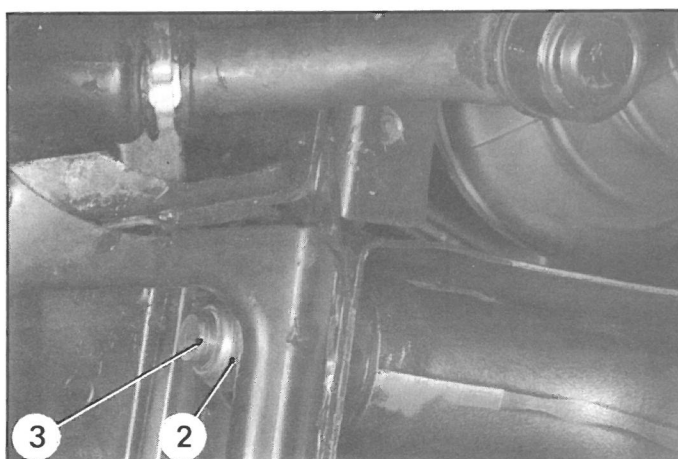
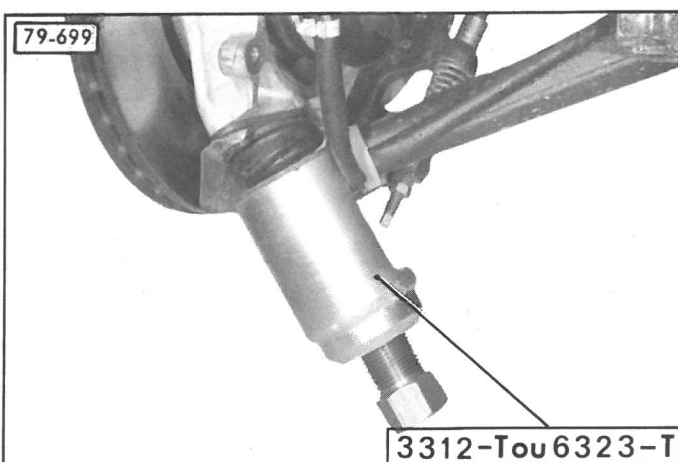
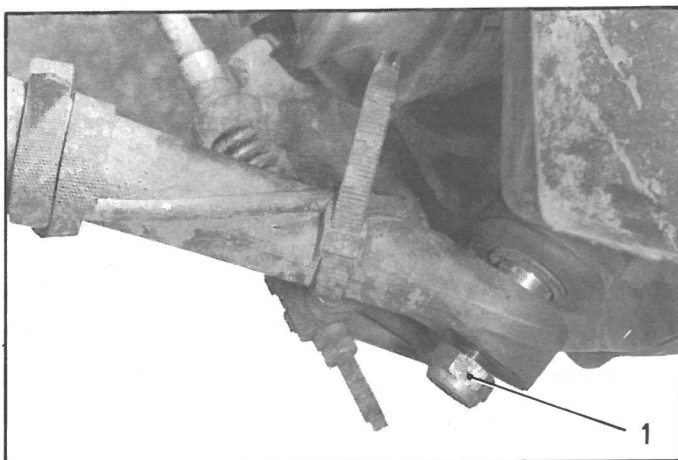
Déposer le cache en plastique et l'écrou (2).

Extraire l'axe (3) (extracteur 6306-T et extracteur à inertie 1671-T).

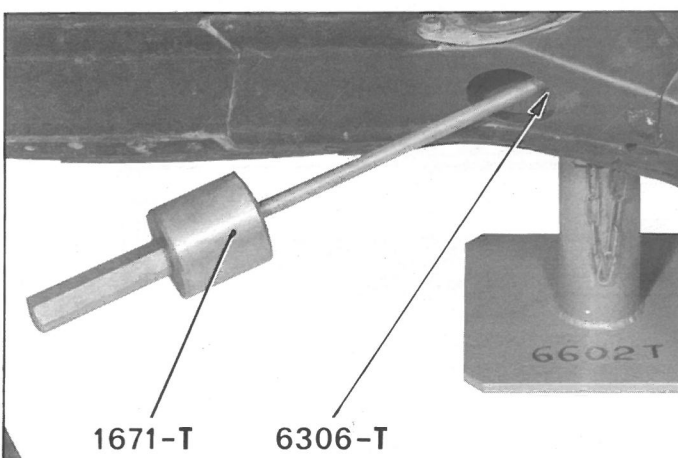
Dégager le bras.

Repérer la position des rondelles de réglage (4) et (5).

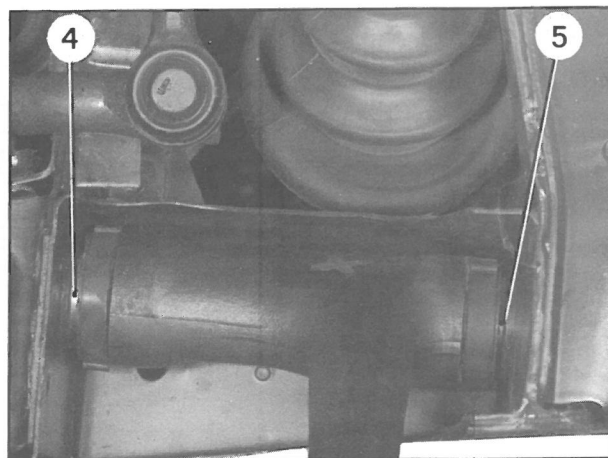
14 007



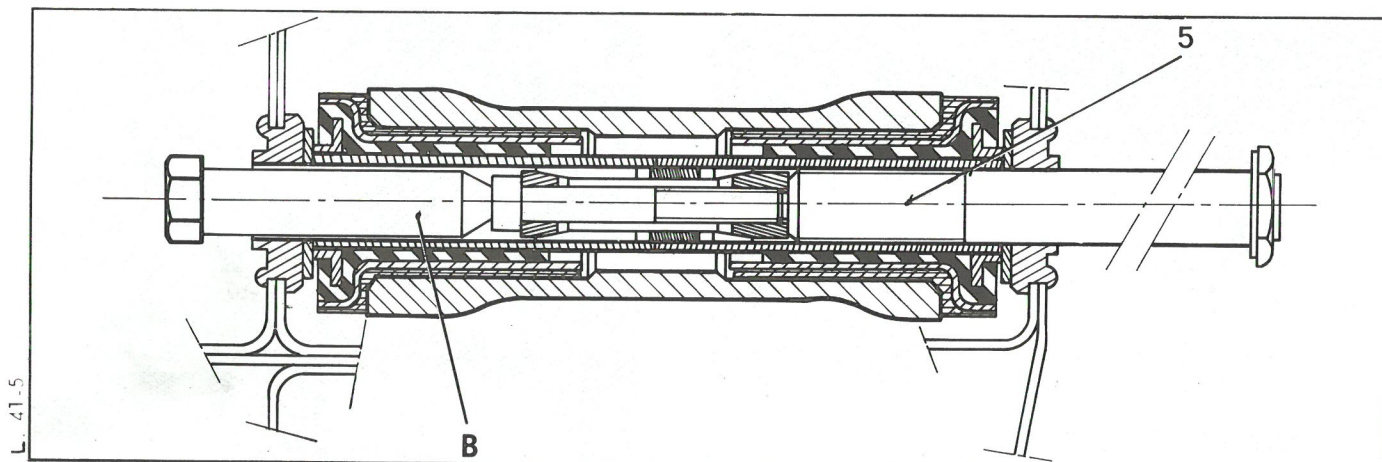
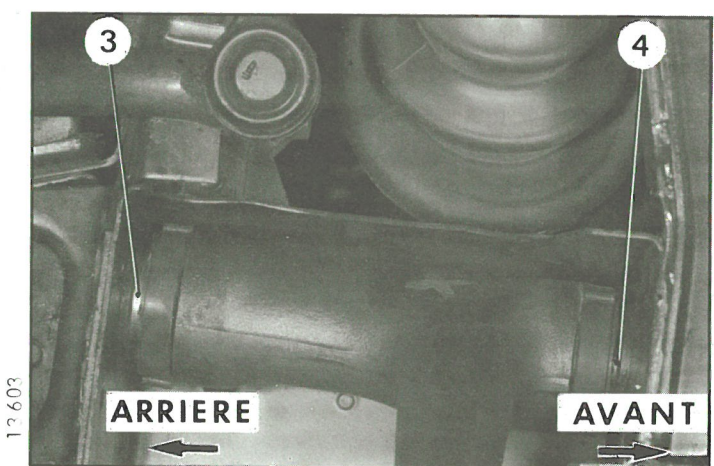
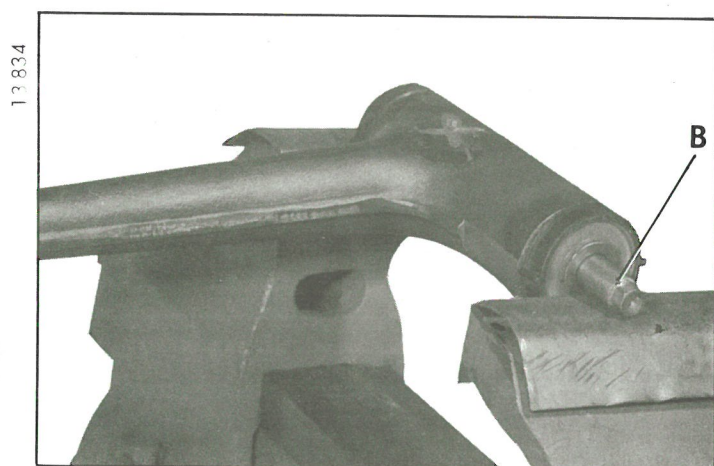
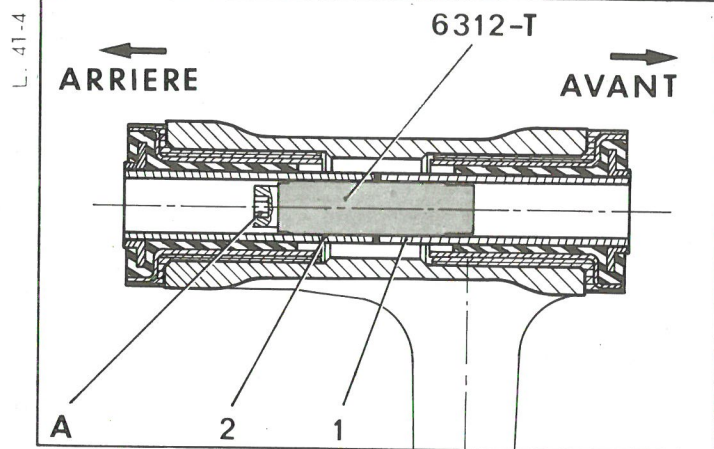
13 602



13 823



13 603



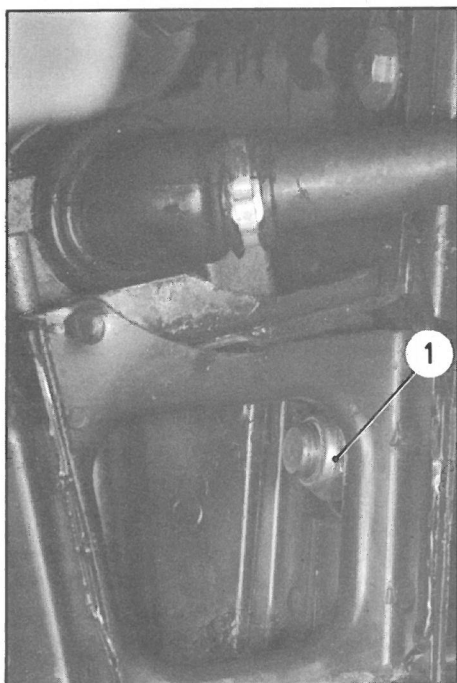
POSE.

REMARQUE : Les bras droit et gauche sont différents.
Si la dépose du bras a été effectuée suite à un choc,
il sera nécessaire de régler la chasse. (Se reporter
à l'Opération MA.741-1).

5. Monter le bras :

- a) Placer l'expansile de l'outil 6312-T dans le bras (voir dessin pour la position de la vis A).
- b) Serrer le bras à l'étau pour amener les tubes (1) et (2) en contact.
- c) Serrer l'expansile à l'aide de la clé B de l'outil 6312-T.
- d) Présenter le bras, comme indiqué sur la photo muni des rondelles de réglage (3) et (4) placées dans la position trouvée au démontage.
- e) Engager l'axe (5).
Desserrer l'expansile et chasser l'ensemble, à l'aide de l'axe (5).

13 602



f) Serrer l'écrou NYLSTOP (1) de 120 à 130 mAN (12 à 13 m.kg).

Poser le cache en plastique.

6. Accoupler la rotule inférieure au bras :

Dégraisser la queue de la rotule et son logement.

Serrer l'écrou NYLSTOP (2) à 50 mAN (5 m.kg).

Poser les colliers de maintien du faisceau de témoin d'usure des plaquettes de frein.

14 007

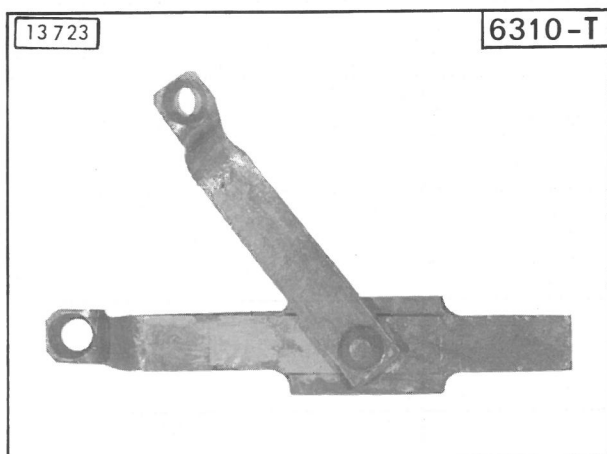


7. Monter la roue.

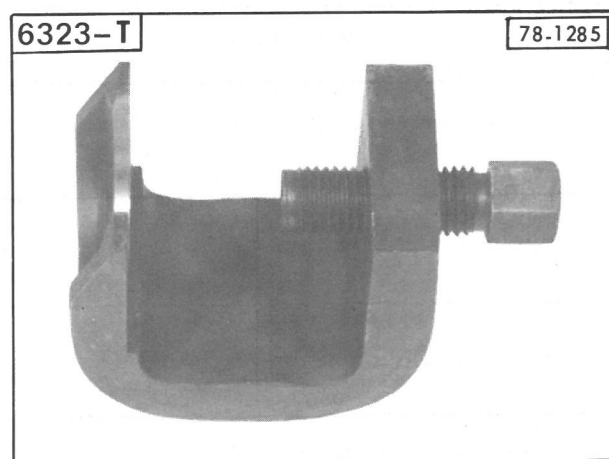
Mettre le véhicule au sol.

OUTILLAGE SPECIAL PRECONISE

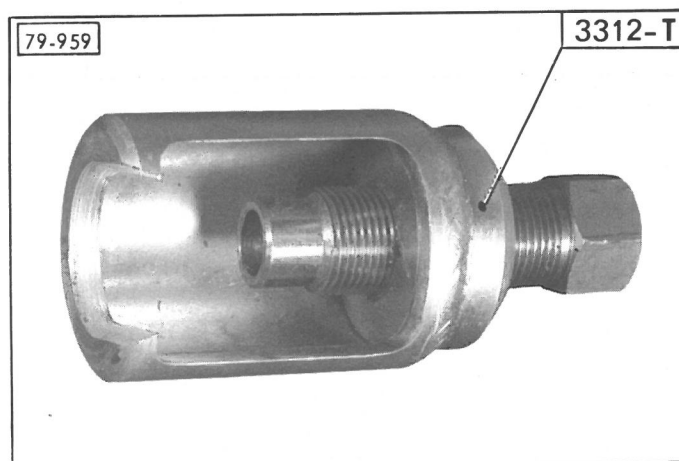
OUTILS VENDUS



Appareil pour immobilisation du moyeu



Extracteur de rotule de bras inférieur
(avec ou sans bossage)



Extracteur de rotule de bras inférieur (avec bossage)

COUPLES DE SERRAGE

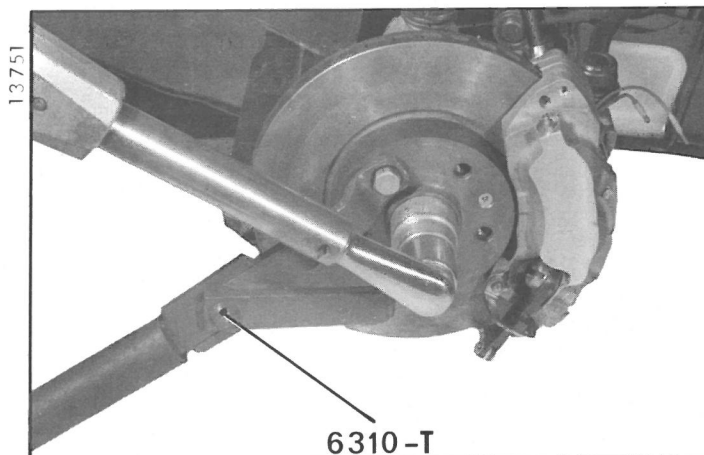
I - Couples de serrage impératifs (clé dynamométrique) :

Point de serrage	Couple en daNm
Vis de fixation du moyeu (rondelle contact)	2,7

II - Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en daNm	Observations
Ecrou de transmission	35 à 40	
Ecrou de rotule supérieure (<i>rondelle plate</i>)	7	Ecrou <i>NYLSTOP</i>
Ecrou de rotule inférieure } ϕ : 12 mm } ϕ : 14 mm	5 6	Ecrou <i>NYLSTOP</i>
Ecrou de rotule du levier de direction (<i>Rondelle plate</i>)	9 à 10	Ecrou <i>NYLSTOP</i>
Ecrou de fixation du flexible d'alimentation des freins sur l'unit d'essieu (<i>rondelle plate</i>)	2,1 à 2,4	

I. DEPOSE ET POSE D'UN PIVOT COMPLET



DEPOSE

1. Caler l'avant du véhicule.

Faire chuter la pression des circuits hydrauliques.

Déposer la roue.

2. Déposer l'écrou de transmission :

(Utiliser l'outil 6310-T pour immobiliser le moyeu).

3. Désaccoupler le câble de frein de sécurité :

Déposer :

- le contre-écrou (6),
- l'écrou de réglage (5).

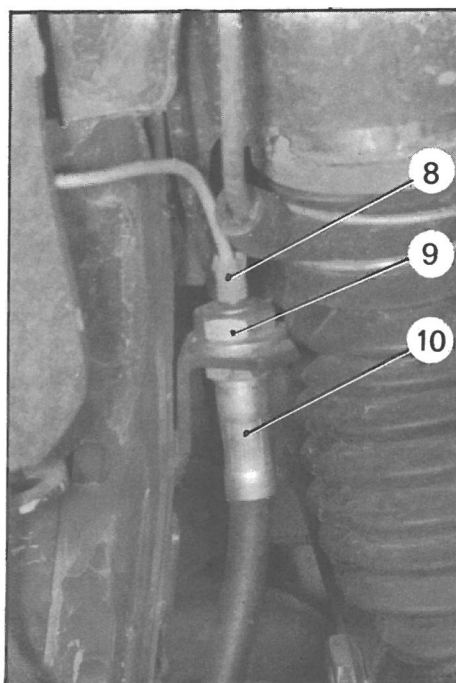
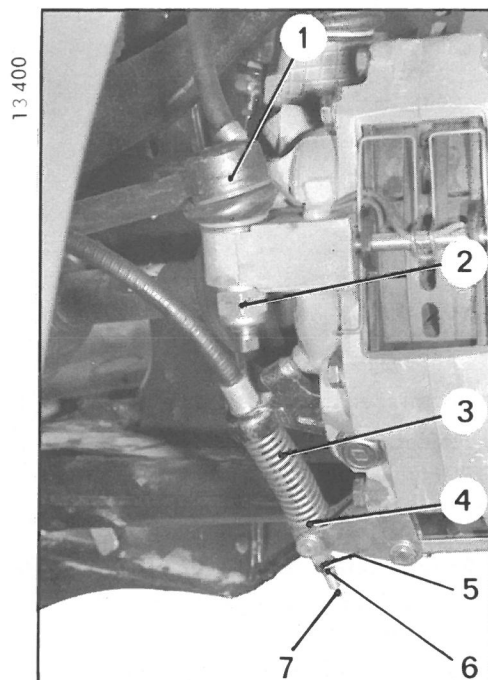
Dégager :

- l'embout du câble (7), du levier de commande,
- le ressort (3),
- la coupelle (4),

4. Désaccoupler la rotule du levier de direction, du pivot :

Desserrer l'écrou (2).

Dégager la rotule (1) du pivot.



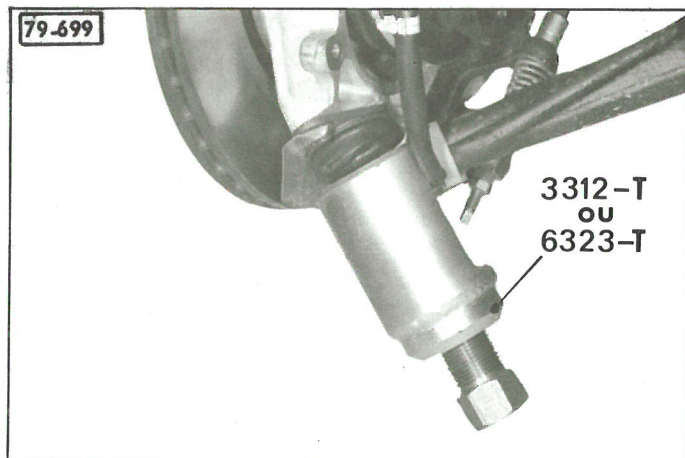
5. Désaccoupler le flexible d'alimentation des freins, de l'unité avant :

Désaccoupler le raccord (8),

Déposer l'écrou (9),

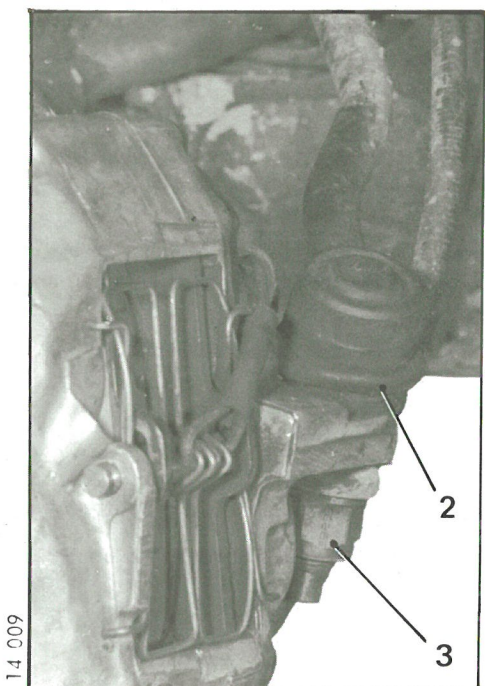
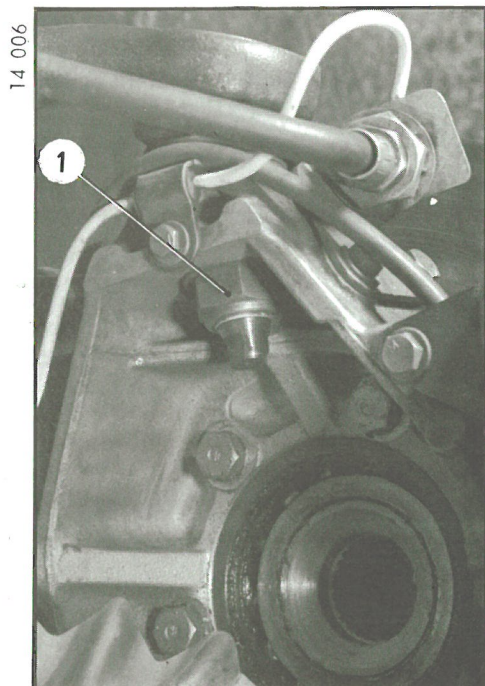
Dégager le flexible (10) de sa patte de fixation.

Déconnecter les fils de témoin d'usure.



6. Déposer le pivot :

- a) Déposer l'écrou de rotule inférieure de pivot.
Désaccoupler la rotule du bras inférieur
(extracteur 3312-T ou 6323-T).
- b) Déposer l'écrou (1) de rotule supérieure de pivot.
Dégager la rotule du pivot.
- c) Dégager le pivot.



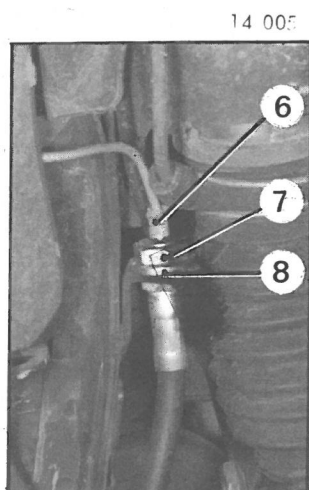
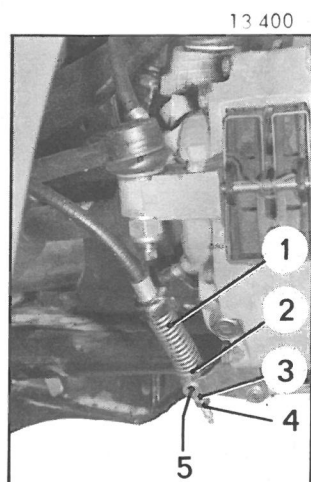
POSE

7. Monter le pivot :

- a) Dégraisser les queues des rotules et leurs logements.
- b) Accoupler la rotule supérieure au pivot.
Serrer l'écrou NYLSTOP (1) à 7 daNm.
(rondelle plate).
- c) Engager l'embout de la transmission dans le moyeu (graisser la portée du joint).
- d) Accoupler la rotule inférieure de pivot au bras.
Serrer l'écrou NYLSTOP (3) à :
écrou $\begin{cases} \phi 12 \text{ mm} : 5 \text{ daNm} \\ \phi 14 \text{ mm} : 6 \text{ daNm} \end{cases}$
(Pas de rondelle).

8. Accoupler la rotule du levier de direction au pivot :

- Vérifier le caoutchouc d'étanchéité (2).
S'il est en mauvais état, remplacer l'ensemble levier de direction.
- Serrer l'écrou NYLSTOP (3) de 9 à 10 daNm.**
(rondelle plate).

**9. Accoupler le câble de frein de sécurité :**

Mettre en place le ressort (1) et la coupelle (2).

Engager l'embout de câble dans le levier de commande (5).

Visser l'écrou de réglage (3) et le contre-écrou (4).

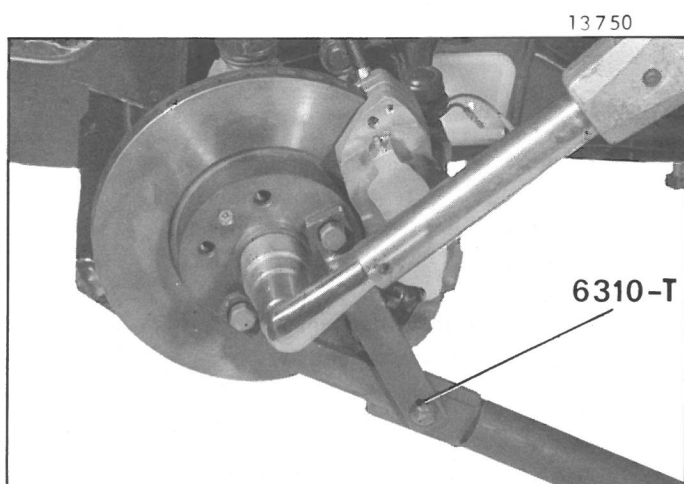
10. Fixer le flexible d'alimentation des freins sur l'unité avant :

Placer la rondelle (8).

Serrer l'écrou (7) de 2,1 à 2,4 daNm.

Accoupler le raccord (6).

Connecter les fils de témoin d'usure.

**11. Serrer et goupiller l'écrou de transmission (faces et filets graissés)**

Serrage = 35 à 40 daNm.

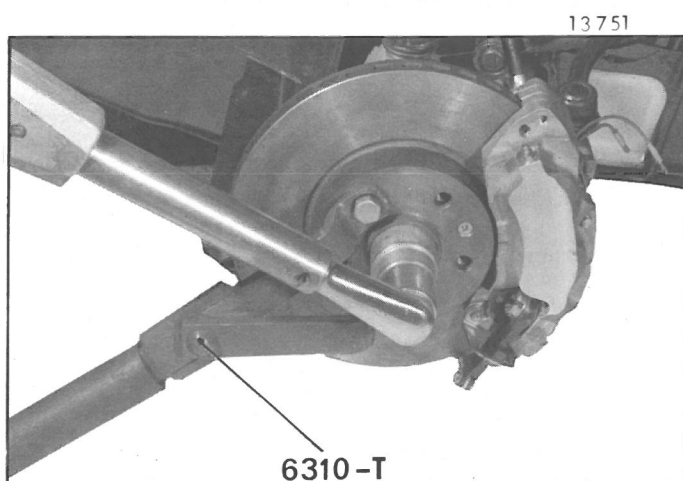
(Utiliser l'outil 6310-T pour immobiliser le moyeu).

12. Régler le frein de sécurité.

Purger les freins avant.

13. Monter la roue.

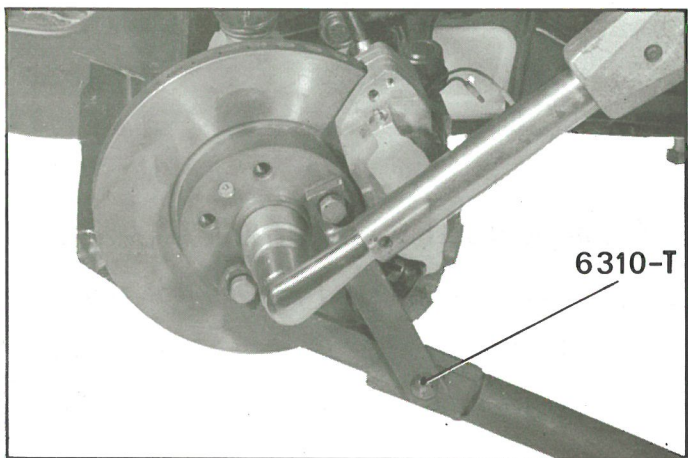
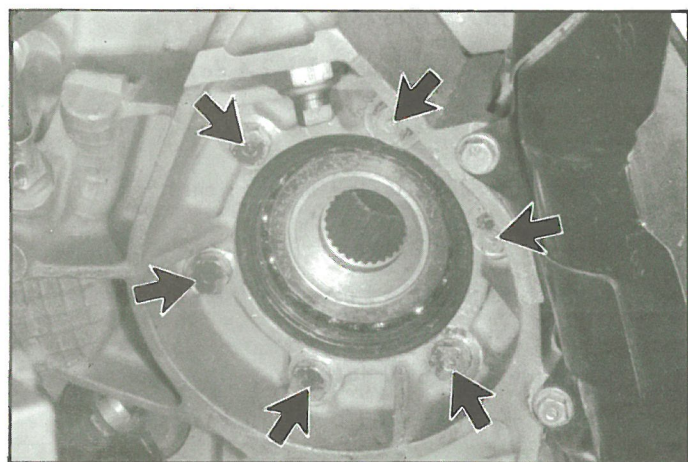
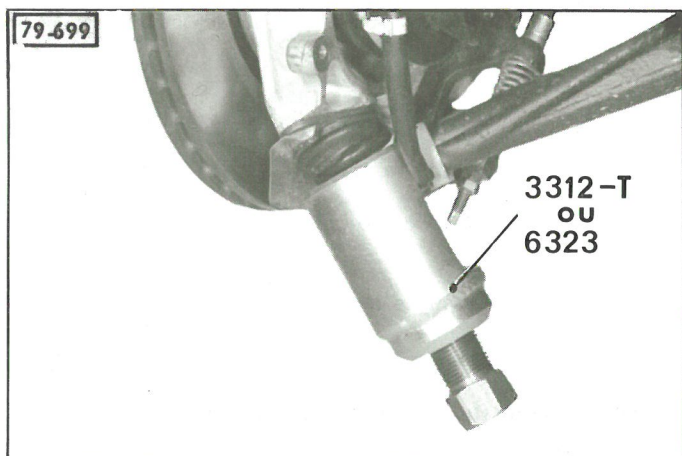
Mettre le véhicule au sol.

II. DEPOSE ET POSE D'UN MOYEU AVANT**DEPOSE****1. Caler l'avant du véhicule.**

Déposer la roue.

2. Dégoupiller et déposer l'écrou de transmission.

(Utiliser l'outil 6310-T pour immobiliser le moyeu).



3. Déposer le disque de frein :

(Voir Op. MA. 451-1).

4. Désaccoupler la rotule inférieure de pivot, du bras :

(Utiliser l'extracteur 3312-T ou 6323-T).

5. Déposer le moyeu.

ATTENTION :

Suspendre ou caler le pivot, pour éviter toute contrainte sur le flexible de frein.

Dégager l'embout de transmission, du moyeu.

Déposer :

- les vis (➡),
- le moyeu (1).

POSE

6. Poser le moyeu :

Engager le moyeu dans le pivot.

Serrer les vis (➡) à 2,7 daNm

(rondelle contact).

Engager l'embout de transmission dans le moyeu
(graisser la portée du joint).

7. Accoupler la rotule inférieure de pivot au bras.

Serrer l'écrou NYLSTOP à 5 daNm

(pas de rondelle).

8. Poser le disque de frein :

(Voir Op. MA. 451-1).

9. Serrer et goupiller l'écrou de transmission (Utiliser l'outil 6310-T pour immobiliser le moyeu).

Serrage = 35 à 40 daNm

(Faces et filets graissés).

10. Poser la roue.

Mettre le véhicule au sol.

COUPLES DE SERRAGE

1. Couples de serrage impératifs (clé dynamométrique)

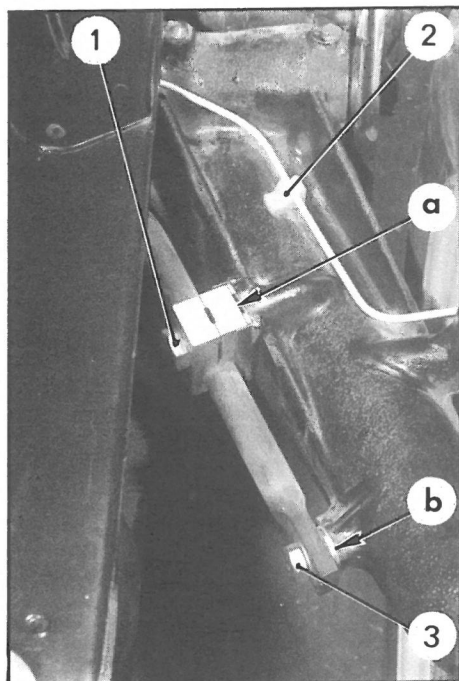
Point de serrage	Couple en m.N	Couple en m.kg
<u>Vis de fixation du palier de barre anti-roulis sur le bras.</u>	80	8
<u>Vis de fixation de la barre anti-roulis sur le bras.</u> (Rondelle contact)	60	6

2. Couples de serrage recommandés

Point de serrage	Couple en m.N	Couple en m.kg	Observation
Ecrou de l'axe d'articulation du bras d'essieu.	120 à 130	12 à 13	Ecrou NYLSTOP

DEPOSE ET POSE D'UN BRAS D'ESSIEU ARRIERE

13 332

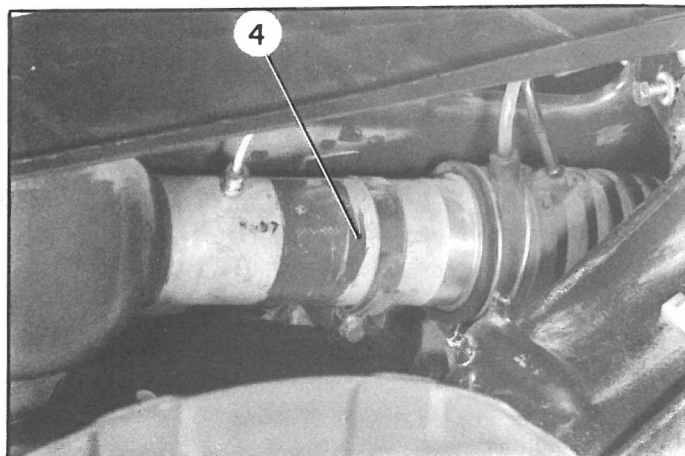


DEPOSE

1. Caler l'arrière du véhicule, roues pendantes.
Déposer la roue.
2. Faire chuter la pression des circuits hydrauliques.
3. Désaccoupler la barre anti-roulis du bras :

Déposer les vis (1) et (3)
(Conserver les cales et rondelles de réglage situées en « a » et « b »).
4. Déposer le cylindre de suspension (4).

13 761



5. Déposer le bras d'essieu :

Déposer la patte (8) de maintien du tube spiral.

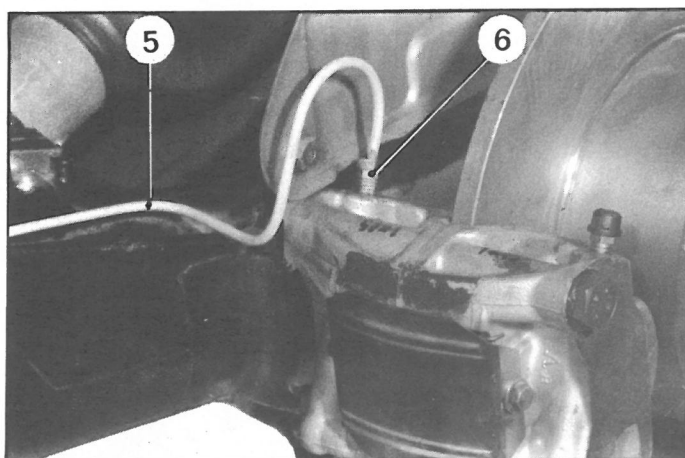
Désaccoupler le raccord (6) et dégager le tube (5) de sa patte de maintien (2) sur le bras.

Déposer l'écrou (7).

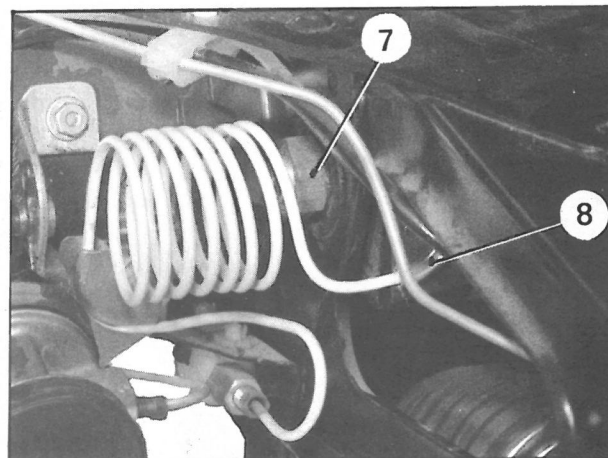
Repousser l'axe d'articulation du bras vers l'extérieur.

Déposer le bras.

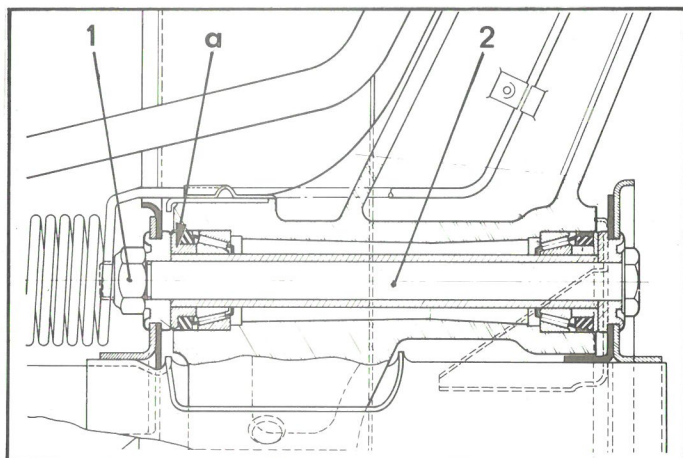
13 840



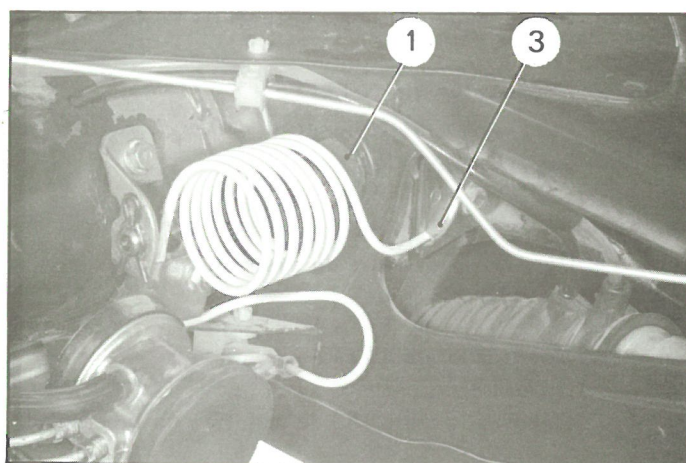
13 759



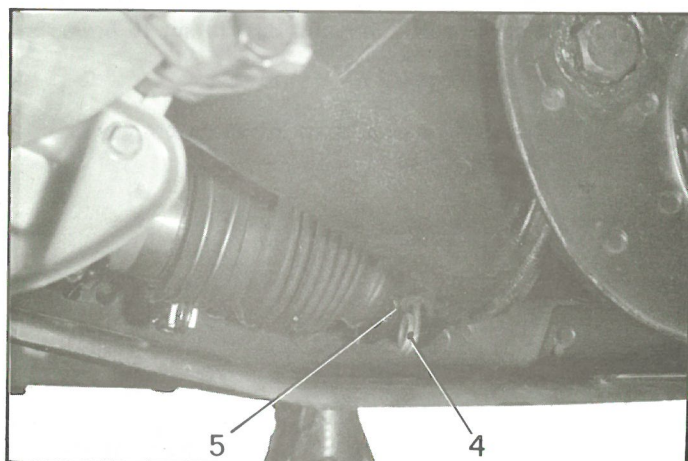
L. 42-1



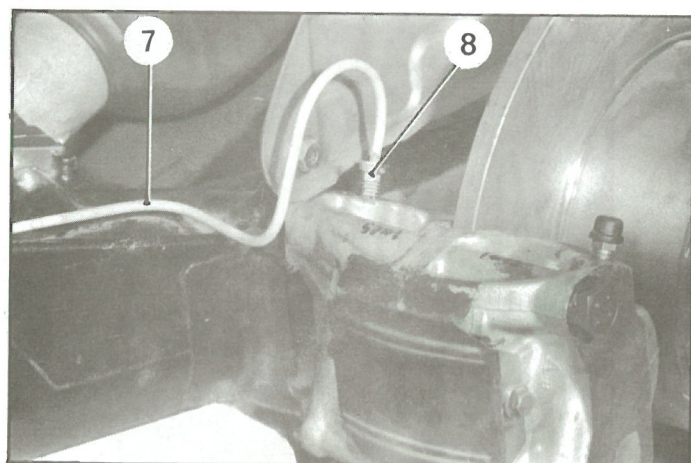
13758



13762



13840



POSE

6. Poser le bras d'essieu :

Présenter le bras, placer la coupelle d'appui la moins épaisse, en « a » (côté intérieur).

Mettre en place l'axe (2).

Serrage de l'écrou (1) = 130 mAN (13 m.kg)
(écrou NYLSTOP).

7. Poser le cylindre de suspension :

Positionner le cylindre et serrer le collier (6).

Accoupler :

- les tuyauteries hydrauliques au cylindre,
- la tige de poussée (5) au bras et poser l'épingle (4).

8. Accoupler le raccord (8) à l'étrier. (Garniture-joint neuve).

Engager le tube (7) dans sa patte de maintien (11) sur le bras.

Poser la patte (3) de maintien du tube spiral.

Serrer la vis.

9. Accoupler la barre anti-roulis au bras :

- Monter les cales et rondelles de réglage trouvées au démontage en « b » et « c ».

- Poser et serrer les vis (9) et (10).

Serrage de la vis (10) = 80 mAN (8 m.kg)

Serrage de la vis (9) = 60 mAN (6 m.kg)

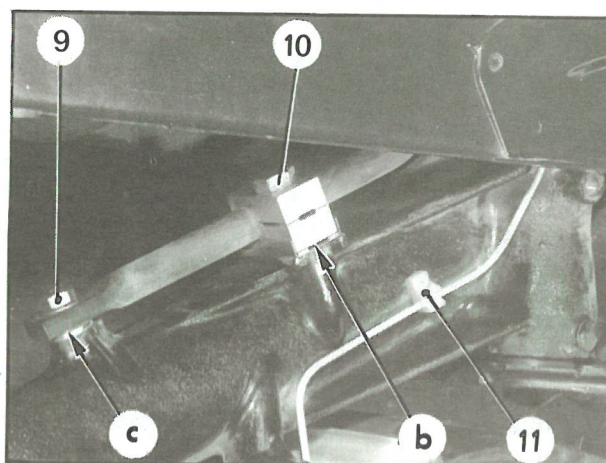
(rondelle contact).

10. Purger les freins arrière.

Poser la roue.

Mettre le véhicule au sol.

13 332



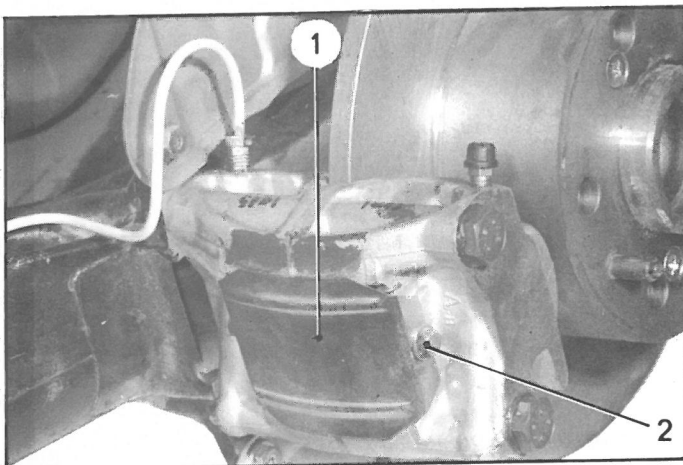
COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage impératifs (clé dynamométrique) :

Point de serrage	Couple en mAN	Couple en m.kg
<u>Vis à tête six pans creux, de fixation du moyeu arrière sur le bras</u> (Rondelle crantée)	34	3,4
<u>Vis de fixation de l'étrier de frein sur le bras d'essieu</u> (Rondelle contact à picots)	42 à 47	4,2 à 4,7

DEPOSE ET POSE D'UN DISQUE DE FREIN OU D'UN MOYEU.

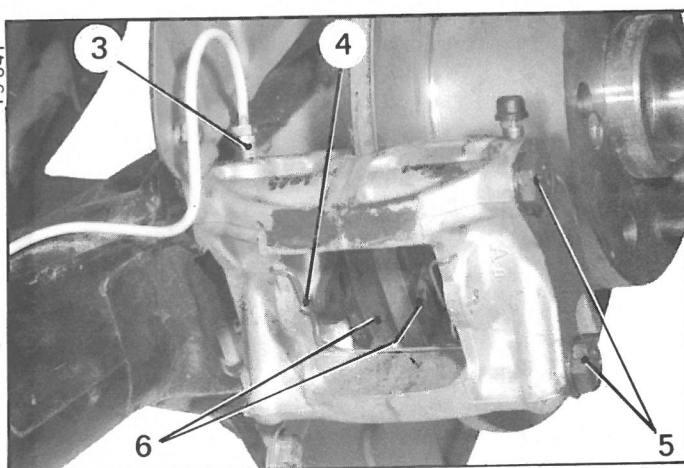
13840



DEPOSE.

*Caler l'arrière du véhicule, roues pendantes.**Faire chuter la pression dans les circuit hydrauliques.*

13841

**1. Déposer l'étrier de frein :**

Déposer :

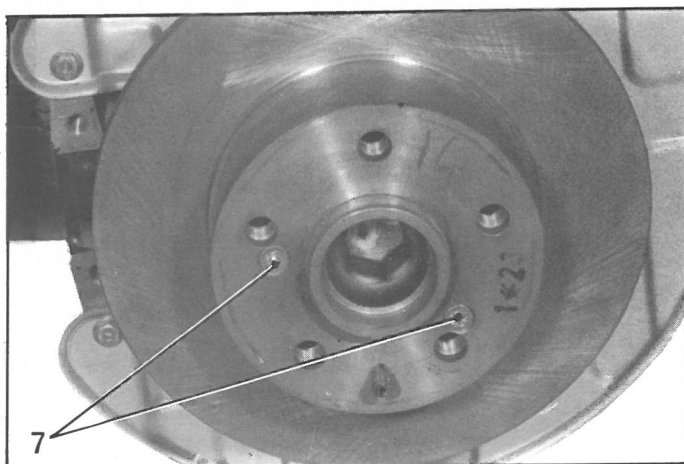
- la roue,
- l'axe (2),
- la tôle de protection (1),
- le ressort (4),
- les plaquettes de frein (6).

Désaccoupler le raccord (3), de l'étrier.

Déposer les vis (5) et dégager l'étrier.

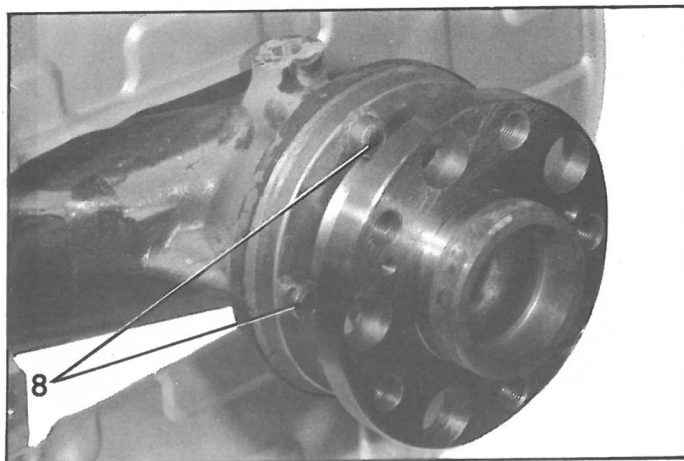
Manuel 850-2

13842

**2. Déposer le disque de frein :**

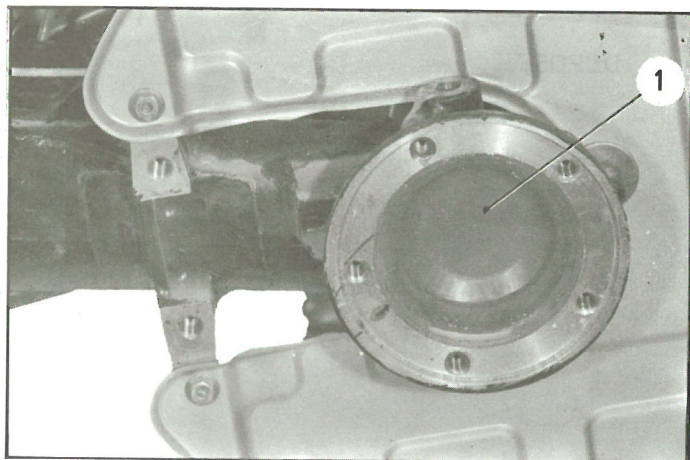
Déposer les deux vis (7) et dégager le disque de frein.

13843

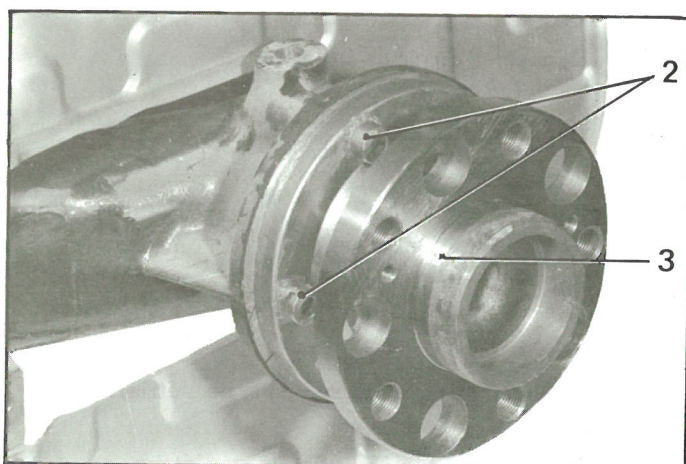
**3. Déposer le moyeu :**

Déposer les vis (8) et dégager le moyeu du bras.

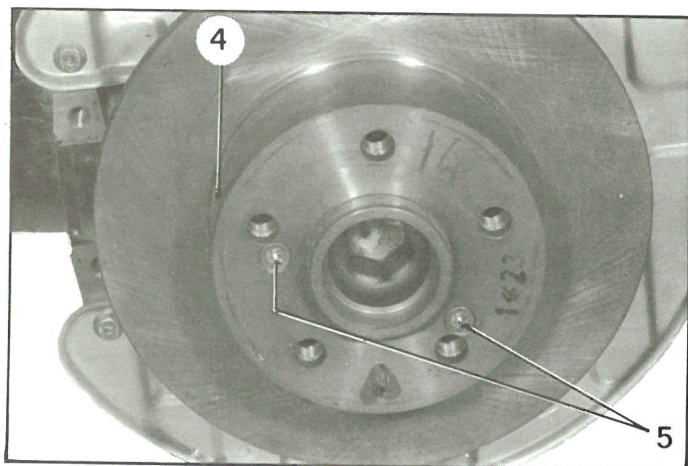
13848



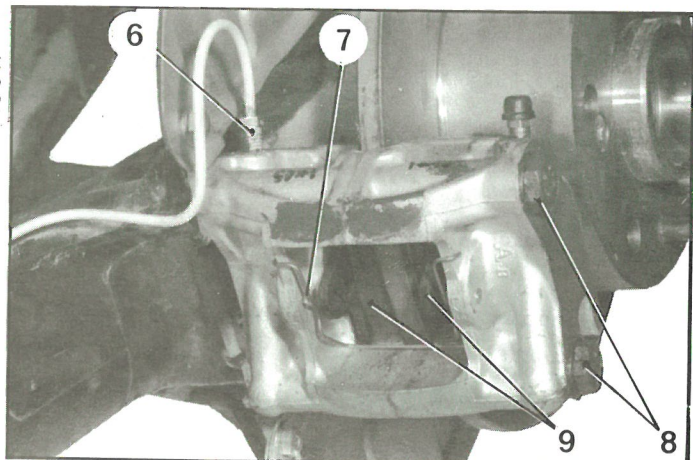
13843



13842



13841



POSE.

4. Monter le moyeu :

Vérifier la présence du protecteur plastique (1).

Enduire le roulement de graisse (TOTAL MULTIS MS).

Engager le moyeu (3) dans le bras.

Serrage des vis (2) = 34 mAN (3,4 m.kg) (rondelle crantée).**5. Monter le disque de frein :**

Engager le disque (4) sur le moyeu.

Poser et serrer les vis (5).

6. Monter l'étrier de frein :

Mettre en place l'étrier.

Serrage des vis (8) = 42 à 47 mAN (4,2 à 4,7 m.kg) (rondelle contact à picots).

Accoupler le raccord (6) à l'étrier (garniture - joint neuve).

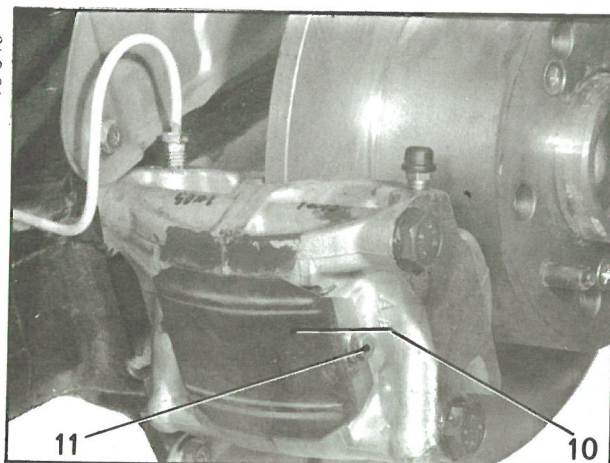
Monter :

- les plaquettes de frein (9),
- le ressort (7) dans le sens indiqué sur la photo,
- l'axe (11), sans le serrer,
- la tôle de protection (10).

Serrer l'axe (11) (rondelle contact de chaque côté).

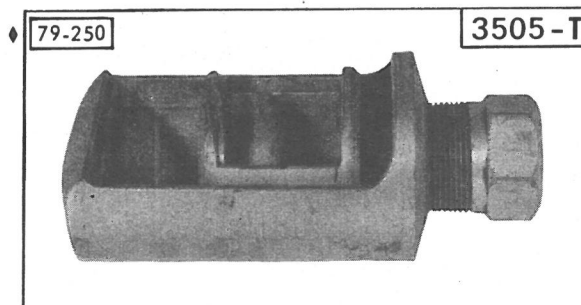
7. Purger les freins arrière.**8. Poser la roue et mettre le véhicule au sol.**

13840

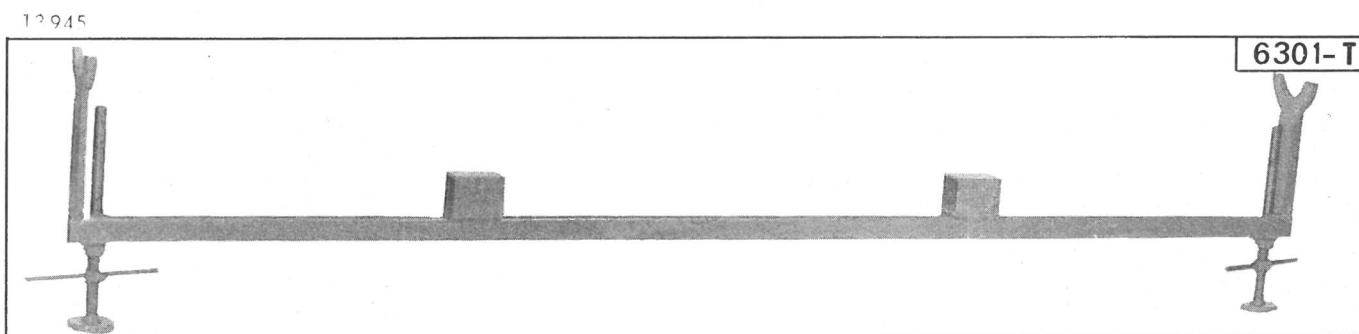


OUTILLAGE SPECIAL PRECONISE

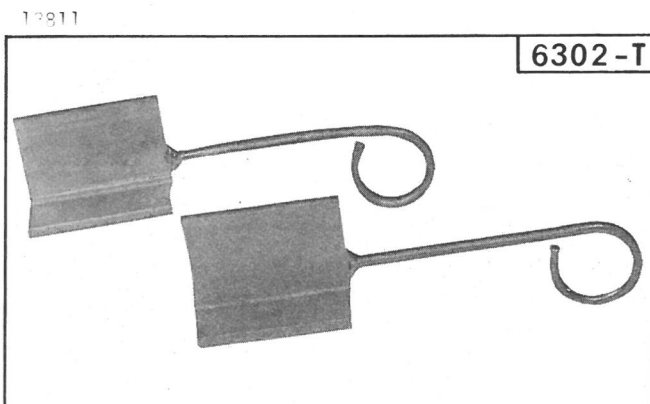
OUTILS VENDUS



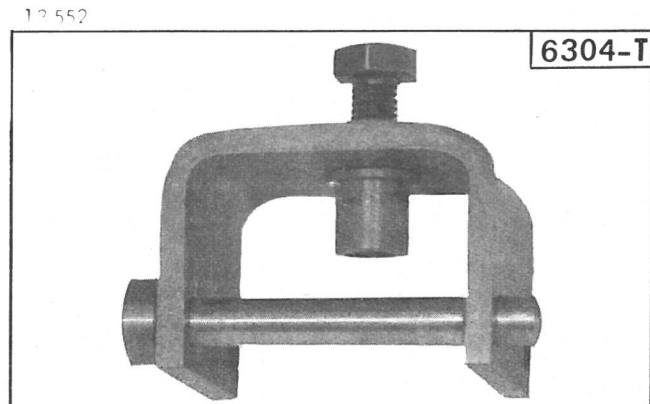
Extracteur de rotule inférieure de barre d'accouplement



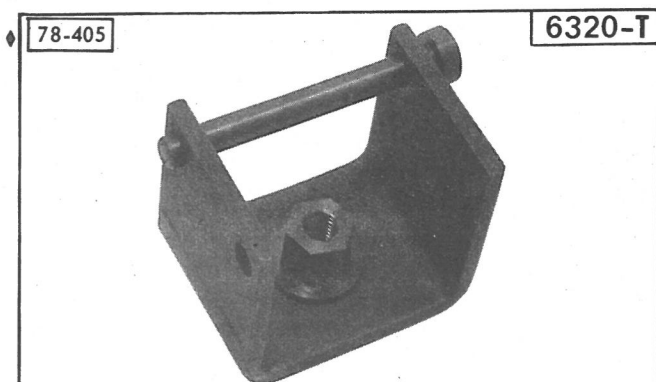
Appareil pour positionnement des demi-essieux avant



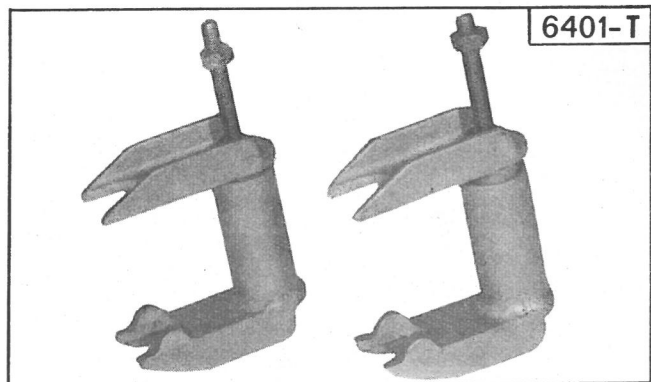
Jeu de deux cales de positionnement de l'essieu arrière



Extracteur pour desaccouplement des biellettes de barre anti-roulis avant (écrou canon)



Extracteur pour desaccouplement des biellettes de la barre anti-roulis avant (écrou NYLSTOP)



Jeu de deux brides pour réglage de la barre anti-roulis avant.

COUPLES DE SERRAGE

I - BARRE ANTI-ROULIS AVANT :

Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en daNm	Observation
<u>Vis de fixation des paliers de barre anti-roulis sur l'unit d'essieu</u>	2,7	Rondelle contact à picots
Ecrou de fixation de la biellette de barre anti-roulis sur la barre anti-roulis	4,5 à 5	Ecrou NYLSTOP
Ecrans de fixation de la biellette de barre anti-roulis sur le bras supérieur	3	Ecrou canon
	4,5 à 5	Ecrou NYLSTOP
Vis de collier de maintien de ressort	1,3	
Vis de collier de commande automatique	1,5	
<u>Vis de fixation du doseur de freinage</u>	1,8	Rondelle contact et rondelle crantée

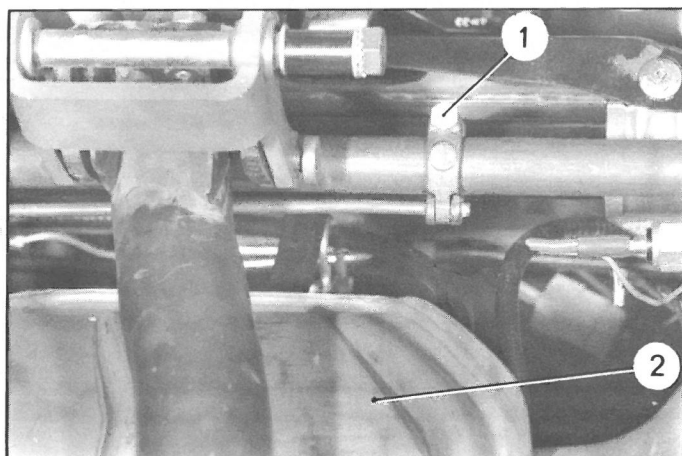
II - BARRE ANTI-ROULIS ARRIERE :

Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en daNm	Observation
<u>Vis de fixation de la barre anti-roulis sur le bras d'essieu (clé dynamométrique)</u>	6	Rondelle contact
<u>Vis de fixation du palier de barre anti-roulis sur le bras d'essieu (clé dynamométrique) :</u> → 12/1975 12/1975 →	8 10	
Vis de collier de commande automatique de hauteur	1,5	

I. DEPOSE ET POSE DE LA BARRE ANTI-ROULIS AVANT.

13 445



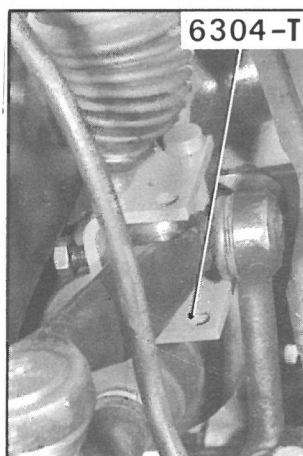
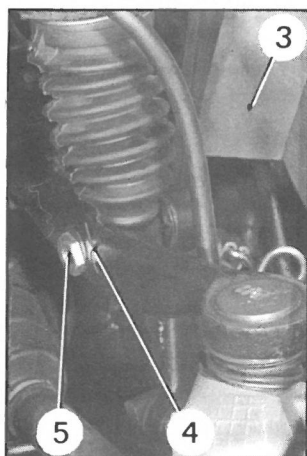
DEPOSE

1. Caler l'avant du véhicule, roues pendantes.

Déposer les roues.

2. Faire chuter la pression dans les circuits hydrauliques.

13 464



3. Désaccoupler le collier de commande automatique de hauteur de la barre anti-roulis :

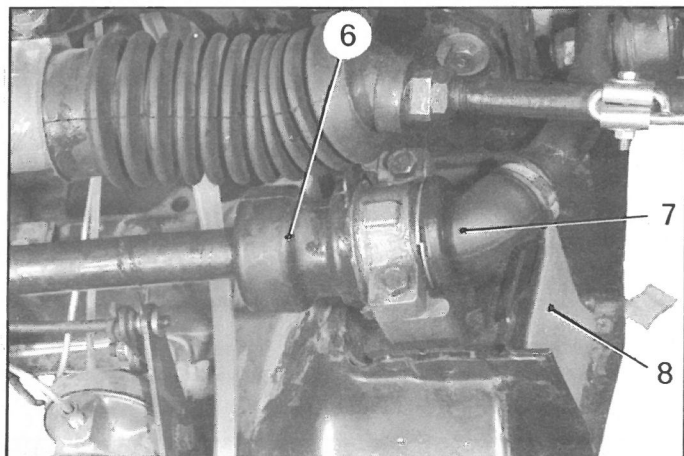
- Déposer la vis (1)
- Dégager le collier de la barre anti-roulis.
- Déposer l'écran (2) de protection du tube d'échappement.

4. Déposer :

- les étanchéités caoutchouc (3) des passages de roue,
- la goupille (4),
- l'écrou (5).

Manuel 850-2

13 334



5. Désaccoupler les biellettes de barre anti-roulis, des bras supérieurs :

Utiliser l'extracteur 6304-T.

6. Déposer la barre anti-roulis :

Dégager les caoutchoucs pare-poussière (6) et (7).

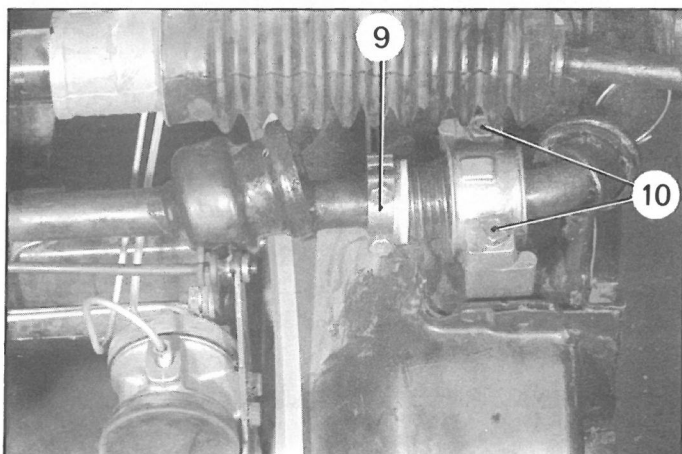
Desserrer les colliers (9)

Déposer :

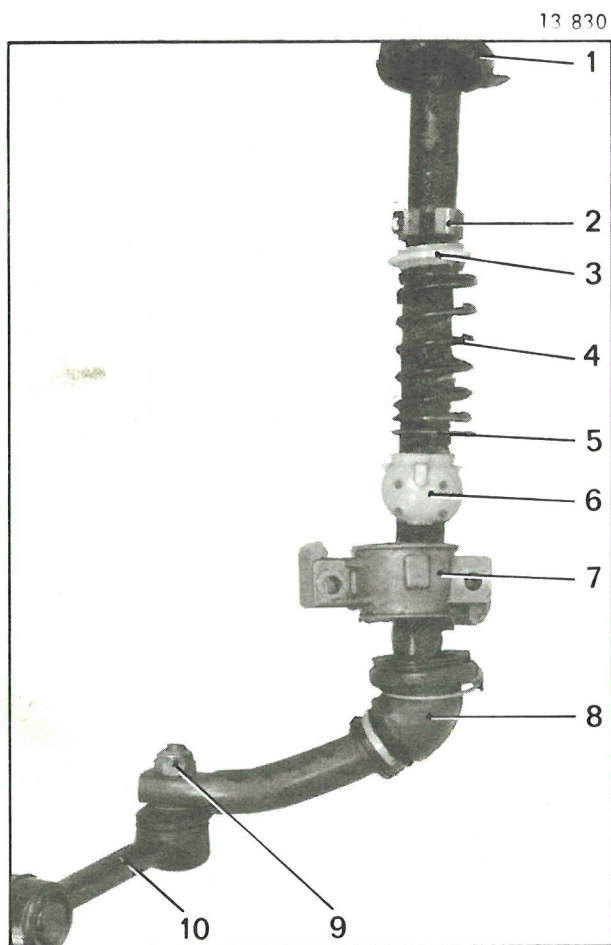
- les deux vis de fixation du doseur de freinage,
- les caches en plastique (8),
- les vis (10) de fixation des paliers sur l'unit d'essieu.

Dégager la barre anti-roulis par le côté gauche du véhicule.

13 337



7. Déshabiller la barre anti-roulis (si nécessaire).



POSE

8. Habiller la barre anti-roulis :

(Si nécessaire)

Mettre en place sur la barre (de chaque côté) :

- le caoutchouc d'étanchéité (1),
- le collier de maintien (2),
- la rondelle plastique (3),
- le ressort (4),
- la rondelle métallique (5),
- les demi-coussinets (6) (cran de positionnement),
- le palier (7),
- le caoutchouc d'étanchéité (8).

Enduire toutes les pièces de graisse (TOTAL MULTIS)

Accoupler la biellette (10) à la barre anti-roulis.

Serrer l'écrou NYLSTOP (9) de 45 à 50 m.AN (4,5 à 5 m.kg).

9. Poser la barre anti-roulis :

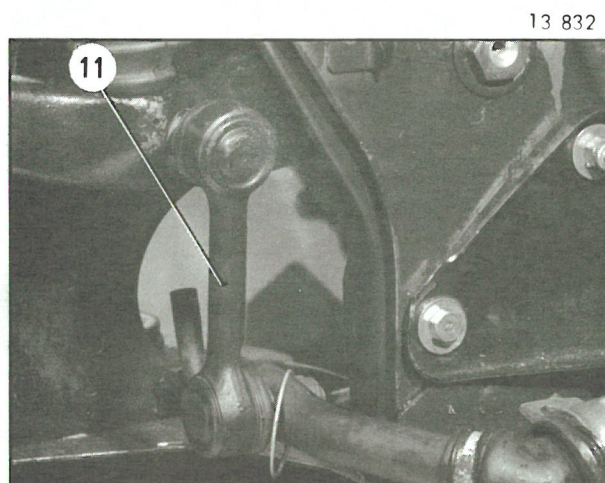
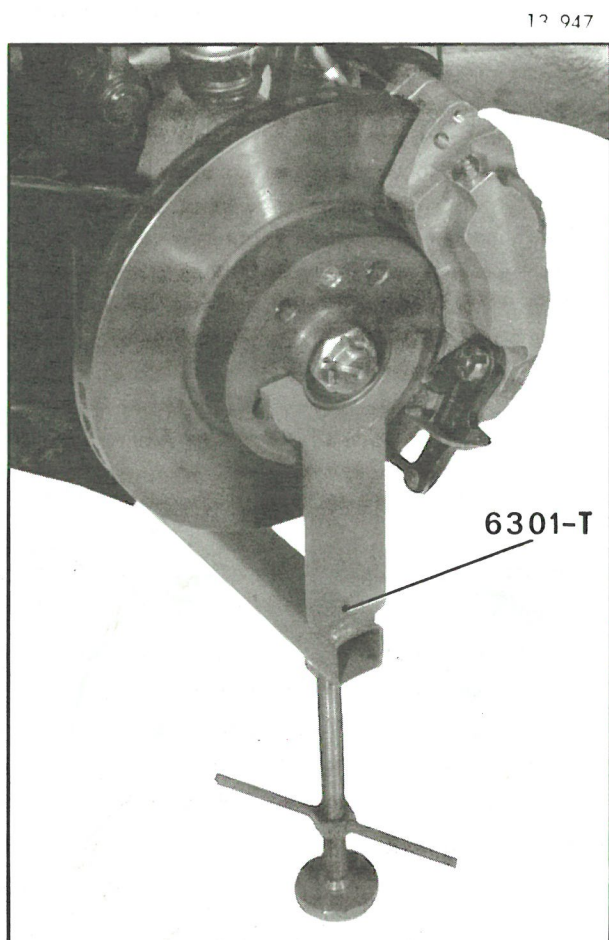
- a) Placer les demi-essieux sur un même plan.

(Position théorique de roulage).

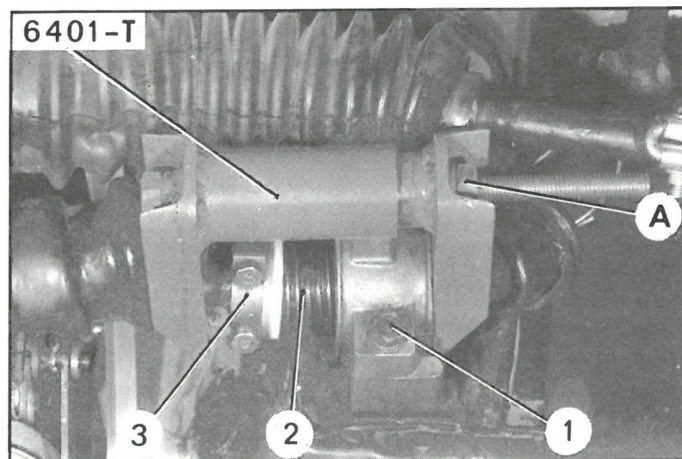
Utiliser l'appareil 6301-T.

- b) Mettre en place la barre anti-roulis, par le côté gauche du véhicule. Accoupler les biellettes (11) aux bras supérieurs, serrer les écrous à la main.

- c) Poser les vis de fixation des paliers et les serrer à la main.



13 338



- d) Placer les brides 6401-T sur chaque palier et comprimer modérément les ressorts (2).
(Ceci a pour but de maintenir les demi-coussinets en place).

- e) Vérifier que les paliers sont au contact de l'unité d'essieu.

ATTENTION : Si l'un des paliers ne touche pas l'unité, opérer de la façon suivante :

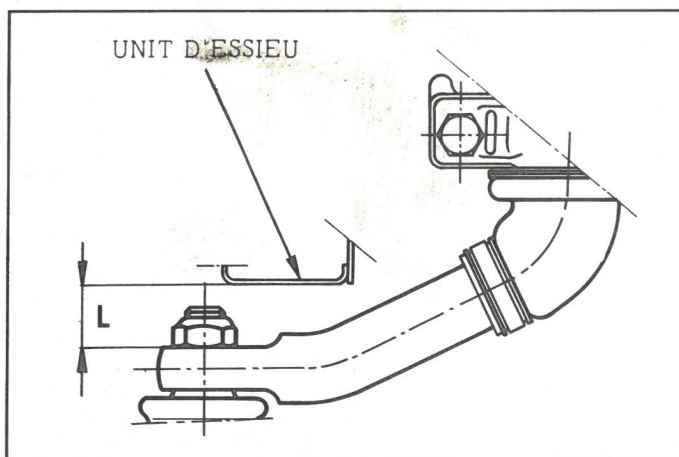
Serrer le palier qui porte correctement sur l'unité, placer des cales entre l'autre palier et l'unité afin de pouvoir le fixer sans aucune contrainte de la barre.

(Une seule épaisseur de cale = 1 mm)

Serrer les vis (1) à 27 mAN (2,7 m.kg)

(rondelle contact à picots).

L. 43.2



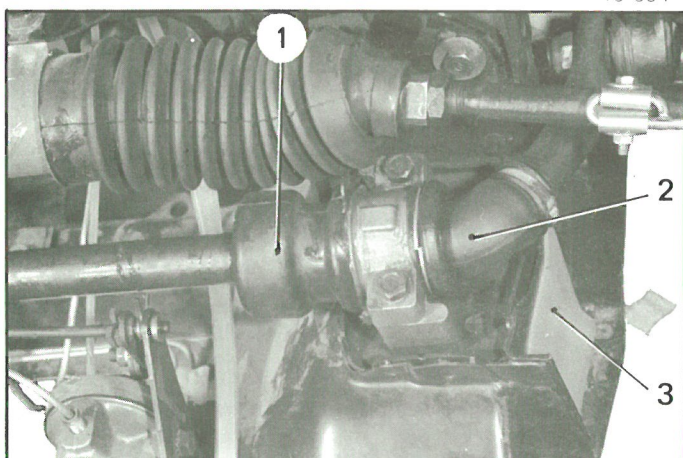
- f) Régler la contrainte sur les paliers :

- Comprimer les ressorts (2) à spires jointives et desserrer les écrous A de chaque bride 6401-T d'un demi-tour.
- La barre anti-roulis doit être centrée dans l'unité; le dépassement "L" doit être identique à droite et à gauche à 2 mm près.

Serrer les vis de fixation des colliers (3) à 13 mAN (1,3 m.kg).

- Déposer les brides 6401-T.

13 334



- g) Mettre en place les caoutchoucs pare-poussière (1) et (2) ainsi que les caches en plastique (3).

- Fixer le doseur de freinage.

Serrer les vis à 18 mAN (1,8 m.kg)
(rondelle contact et rondelle crantée)

- Serrer l'écrou canon (4) à 30 mAN (3 m.kg)

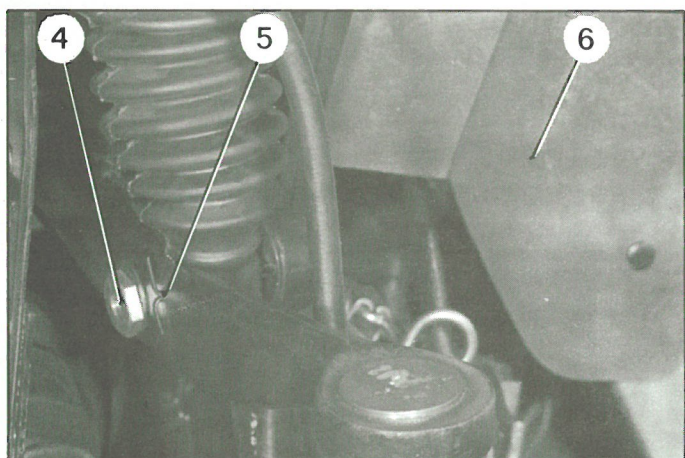
- Poser la goupille (5).

10. Accoupler la commande automatique de hauteur à la barre anti-roulis :

- L'appareil 6301-T de positionnement des demi-essieux étant en place, pour obtenir le pré réglage de la hauteur avant, **et serrer la vis (8) à 15 mAN (1,5 m.kg).**

- Déposer l'appareil 6301-T.

13 464



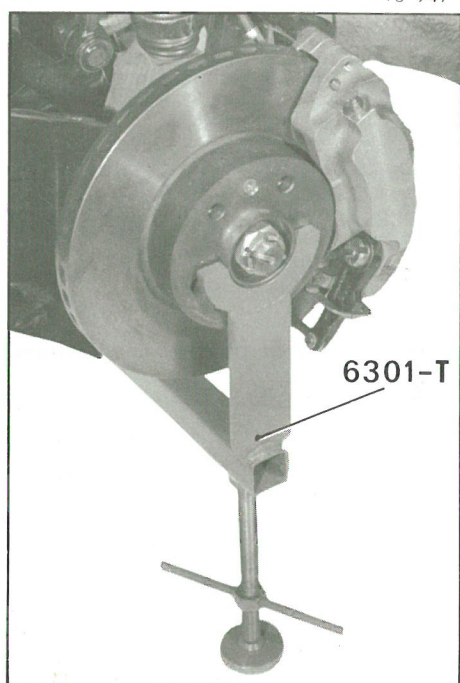
11. Poser :

- l'écran (7) de protection du tube d'échappement,
- les étanchéités caoutchouc (6) dans les passages de roue.

12. Poser les roues

Mettre le véhicule au sol.

13 947

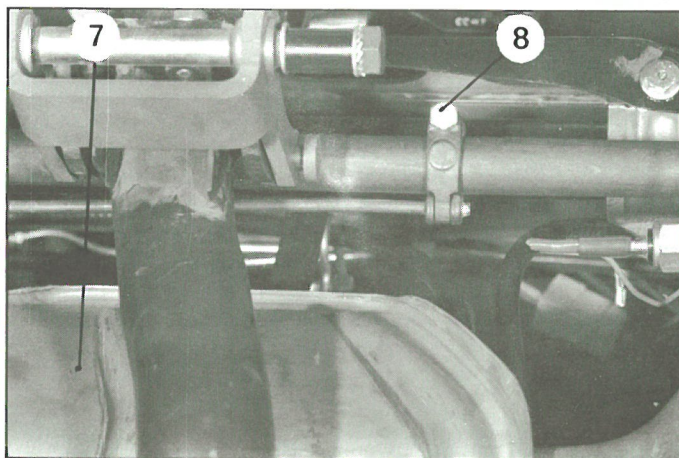


13. Vérifier la hauteur avant.

La régler si nécessaire.

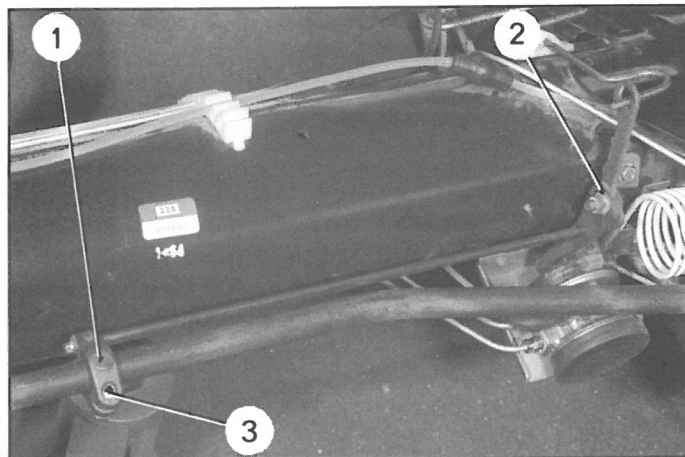
Hauteur avant = 165 ± 5 mm.

13 445



II. DEPOSE ET POSE D'UNE BARRE ANTI - ROULIS ARRIERE

13 333



DEPOSE

1. Caler l'arrière du véhicule, roues pendantes.

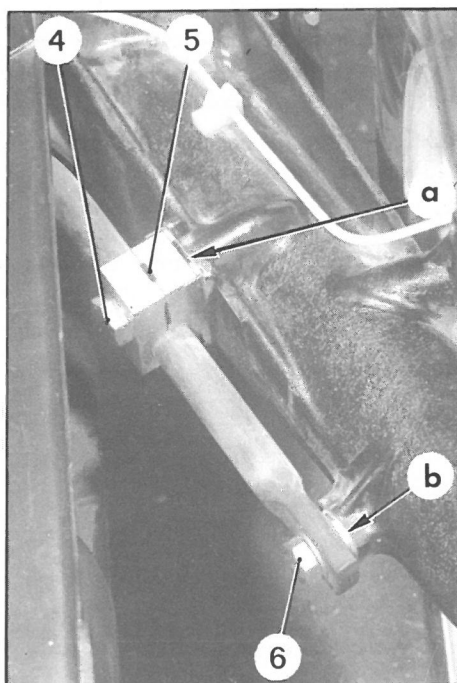
Déposer les roues.

2. Faire chuter la pression dans les circuits hydrauliques.

3. Déposer la commande automatique de hauteur :

- Déposer :
 - la vis (3) de serrage du collier (1),
 - l'ensemble collier (1) et commande automatique (2).

13 332



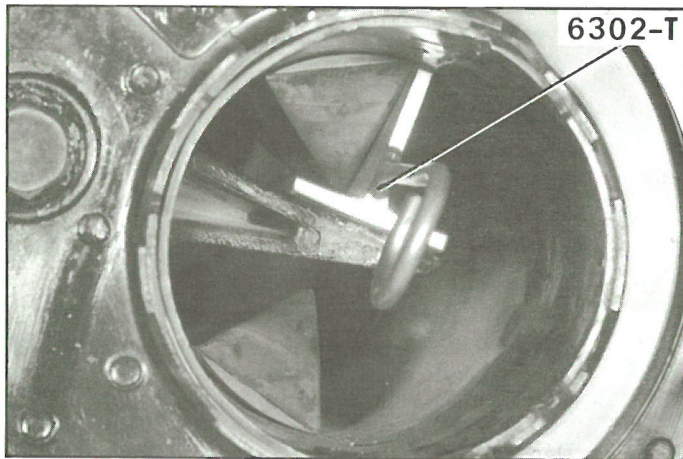
4. Déposer la barre anti-roulis :

Déposer, de chaque côté :

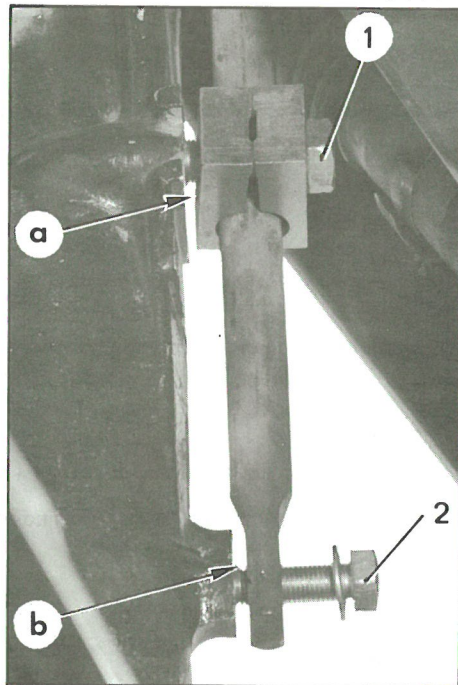
- les vis (4) et (6),
- le palier (5),
- les cales et rondelles de réglage placées en «a» et «b».

Dégager la barre anti-roulis par le côté droit du véhicule.

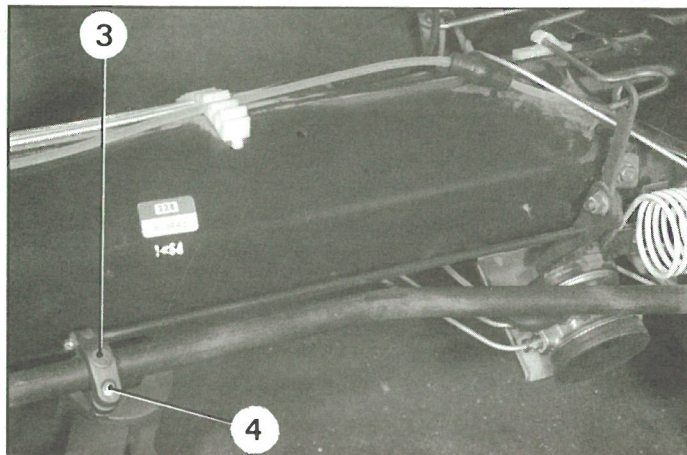
13 770



13 771



13 333



POSE

5. Poser la barre anti-roulis :

- a) Mettre en place la barre anti-roulis dans l'unit d'essieu.
- b) Placer les bras d'essieu sur un même plan (*position théorique de roulage*) en utilisant les cales 6302-T.
- c) Positionner la barre, de façon à avoir le jeu en « b » égal de chaque côté.
- Caler à 0,3 mm près à droite et à gauche.
(*épaisseur des rondelles disponibles : 0,5 - 1, 2 - 3 - 4 mm*)

Serrage des vis (2) = 60 mAN (6 m.kg)
(*rondelle contact*).

- Caler à la demande en « a » (*si nécessaire*)
à 0,3 mm près (*épaisseur des cales disponibles : 0,5 - 1 - 2 - 3 mm*).

Serrage des vis (1) = 80 mAN (8 m.kg).

6. Poser la commande automatique de hauteur :

Serrer le collier d'accouplement (3), les cales 6302-T étant en place, pour obtenir le pré réglage de la hauteur arrière.

Serrage de la vis (4) = 15 mAN (1,5 m.kg).

Déposer les cales 6302-T.

7. Poser les roues.

Mettre le véhicule au sol.

8. Vérifier la hauteur arrière.

La régler si nécessaire

Hauteur arrière = 215 ± 5 mm.

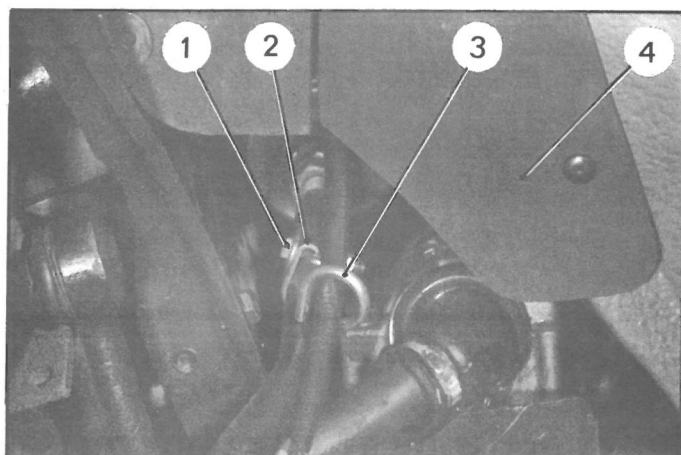
COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage recommandés.

Point de serrage	Couple en m.AN	Couple en m.kg	Observation
<u>Vis de fixation du carter de direction</u> <u>sur la traverse</u> (<i>Rondelle contact</i>)	25 à 28	2,5 à 2,8	
Ecrou de rotule de barre de direction (<i>Rondelle plate</i>)	90 à 100	9 à 10	écrou NYLSTOP
Ecrou d'axe de bride de direction	31 à 34	3,1 à 3,4	écrou NYLSTOP

DEPOSE ET POSE DE LA DIRECTION

13 465

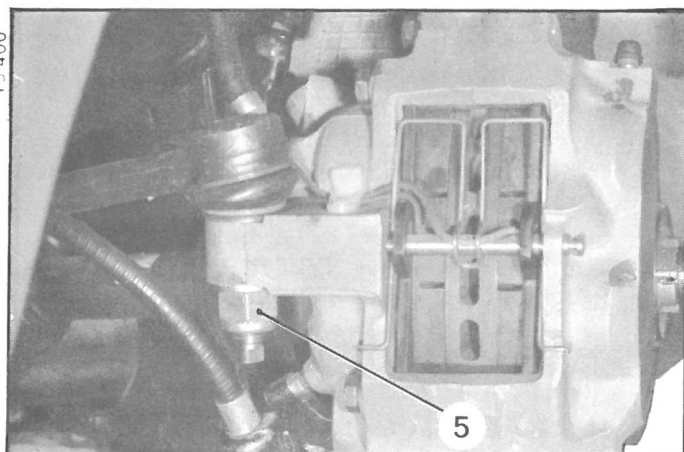


DEPOSE.

ATTENTION : Lors d'une intervention sur la direction, ne jamais déposer la traverse de direction (10), sous peine de dérégler l'épure de direction.

1. Caler l'avant du véhicule.
Déposer les roues.
2. Faire chuter la pression dans les circuits hydrauliques.

13 400



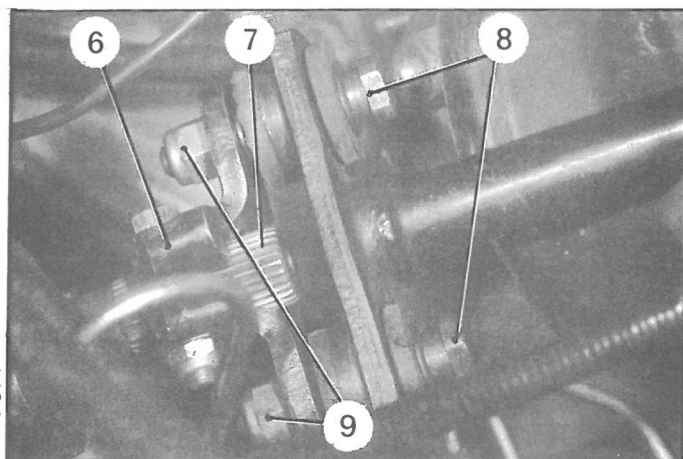
3. De chaque côté, déposer les caoutchoucs d'étanchéité (4) des passages de roue.

4. Désaccoupler les guides des câbles de frein de parking, des barres de direction :

- Déposer la vis (1).
- Désaccoupler le guide (3) de son collier (2).

Manuel 850-2

13 894



5. Désaccoupler les barres de direction des pivots :

- Déposer l'écrou (5),
- Désaccoupler la barre, du pivot.

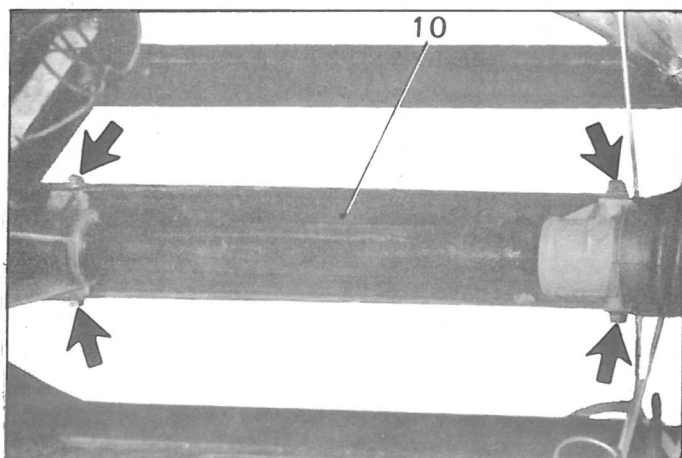
6. Désaccoupler la bride de direction :

Déposer :

- les écrous (9),
- les axes (8).

Ne pas désaccoupler la bride (6) du pignon (7).

13 794



7. Déposer l'ensemble direction et barres :

- Déposer les vis (➡) de fixation de la direction sur la traverse (10).
- Dégager la direction par le côté gauche.

POSE

8. Poser l'ensemble direction et barres :

- Engager la direction dans l'unit, par le côté gauche.
- Serrer les vis (➡) de 25 à 28 mAN (2,5 à 2,8 m.kg) (rondelle contact).

9. Accoupler les barres de direction aux pivots :

- Accoupler la barre au pivot.
- Poser et serrer l'écrou NYLSTOP (1) de 90 à 100 mAN (9 à 10 m.kg) (rondelle plate).

10. Accoupler la bride de direction :

- Positionner le volant en ligne droite. (Branche verticale, vers le bas).
- Positionner la crémaillère de direction pour obtenir un dépassement égal de chaque côté du carter.
- Engager les axes (2) dans la bride.
- Serrer les écrous NYLSTOP (4) de 31 à 34 mAN (3,1 à 3,4 m.kg)
- Vérifier qu'il existe un jeu de 2 à 3 mm, en « a ». Sinon, déplacer la bride (3).

11. Accoupler les guides des câbles de frein de parking aux barres de direction :

- Engager le guide (7) dans son collier (8).
Respecter le sens de montage donné par le dessin.
 - Engager la vis (9) (tête vers l'avant) dans le collier (rondelle contact).
 - Poser l'écrou (6) (rondelle contact).
 - Positionner l'ensemble sur la barre de direction
 - Distance du collier à l'axe de rotule de barre de direction : $b = 180 \pm 5$ mm.
 - Inclinaison du collier vers l'arrière : $c = 15$ à 20° .
- Serrer l'écrou (6).

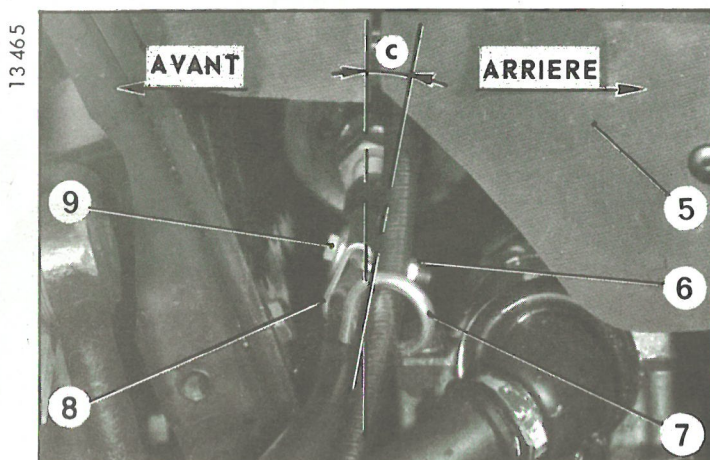
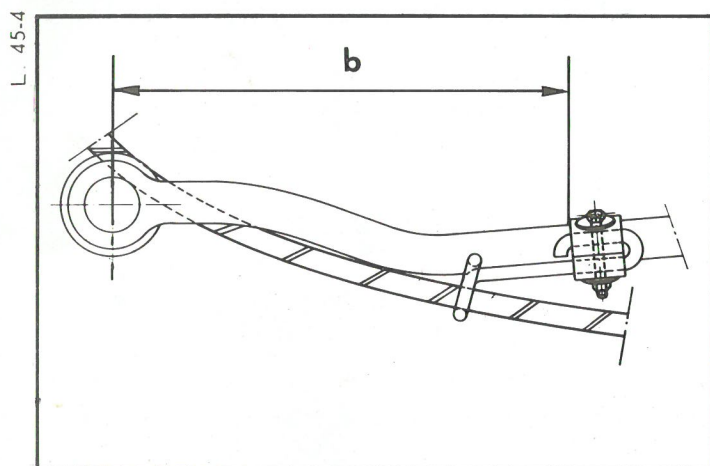
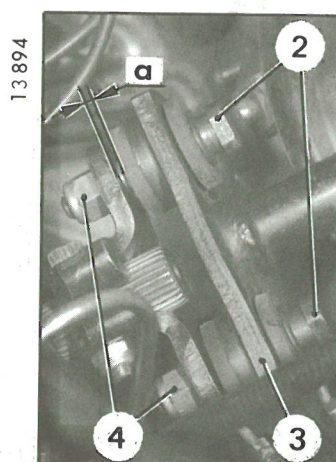
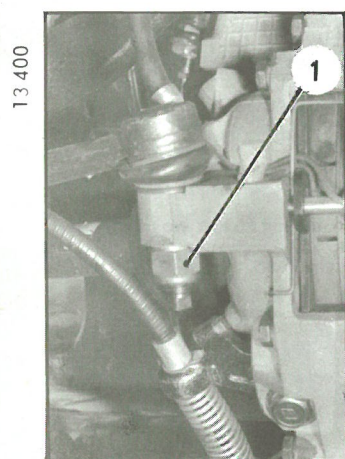
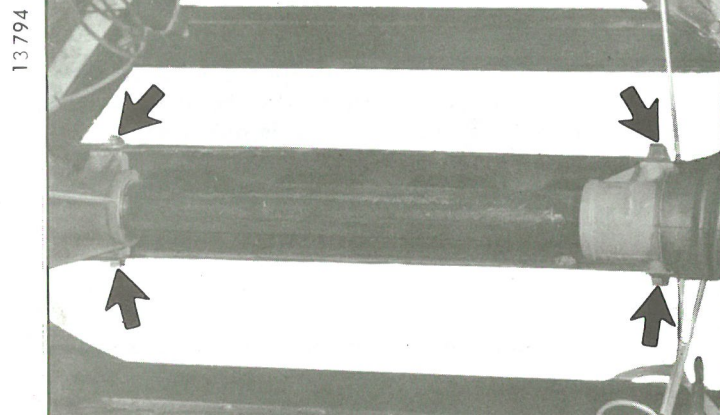
12. Poser les caoutchoucs d'étanchéité (4) dans les passages de roue.

13. Poser les roues. Mettre le véhicule au sol.

14. Vérifier la position "ligne droite" de l'ensemble volant et direction.

15. Vérifier le parallélisme :

Pincement des roues vers l'avant = 1 à 4 mm.

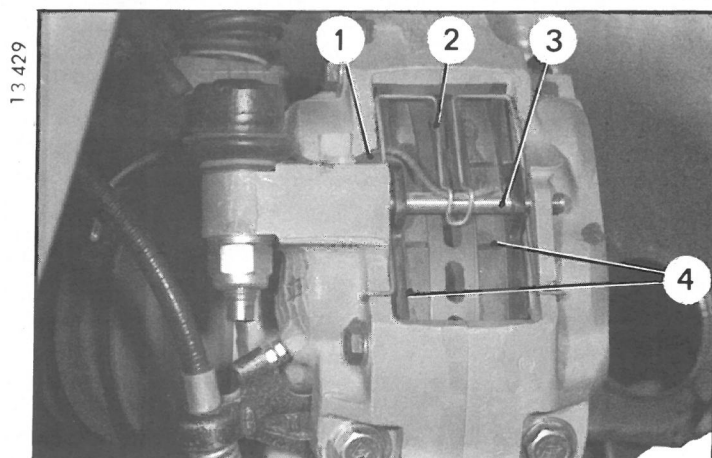


COUPLES DE SERRAGE.

Couple de serrage impératif (clé dynamométrique) :

Point de serrage	Couple en mAN	Couple en m.kg
<u>Vis d'étrier</u> (Rondelle contact)	37	3,7

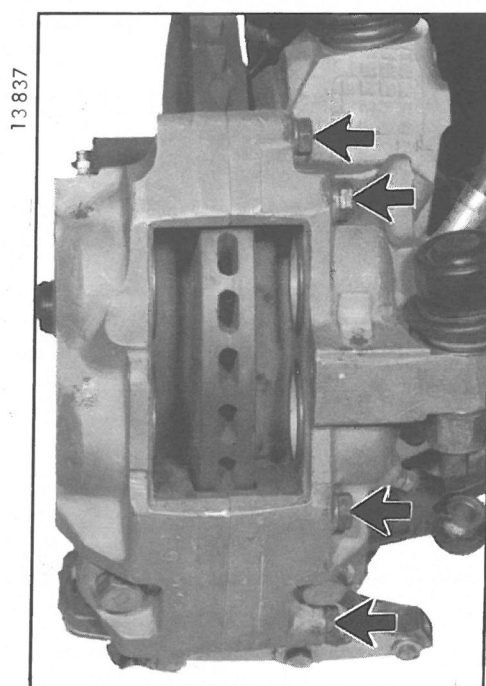
DEPOSE ET POSE D'UN DISQUE DE FREIN AVANT.



DEPOSE.

1. Caler l'avant du véhicule.

Déposer la roue.



2. Déposer les plaquettes de frein principal :

Dégager :

- l'axe (3) et le ressort (2).

Déconnecter les fils témoin d'usure (1).

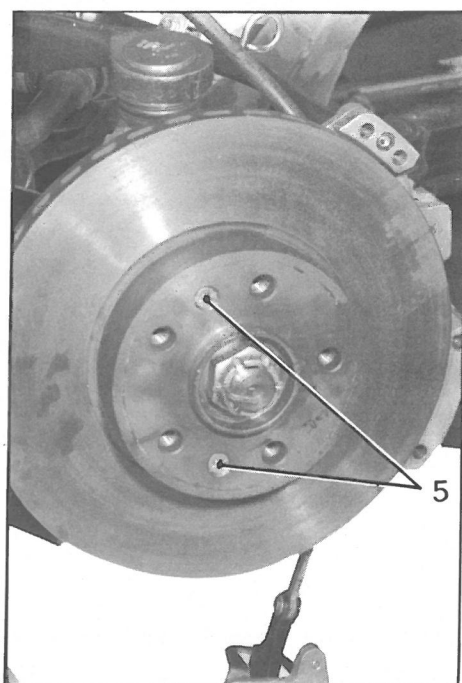
Déposer les plaquettes de frein (4).

3. Désaccoupler le demi-étrier extérieur du pivot :

Desserrer le frein de sécurité.

Déposer les quatre vis (➡).

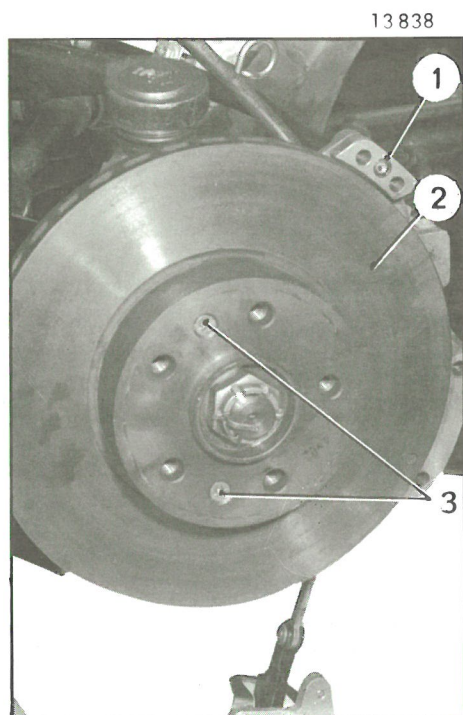
Désaccoupler le demi-étrier du pivot et le faire basculer.



4. Déposer le disque de frein :

Déposer les deux vis (5) et dégager le disque.

POSE.



5. Monter le disque de frein :

S'assurer que la plaquette intérieure de frein de sécurité est en place.

Mettre le disque (2) en place sur le moyeu.

Serrer les deux vis (3).

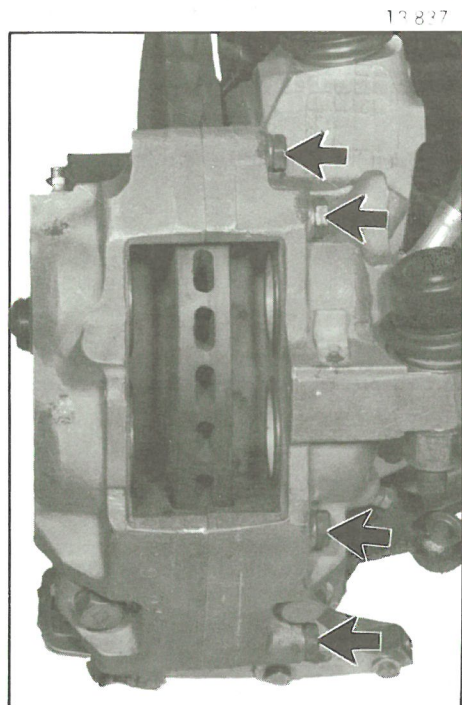
6. Accoupler le demi-étrier extérieur au pivot :

Mettre en place, sur le pivot, un joint torique (1) neuf.

S'assurer que la plaquette extérieure de frein de sécurité est en place.

Poser le demi-étrier :

Serrage des vis (→) = 37 mAN (3,7 m.kg)
(rondelle contact).



7. Monter les plaquettes du frein principal :

Mettre en place les deux plaquettes (7).

Poser le ressort (5).

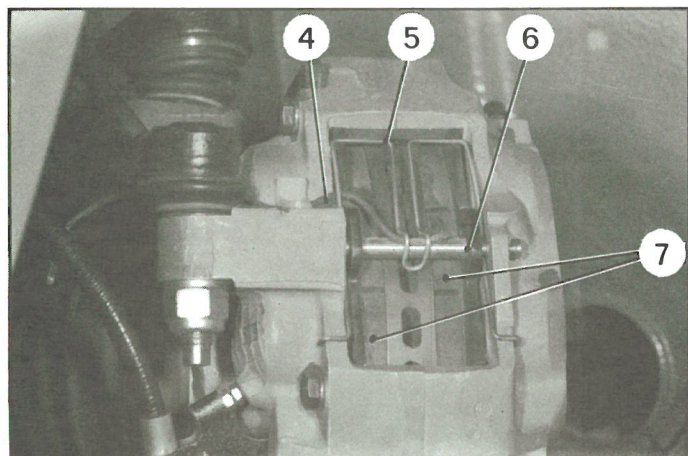
Engager l'axe (6) dans l'étrier de frein et dans les plaquettes, après avoir placé le ressort (5) au-dessous de l'axe.

Pousser l'axe jusqu'à sa position de verrouillage.

Connecter les fils (4) de témoin d'usure.

8. Régler le frein de sécurité.

13 429

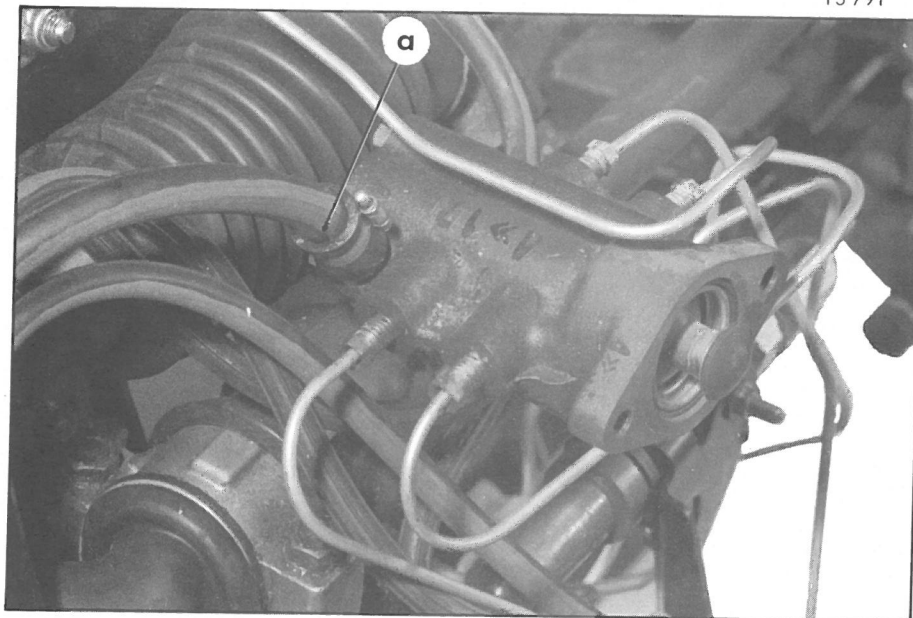


9. Purger les freins avant.

10. Monter la roue et mettre le véhicule au sol.

DEPOSE ET POSE DE LA COMMANDE HYDRAULIQUE DE FREIN (Doseur)

13 791



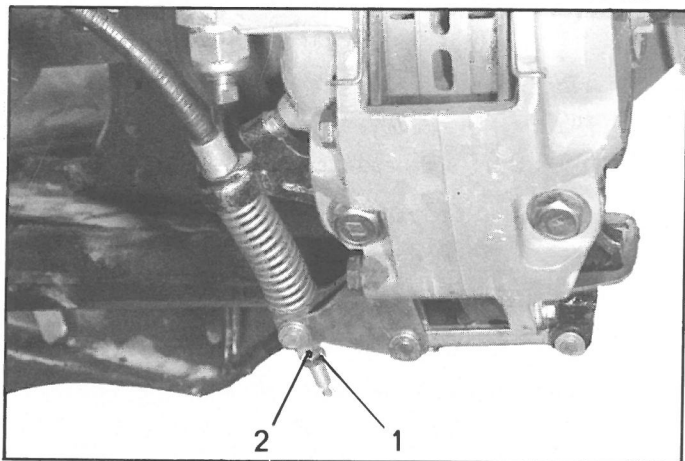
Cette opération ne présente aucune difficulté particulière.

Manuel 850.2

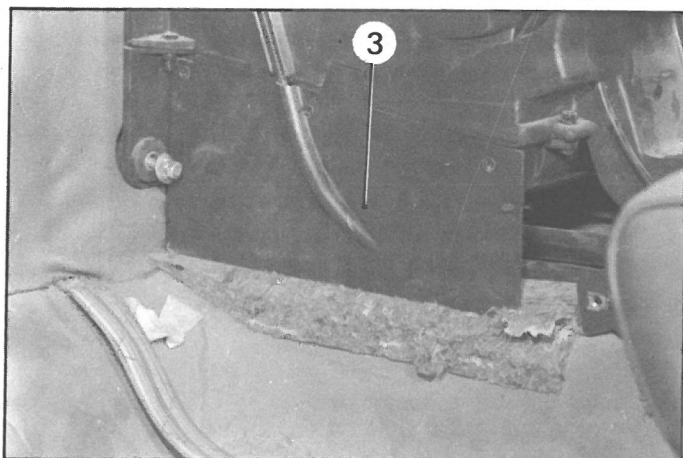
ATTENTION :

A la pose du doseur, le raccord « a » de retour au réservoir doit être IMPERATIVEMENT orienté vers le haut, sinon le circuit de freinage est inversé.

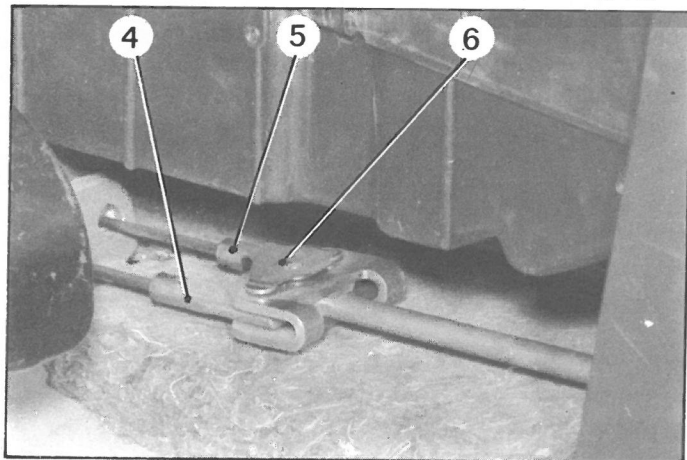
13 400



13 740



13 953



PREPARATION

Placer le véhicule sur une fosse ou un élévateur et repousser au maximum (*desserrage*) le levier de commande du frein de sécurité.

DEPOSE

1. Déposer l'écran avant d'échappement.

2. Dégager les câbles des étriers :

- déposer le contre-écrou (1) et l'écrou (2).

3. Dégager les câbles du palonnier :

- Dégarnir la partie avant gauche de la console et déposer la plaque (3) de fermeture latérale du bloc climatiseur.

Déposer l'épingle (6) et dégager les axes de maintien des embouts (4) et (5).

4. Déposer les câbles :

Les tirer, pour les dégager du tablier.

POSE

5. Mettre les câbles en place :

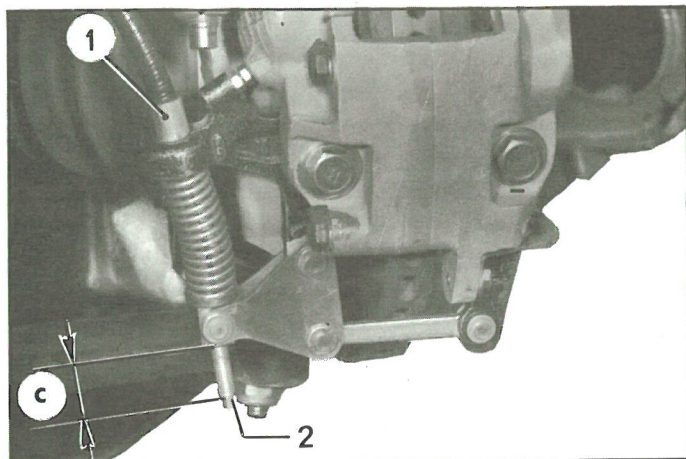
Ils doivent passer :

- dans leur boucle de maintien sur l'unit avant,
- dans leur boucle de maintien sur les barres de direction.

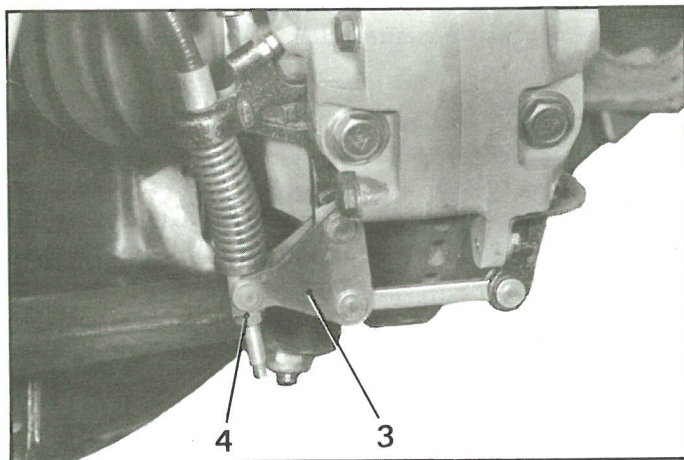
Accoupler les câbles au palonnier de commande (épingle «6»).

Poser la plaque de fermeture (3) et la garniture de la console.

13 428



13 429



6. Régler les câbles de commande du frein de sécurité :

Sur chaque étrier :

S'assurer que la gaine et son embout (1) sont en place.

Tirer *alternativement* sur chaque embout fileté (2) et mesurer son dépassement «c» :

Exemple : dépassement côté droit = 30 mm,
dépassement côté gauche = 26 mm.

La différence de longueur de câble devra subsister après réglage (4 mm, dans l'exemple choisi).


(Ceci a pour but de placer le palonnier de commande des câbles en « position milieu »).

Amener l'écrou de réglage (4) du câble au contact du levier (3).

Serrer le contre-écrou à 15 mAN (1,5 m.kg).

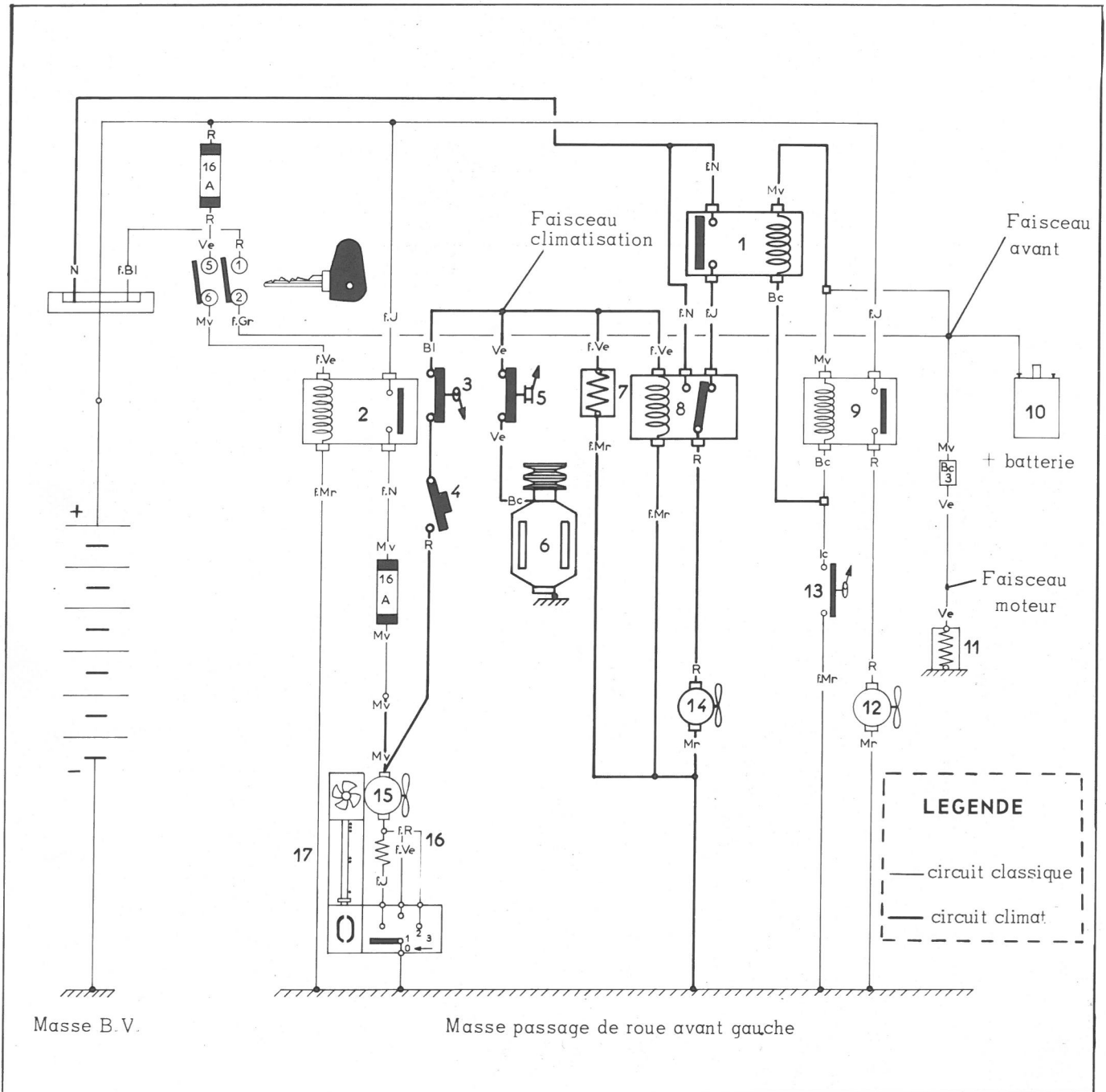
7. Poser l'écran d'échappement.

Liste des opérations

Numéro de l'Opération	DESIGNATION
	ELECTRICITE  12
MA. 510-00	Montage de l'installation électrique (9/1974 → 1/1975) - 2000 T.T. (sauf option attelage de remorque)
MA. 510-00 a	Montage de l'installation électrique (1/1975 → 7/1975) - 2000 et 2200 T.T. (sauf option attelage de remorque)
MA. 510-00 b	Montage de l'installation électrique (9/1975 → 9/1976) - Pallas (pages 1 à 4) - Prestige (pages 5 à 8) - Break Super (pages 9 à 12) - Tableau de bord T.T. (→ 9/1979) (page 13) - Convertisseur (→ 7/1976) (page 14) - Climatiseur (→ 7/1976) (page 15) - Alarme Taxi (9/1976 →) (page 16)
MA. 510-00 c	Montage de l'installation électrique (9/1976 → 9/1977) - Pallas (pages 1 à 4) - Break Super (pages 5 à 8) - Injection (5/1977 → 5/1978) (pages 9 à 14) - Climatiseur (9/1975 → 5/1978) (pages 15 et 16) - Climatiseur - Convertisseur (12/1976 → 5/1978) pages (verso 15 - 16 et 17) - Convertisseur (9/1976 → 5/1978) (pages 18 et 19)
MA. 510-00 d	Montage de l'installation électrique (1/1977 → 5/1978) - Pallas (pages 1 à 4) - Toit ouvrant (9/1977 →) (page 5)
MA. 510-00 e	Montage de l'installation électrique (5/1978 → 7/1979) - Prestige (pages 1 à 7) - Super (pages 9 à 12) - Faisceaux de ventilateurs : - 1 seul ventilateur (page 13) - 2 moto-ventilateurs (page 14) - Convertisseur - Carburateur (verso 13) pages 14 et 15 - Convertisseur injection (verso 14) pages 16 et 17 - Climatiseur - carburateur (verso 14) pages 18 et 19 - Climatiseur injection (verso 14) pages 20 et 21 - Climatiseur - convertisseur - carburateur (verso 14) pages 24 et 25 - Climatiseur - convertisseur - Injection (verso 14) pages 24 et 25
MA. 510-00 f	Montage de l'installation électrique (7/1979 →) - Athena

SCHEMA DE PRINCIPE DE LA COMMANDE DES VENTILATEURS DE REFOIDISSEMENT ET DU SYSTEME
DE REFRIGERATION → 7/1976

L 64-4



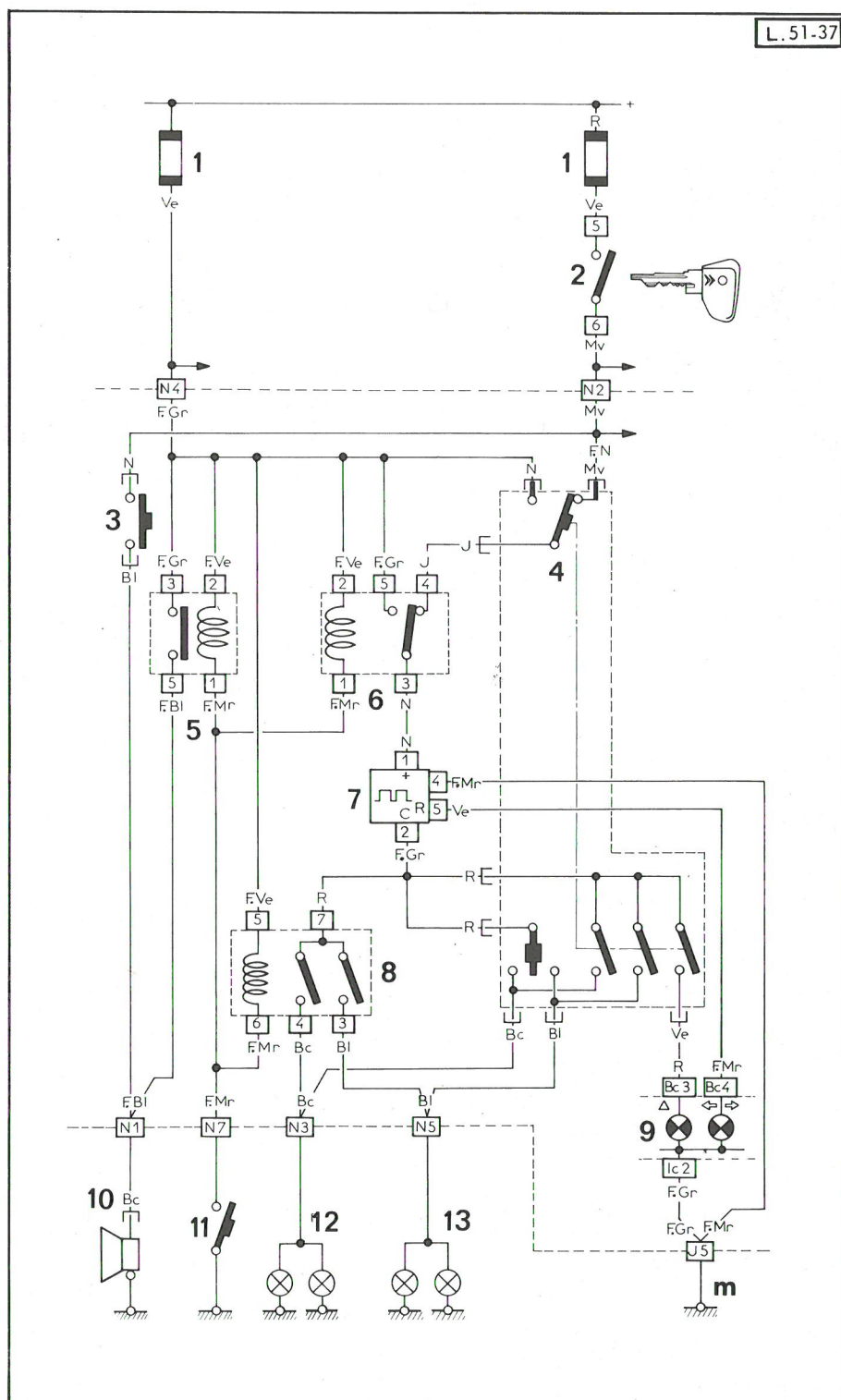
1. Relais de commande du moto-ventilateur additionnel de refroidissement
2. Relais de commande du pulseur d'air
3. Thermostat d'ambiance (sur évaporateur)
4. Interrupteur du système de climatisation (sur console centrale)
5. Mano-contact de haute pression, appelé pressostat (sur réservoir déshydrateur)
6. Embrayage électromagnétique du compresseur
7. Electro-vanne de commande pour ralenti accéléré et vérin de recyclage (électro-vanne WEBER)
8. Relais de commande du moto-ventilateur additionnel pour climatisation
9. Relais de commande du moto-ventilateur de refroidissement
10. Bobine d'allumage
11. Coupe-ralenti (sur carburateur)
12. Moto-ventilateur de refroidissement
13. Thermo-contact de déclenchement des moto-ventilateurs (sur radiateur)
14. Moto-ventilateur additionnel de refroidissement
15. Pulseur d'air de climatisation
16. Résistances de commande des vitesses du pulseur
17. Commande de pulseur d'air (trois vitesses)

SYSTEME D'ALARME SUR TAXI

Ce système consiste à actionner à partir d'un contacteur au pied (situé à côté de la pédale de débrayage) simultanément les feux de détresse et l'avertisseur.

Seul le faisceau de tableau de bord est modifié : Trois relais supplémentaires sont installés dans le bloc de commutation d'éclairage (droit). Les circuits de tableau autres que détresse - clignotant et avertisseur restent identiques à la série. Un fil volant relie le connecteur de tableau au contacteur d'alarme.

SCHEMA DE PRINCIPE



- 1 - Boîte à fusibles
- 2 - Contacteur antivol
- 3 - Contacteur d'avertisseur
- 4 - Commutateur de détresse et de feux de direction
- 5 - Relais d'avertisseur
- 6 - Relais d'alimentation alarme
- 7 - Centrale clignotante
- 8 - Relais de clignotants
- 9 - Voyants de détresse et direction
- 10 - Avertisseur
- 11 - Contacteur d'alarme
- 12 - Clignotants gauche
- 13 - Clignotants droit
- m - Masse tableau de bord

VEHICULES BERLINE PALLAS

Moteur Essence à carburateur

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

(9 / 1976 \longrightarrow 9 / 1977)

SCHEMA DE PRINCIPE

Particularités : Les différents circuits sont représentés de manière fonctionnelle. Certains organes participant à plusieurs fonctions sont éclatés en plusieurs parties placées sur des lignes différentes.

Les pièces sont représentées au repos (hors tension), véhicule arrêté. Les contacts se déplacent de la droite vers la gauche (Pour les relais, la position de la bobine est indifférente).

Repérage : Trois sortes de repères sont utilisés :

- Les chiffres grands caractères repèrent les pièces.
- Les lettres grands caractères repèrent les fils volants et les faisceaux. Ex. TB, LG etc...

Ces deux sortes de repères sont fictifs, utilisés uniquement pour la compréhension des schémas.

- Les lettres (ou chiffres sur les faisceaux d'injection) en petits caractères sont des repères réels sur les terminaisons de fils : couleur de l'isolant du fil, de l'embout, ou marquage de couleurs ou de chiffres sur l'isolant de fil : Exemple F.VeBl : fil vert avec marquage ou embout bleu. Un fil sans repère ne prête pas à confusion (après repérage des autres fils éventuellement).

Les fils dans les connecteurs sont également repérés par le numéro de la voie sur le connecteur (chiffres minuscules en relief sur le connecteur) lui-même repéré par sa couleur.

Code des abréviations des couleurs utilisées :

Bc : Blanc

J : Jaune

Mr : Marron

N : Noir

R : Rouge

Bl : Bleu

lc : Incolore

Mv : Mauve

Na : Naturel

Ve : Vert

SCHEMA D'INSTALLATION

Il schématise l'installation réelle du véhicule ; il indique la position des fils dans les faisceaux et l'emplacement approximatif des pièces. Son repérage est identique à celui du schéma de principe.

NOMENCLATURE DES PIECES

Elle permet de passer du schéma d'installation à celui de principe et vice-versa. La « position » indique la ligne verticale du schéma de principe où est situé le repère.

TABLEAU DES FUSIBLES

Alimentation	Fusible		Protection
	Calibre	Couleur	
Commutateur d'éclairage	10 A (F1)	Jaune	Lanternes avant et arrière, gauche et droite Eclaireurs de plaque de police, de cendrier, d'allume-cigare de commande de chauffage Tableau : éclaireur de montre, volto-jauge, totalisateurs voyant de lanternes Lecteur de carte avec fusible 5 A (Pallas)
«+» batterie	16 A	Vert	Plafonniers central et arrière (suivant modèle) Eclaireurs de boîte à gants, de coffre Prise de courant accessoires Allume-cigare Contacteur antivol → Feux de recul → Lunette AR chauffante et voyant → Signal de frein à main
	16 A (F3)	Rouge	<div> <div> Contacteur antivol </div> <div> → Régulateur de tension → excitation alternateur → Coupe-ralenti (étouffoir) → Feux de direction et voyant → Essuie-glace et lave-glace → Avertisseur et bobine relais compres. → Bobine de relais de chauffage → Bobine de relais de lève-glace (Super et Pallas) → Tableau : rhéostat → éclaireurs de compteurs, volto-jauge, compte-tours Voyants : mini carburant, usure de huile moteur (température et pression) hydraulique, température d'eau, «STOP» starter, éclairage jauge d'huile </div> </div> Montre Signal de détresse Feux de stop
Relais de lève-glace	16 A (F4)	Blanc	Commutateurs → lève-glace des portes AV - G et D
Relais de chauffage	16 A (F5)	Mauve	Groupe de chauffage (pulseur d'air) Climatisation : compresseur, relais de moto-ventilateur électro de ralenti, relais de ralenti (suivant modèle)

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

AV : Faisceau principal avant (non repéré sur schéma de principe)

AR : Faisceau arrière

C : Faisceau de coffre

CO : Faisceau d'avertisseur à compresseur

D : Faisceau de diagnostic

LG : Faisceau de lève-glace

M : Faisceau moteur

PC : Faisceau de porte de coffre

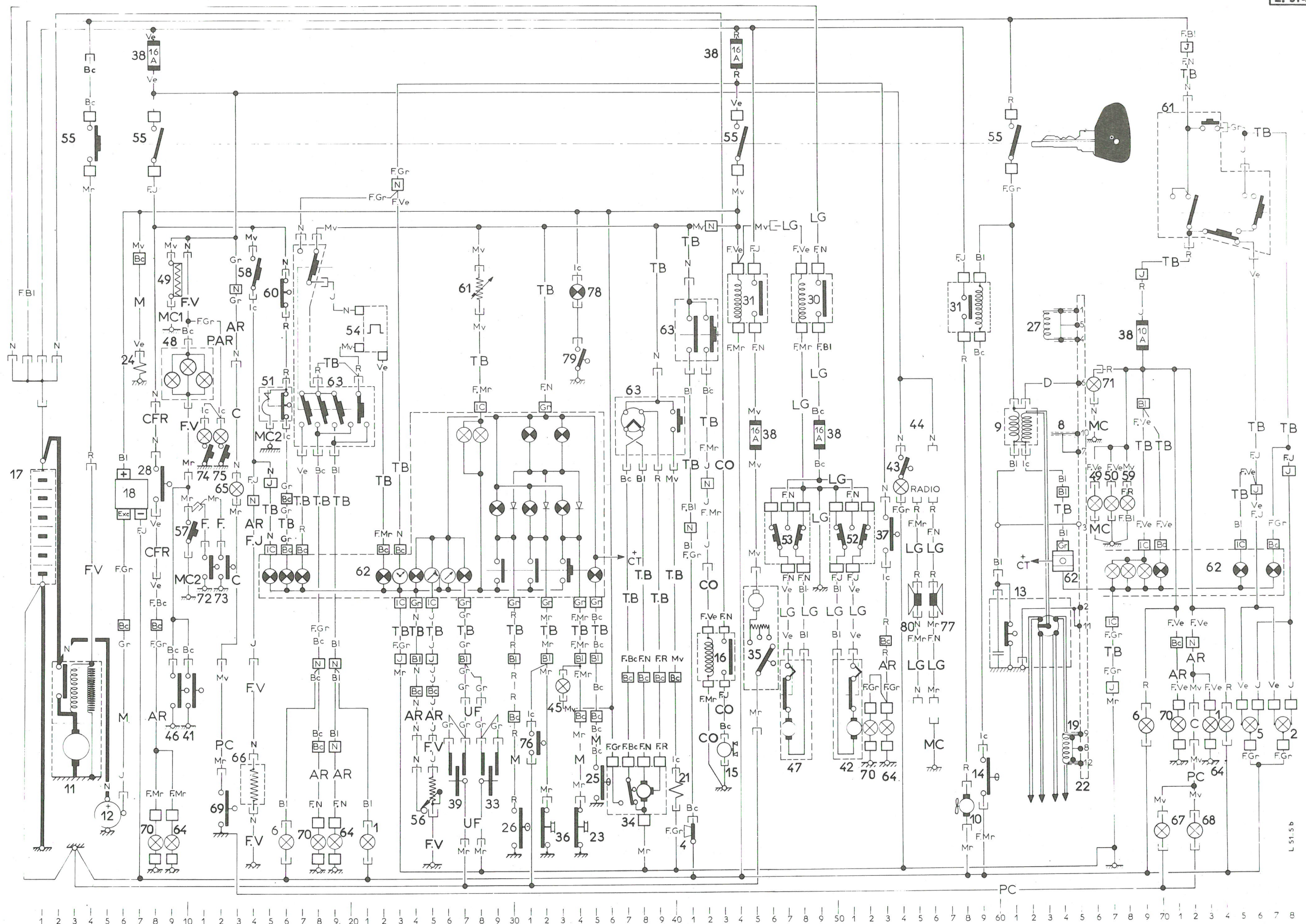
PAR : Fils de plafonniers arrière

TB : Faisceau de tableau de bord

UF : Faisceau d'usure de frein avant

SCHEMA DE PRINCIPE

L. 51-5 b



NOMENCLATURE DES PIECES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite	74	57	Interrupteur de plafonnier	10
	Feu de direction avant droit	21	58	Interrupteur de lunette chauffante	14
2	Projecteur droit :		59	Eclaireurs de commande de chauffage	68
	- Feu de route	78	60	Contact de frein à main	16
	- Feu de croisement	77	61	Bloc de commande d'éclairage	71 à 77
4	Avertisseur	41		Rhéostat d'éclairage des compteurs	28
5	Projecteur gauche :		62	Tableau de bord : éclaireurs	67 à 69
	- Feu de route	76		- Compte-tours	64
	- Feu de croisement	75		- Voltmètre thermique	26
6	Lanterne avant gauche	69		- Indicateur de jauge de carburant	25
	Feu de direction gauche	16		- Eclaireurs des compteurs	28
8	Connecteur de capteur Haute Tension	64		- Voyant de lunette arrière chauffante	15
9	Bobine d'allumage	61 - 62		- Voyant des feux de croisement	75
10	Moto-ventilateur	58		- Voyant d'usure de freins avant	27
11	Démarrreur	2 à 4		- Voyant de mini carburant	24
12	Alternateur	5		- Voyant de température d'huile	35
13	Allumeur	60 à 64		- Voyant de température d'eau	29
14	Thermo-contact de moto-ventilateur	59		- Voyant de pression d'huile moteur	33
15	Compresseur d'avertisseur	43		- Voyants d'arrêt d'urgence « STOP »	31 - 33
16	Relais de compresseur	42-43		- Testeur des voyants	29-31-33
17	Batterie	1		- Voyant hydraulique (niveau et pression)	31
18	Régulateur de tension	6-7		- Voyant des feux de détresse	17
19	Capteur de cylindre n° 4	64		- Voyant de lanterne	70
21	Pompe de lave-glace	40		- Voyant des feux de direction	22
22	Prise de diagnostic	65		- Voyant des feux de route	77
23	Mano-contact d'huile moteur	34		- Voyant de frein à main	16
24	Coupe-ralenti	7	63	Bloc de commande gauche :	
25	Thermo-contact d'huile moteur	35		- Feux de direction	20 - 21
26	Thermo-contact critique d'eau	30		- Feux de détresse	17 à 19
27	Capteur de Point Mort Haut	63		- Avertisseur sonore	41 - 42
28	Contacteur de marche arrière	8		- Moteur d'essuie-glace	37 à 38
30	Relais de lève-vitre	48 - 49		- Pompe de lave-glace	40
31	Relais de chauffage	44 - 45	64	Bloc de signalisation arrière droit :	
32	Relais de moto-ventilateur	58 - 59		- Lanterne	73
33	Bloc de freinage droit	28 - 29		- Stop	53
34	Moteur d'essuie-glace	36 à 39		- Recul	9
35	Pulseur d'air	45		- Feu de direction	19
36	Mano-contact hydraulique	32	65	Eclaireur de coffre	13
37	Contacteur de stop	53	66	Lunette arrière chauffante	14
38	Boîtier de fusibles	8 - 44 - 45 - 49 - 69	67	Eclaireur de plaque de police droit	70
39	Bloc de freinage gauche	26 - 27	68	Eclaireur de plaque de police gauche	72
41	Contact de porte avant droite	10	69	Contact d'éclaireur de coffre	12
42	Moteur de lève-vitre avant droit	50 - 51	70	Bloc de signalisation arrière gauche :	
43	Eclaireur de boîte à gants	54		- Lanterne	71
44	Prises d'alimentation radio	56		- Stop	52
45	Eclaireur de jauge d'huile	33		- Recul	8
46	Contact de porte avant gauche	9		- Feu de direction	18
47	Moteur de lève-vitre avant gauche	47	71	Lecteur de carte	66
48	Plafonnier central	9 à 11	72	Contact de porte arrière gauche	11
49	Allume-cigare et éclaireur	9 - 66	73	Contact de porte arrière droite	12
50	Eclaireur de cendrier	67	74	Plafonnier arrière gauche	11
51	Clignoteur de frein à main	15 - 16	75	Plafonnier arrière droit	12
52	Commutateur de lève-vitre droit	50 à 52	76	Contact de niveau hydraulique	31
53	Commutateur de lève-vitre gauche	46 à 48	77	Haut-parleur (porte avant droite)	56
54	Centrale clignotante des feux	21 - 22	78	Voyant de starter	34
55	Contacteur d'allumage antivol	4 - 8 - 44 - 61	79	Tirette de starter	34
56	Rhéostat de jauge à carburant	24 - 25	80	Haut-parleur (porte avant gauche)	55

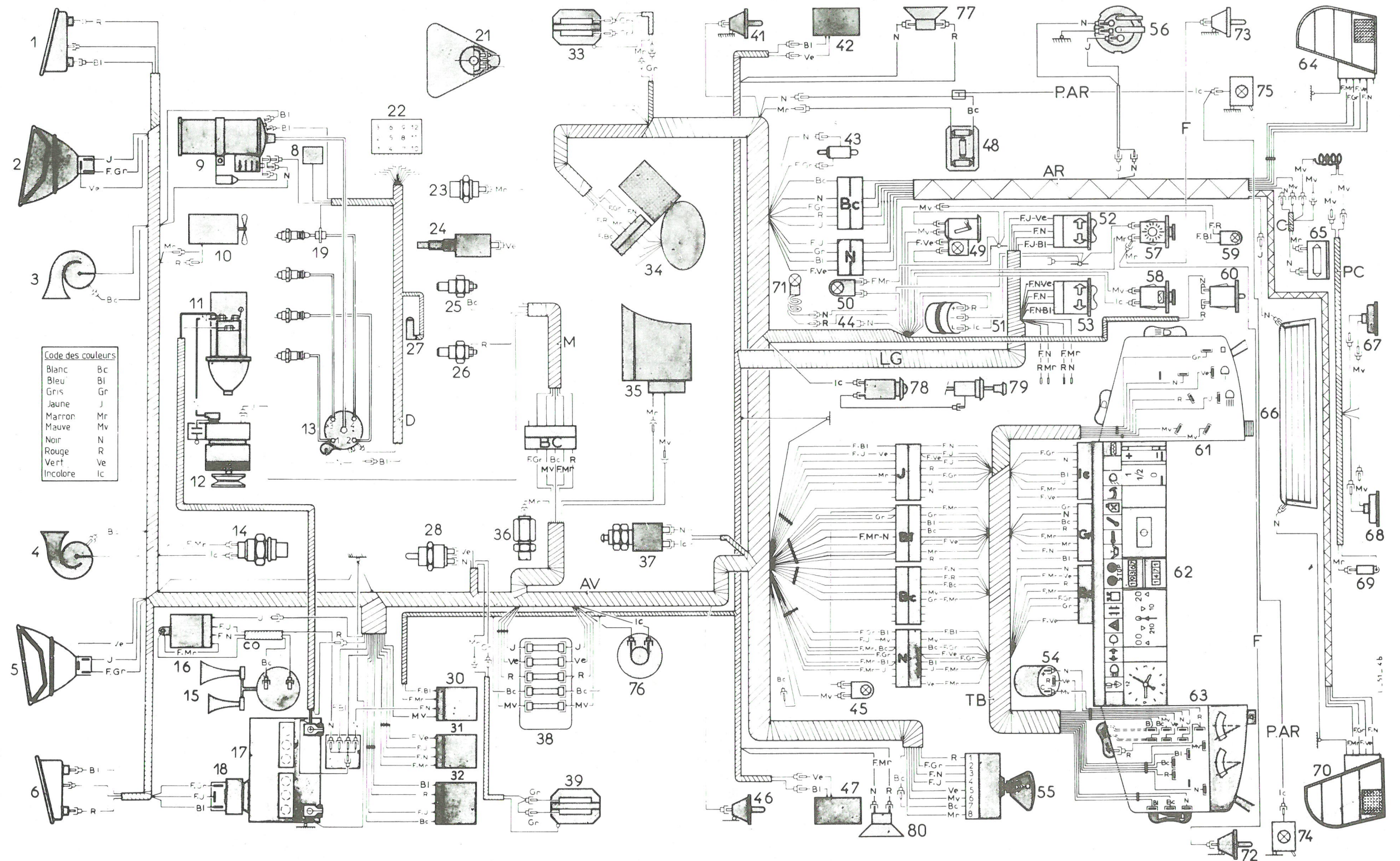
TABEAU DES LAMPES

Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme Française
Feux de route et de croisement	2	P.43 t 38	Sélective jaune H4	12 V	60/55 W	
Feux de direction	4	BA.15 s/19	Poirette P 25/1	12 V	21 W	R. 136-12
Feux de stop	2					
Feux de recul	2					
Lanternes AV et AR	4	BA.15 s/19		12 V	5 W	R.136-13
Eclaireurs de plaque	2					
Plafonnier central	3	Navette		12 V	7 W	R.136-05
Plafonnier arrière	2	Navette	C11	12 V	5 W	R. 136-14
Lecteur de carte	1					
Eclaireur de coffre	1					
Eclaireurs des compteurs (tachymètre et compte-tours)	2	BA.9 s	T 8/4	14 V	4 W	
Eclaireur de boîte à gants	1	BA.9 s	T 8/2	12 V	2 W	R.136-34
Voyant de starter	1					
Voyant de tableau	15	Wedge base	$\phi = 5 \text{ mm}$	12 V	1,2 W	
Eclaireur de cendrier	1					
Eclaireur d'allume-cigare	1					
Eclaireur de jauge d'huile	1	Wedge base	$\phi = 10 \text{ mm}$	12 V	2 W	
Eclaireurs de tableau : montre et volto jauge	2					
totalisateurs kilométriques	1			24 V	3 W	

LEGENDE DES SYMBOLES DU SCHEMA DE PRINCIPE

LEGENDE DES SYMBOLES DU SCHEMA				TT.51-3a
	Jonction par fiches		Condensateur	
	Connecteur (couleur naturelle voie 2)		Moteur	
	Fusible		Lampe éclairage	
	Contact manuel, interrupteur		Lampe témoin (voyant)	
	Contact mécanique		Indicateur	
	Contact de pression		Résistance	
	Contact de température		Résistance variable	
			Electro bobinage	

L.51-4 b



VEHICULES BERLINE PALLAS
Moteur Essence à carburateur

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE
(9/1976 —> 9/1977)

SCHEMA DE PRINCIPE

Particularités : Les différents circuits sont représentés de manière fonctionnelle. Certains organes participant à plusieurs fonctions sont éclatés en plusieurs parties placées sur des lignes différentes.
Les pièces sont représentées au repos (hors tension), véhicule arrêté. Les contacts se déplacent de la droite vers la gauche (Pour les relais, la position de la bobine est indifférente).

- Repérage :** Trois sortes de repères sont utilisés :
- Les chiffres grands caractères repèrent les pièces.
 - Les lettres grands caractères repèrent les fils volants et les faisceaux. Ex. TB, LG etc...
 - Ces deux sortes de repères sont fictifs, utilisés uniquement pour la compréhension des schémas.
 - Les lettres (ou chiffres sur les faisceaux d'injection) en petits caractères sont des repères réels sur les terminaisons de fils : couleur de l'isolant du fil, de l'embout, ou marquage de couleurs ou de chiffres sur l'isolant de fil : Exemple F.VeBl : fil vert avec marquage ou embout bleu. Un fil sans repère ne prête pas à confusion (après repérage des autres fils éventuellement).
 - Les fils dans les connecteurs sont également repérés par le numéro de la voie sur le connecteur (chiffres minuscules en relief sur le connecteur) lui-même repéré par sa couleur.

Code des abréviations des couleurs utilisées :

Bc : Blanc	J : Jaune	Mr : Marron	N : Noir	R : Rouge
Bl : Bleu	Ic : Incolore	Mv : Mauve	Na : Naturel	Ve : Vert

SCHEMA D'INSTALLATION

Il schématise l'installation réelle du véhicule ; il indique la position des fils dans les faisceaux et l'emplacement approximatif des pièces. Son repérage est identique à celui du schéma de principe.

NOMENCLATURE DES PIECES

Elle permet de passer du schéma d'installation à celui de principe et vice-versa. La « position » indique la ligne verticale du schéma de principe où est situé le repère.

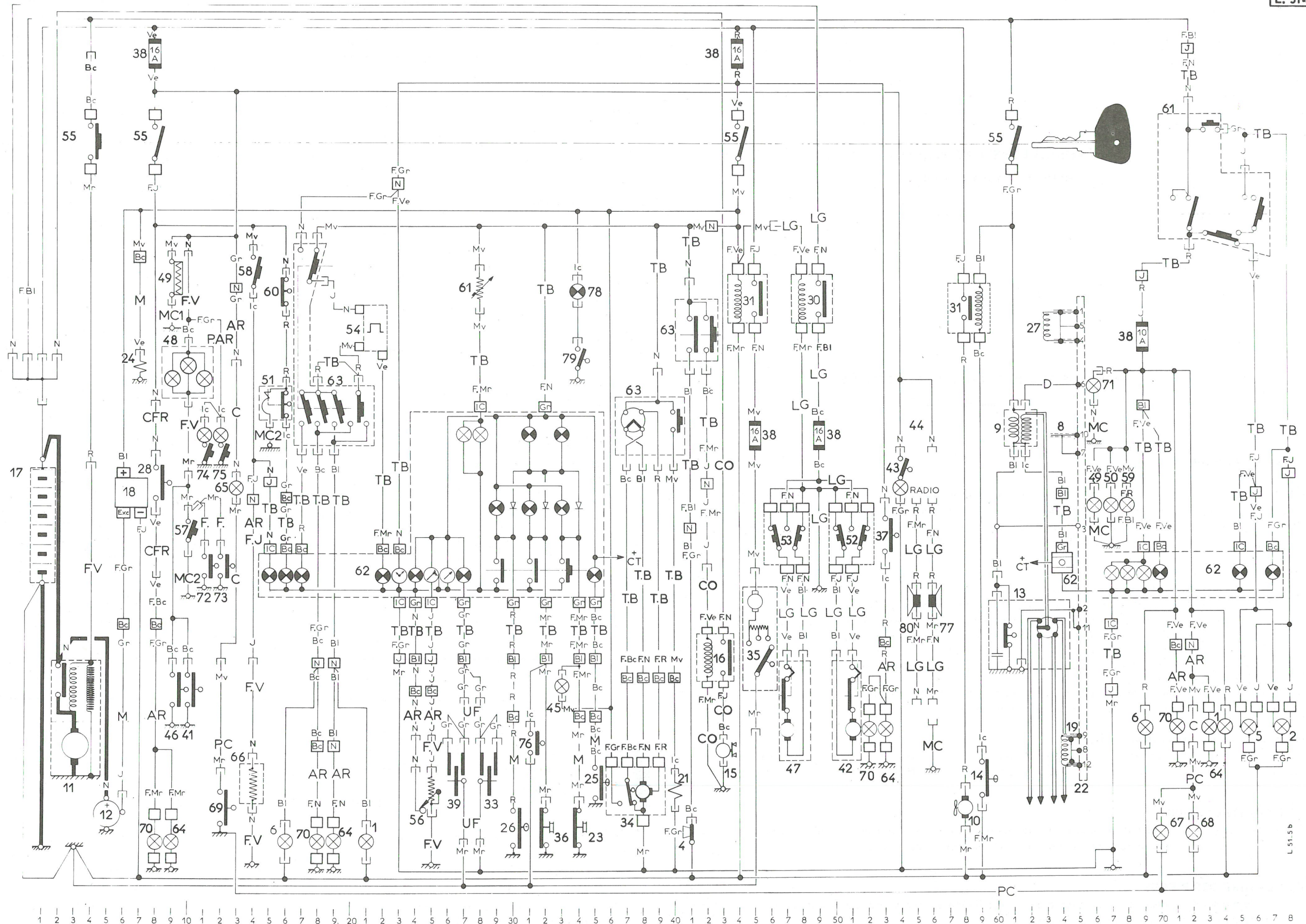
TABLEAU DES FUSIBLES

Alimentation	Fusible		Protection
	Calibre	Couleur	
Commutateur d'éclairage	10 A (F1)	Jaune	Lanternes avant et arrière, gauche et droite Eclaireurs de plaque de police, de cendrier, d'allume-cigare de commande de chauffage Tableau : éclaireur de montre, volto-jauge, totalisateurs voyant de lanternes Lecteur de carte avec fusible 5 A (Pallas)
« + » batterie	16 A	Vert	Plafonniers central et arrière (suivant modèle) Eclaireurs de boîte à gants, de coffre Prise de courant accessoires Allume-cigare Contacteur antivol → Feux de recul → Lunette AR chauffante et voyant → Signal de frein à main
	16 A (F3)	Rouge	→ Régulateur de tension → excitation alternateur → Coupe-ralenti (étouffoir) → Feux de direction et voyant → Essuie-glace et lave-glace → Avertisseur et bobine relais compres. → Bobine de relais de chauffage → Bobine de relais de lève-glace (Super et Pallas) → Tableau : rhéostat → éclaireurs de compteurs, volto-jauge, compte-tours Voyants : mini carburant, usure de huile moteur (température et pression) hydraulique, température d'eau, « STOP » starter, éclairage jauge d'huile Montre Signal de détresse Feux de stop
Relais de lève-glace	16 A (F4)	Blanc	Commutateurs → lève-glace des portes AV - G et D
Relais de chauffage	16 A (F5)	Mauve	Groupe de chauffage (pulseur d'air) Climatisation : compresseur, relais de moto-ventilateur électro de ralenti, relais de ralenti (suivant modèle)

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

- | | |
|---|--------------------------------------|
| AV : Faisceau principal avant (non repéré sur schéma de principe) | LG : Faisceau de lève-glace |
| AR : Faisceau arrière | M : Faisceau moteur |
| C : Faisceau de coffre | PC : Faisceau de porte de coffre |
| CO : Faisceau d'avertisseur à compresseur | PAR : Fils de plafonniers arrière |
| D : Faisceau de diagnostic | TB : Faisceau de tableau de bord |
| | UF : Faisceau d'usure de frein avant |

L. 51-5b



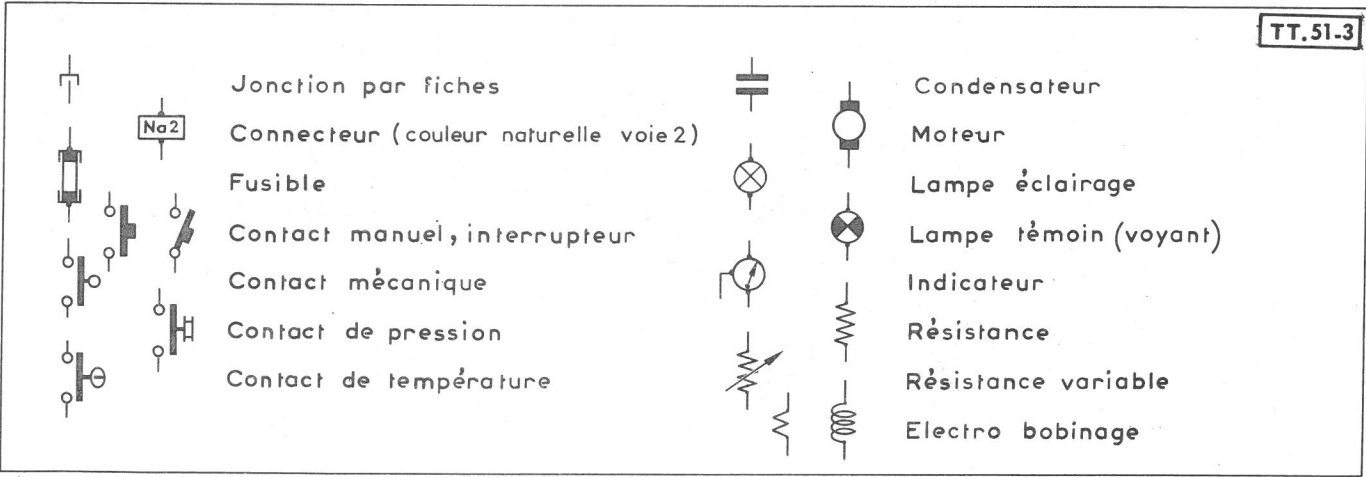
NOMENCLATURE DES PIECES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite	79	57	Interrupteur de plafonnier	10
	Feu de direction avant droit	26	58	Interrupteur de lunette chauffante	19
2	Projecteur droit :		59	Contacteur d'essuie-glace arrière	15
	- Feu de route	83	60	Contacteur de frein à main	21
	- Feu de croisement	82	61	Commande d'éclairage (bloc droit)	76 à 81
4	Avertisseur sonore	46		Rhéostat d'éclairage des compteurs	33
5	Projecteur gauche :		62	Tableau de bord : Eclaireurs	72 à 74
	- Feu de route	81		- Compte-tours	69
	- Feu de croisement	80		- Voltmètre thermique	31
6	Lanterne avant gauche	74		- Indicateur de jauge de carburant	30
	Feu de direction avant gauche	21		- Eclaireurs des compteurs	32 - 33
8	Prise pour haute tension	69		- Voyant de lunette arrière chauffante	20
9	Bobine d'allumage	66 - 67		- Voyant de feux de croisement	80
10	Moto-ventilateur de refroidissement	63		- Voyant d'usure de frein avant	32
11	Démarrreur	2 à 4		- Voyant de mini carburant	29
12	Alternateur	5		- Voyant de température critique d'huile	40
13	Allumeur	65 à 69		- Voyant de température critique d'eau	34
14	Thermo-contact du moto-ventilateur	64		- Voyant de pression d'huile moteur	38
15	Moto-compresseur d'avertisseur	48		- Voyant d'arrêt d'urgence « STOP »	36 - 38
16	Relais du moto-compresseur	47 - 48		- Testeur des voyants rouges	34 - 36 - 38
17	Batterie	1		- Voyant hydraulique (niveau et pression)	36
18	Régulateur de tension	6 - 7		- Voyant des feux de détresse	22
19	Capteur haute tension de cylindre n° 4	69		- Voyant de lanterne	75
21	Pompe de lave-glace avant	45		- Voyant des feux de direction	28
22	Prise de diagnostic	70		- Voyant des feux de route	82
23	Mano-contact d'huile moteur	39		- Voyant de frein à main	21
24	Coupe-ralenti (étouffoir)	65	63	Bloc de commande gauche :	
25	Thermo-contact d'huile moteur	40		- Feux de direction	25 - 26
26	Thermo-contact critique d'eau	35		- Feux de détresse	22 à 24
27	Capteur de Point Mort Haut	68		- Avertisseurs sonores	46 - 47
28	Contacteur de marche arrière	8		- Moteur d'essuie-glace avant	42 à 44
29	Relais de lève-vitre	53 - 54		- Pompe de lave-glace avant	45
30	Relais de chauffage	49 - 50	64	Rhéostat de jauge de carburant	29 - 30
31	Relais de moto-ventilateur	63 - 64	65	Plafonnier d'éclairage de coffre	12
32	Etrier de frein avant droit	33 - 34	66	Pompe de lave-glace de lunette arrière	17
33	Moteur d'essuie-glace avant	41 à 44	67	Moteur d'essuie-glace arrière	13 à 15
34	Pulseur d'air	50	68	Lunette arrière chauffante	19
35	Contacteur de feux de stop	58	69	Temporisateur d'essuie-glace arrière	14 à 16
36	Mano-contact hydraulique	37	70	Bloc de signalisation arrière droit :	
37	Boîte de fusibles	8 - 49 - 50 - 54 - 74		- Lanterne	78
38	Etrier de frein avant gauche	31 - 32		- Stop	58
39	Contact de porte avant droite	10		- Recul	9
40	Moteur de lève-vitre de porte avant droite	56		- Feu de direction	24
41	Eclaireur de boîte à gants	59	71	Eclaireur de plaque de police droit	78
42	Eclaireur de cendrier	72	72	Eclaireur de plaque de police gauche	77
43	Prise d'alimentation radio	56	73	Bloc de signalisation arrière gauche :	
44	Eclaireur de jauge d'huile	38		- Lanterne	76
45	Contact de porte avant gauche	9		- Stop	57
46	Moteur de lève-vitre de porte avant gauche	52		- Recul	8
47	Plafonnier central	9 à 11		- Feu de direction	23
48	Allume-cigare et éclaireur	9 - 71	74	Contact de niveau hydraulique	36
49	Clignoteur de frein à main	20 - 21	75	Haut-parleur de porte avant droite	57
50	Contacteur d'allumage (antivol)	4 - 8 - 49 - 76	76	Voyant de starter	40
53	Commutateur de lève-vitre droit	55 à 57	77	Tirette de starter	40
54	Commutateur de lève-vitre gauche	51 à 53	78	Haut-parleur de porte avant gauche	56
55	Centrale clignotante	26 à 28			
56	Eclaireurs des commandes de chauffage	73			

TABLEAU DES LAMPES

Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme Française
Feux de route et de croisement	2	P.43 t 38	Sélective jaune H4	12 V	60/55 W	
Feux de direction Feux de stop Feux de recul	4 2 2	BA.15 s 19	Poirette P 25/1	12 V	21 W	R.136-12
Lanternes AV et AR Eclaireurs de plaque	4 2	BA.15 s 19		12 V	5 W	R.136-13
Plafonnier central	3	Navette		12 V	7 W	R.136-05
Plafonnier de coffre	1	Navette	C 11	12 V	5 W	R.136-14
Eclaireurs des compteurs (tachymètre et compte-tours)	2	BA.9 s	T 8/4	14 V	4 W	R.136-04
Eclaireur de boîte à gants Voyant de starter	1 1	BA.9 s	T 8/2	12 V	2 W	R.136-04
Voyants de tableau Eclaireur de cendrier Eclaireur d'allume-cigare Eclaireur de jauge d'huile	15 1 1 1	Wedge base	φ = 5 mm	12 V	1,2 W	
Eclaireurs de tableau : montre et volto jauge totalisateurs kilométriques	2 1	Wedge base	φ = 10 mm	12 V 24 V	2 W 3 W	

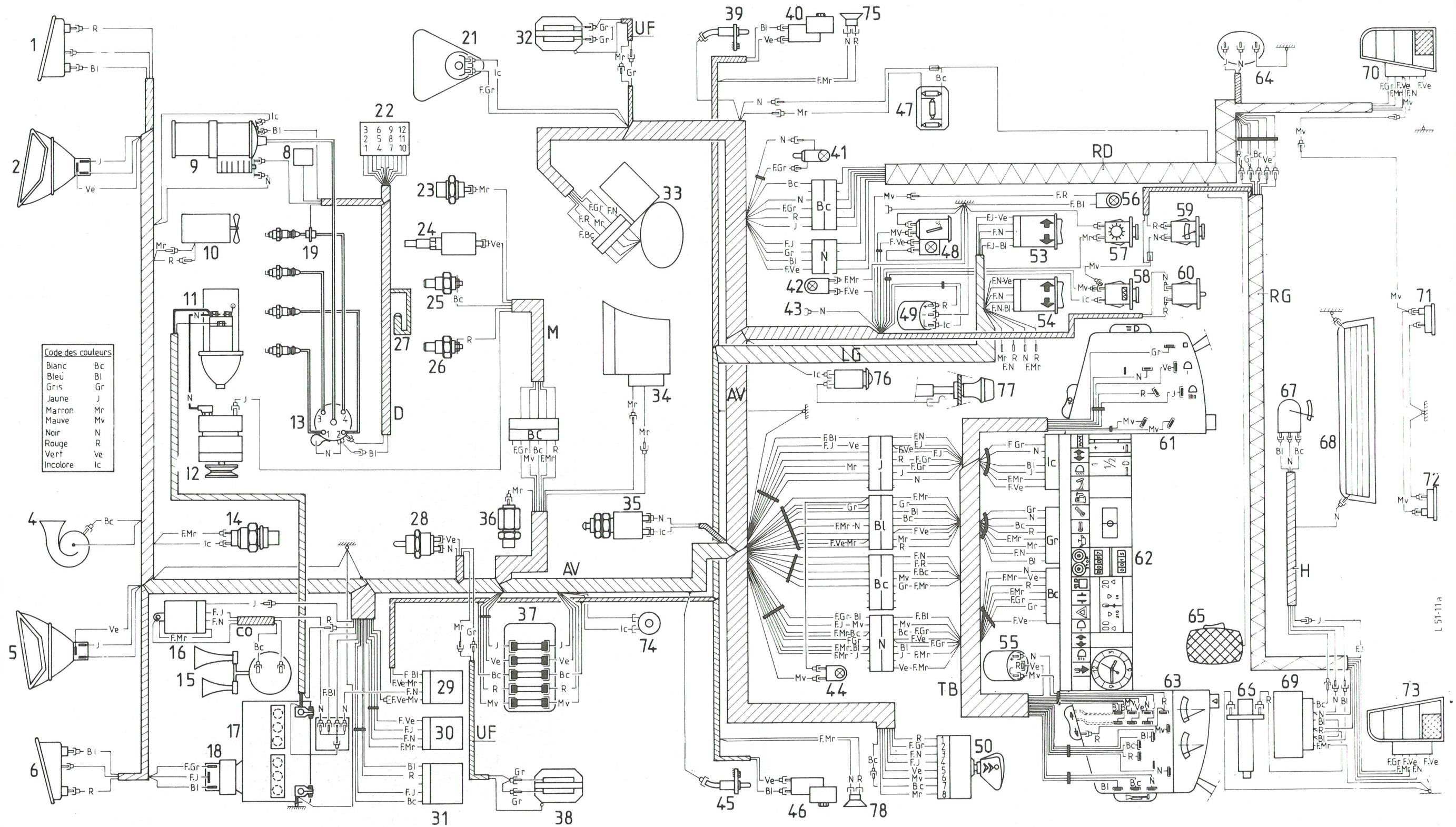
LEGENDE DES SYMBOLES DU SCHEMA DE PRINCIPE



SCHEMA D'INSTALLATION

L. 51-11 a

Mise à jour N° 4 au Manuel 850-1 (Additif)



INJECTION ELECTRONIQUE (5/1977 → 5/1978)
TABLEAU DES FUSIBLES

Alimentation	Fusibles		Protection
	Calibre	Couleur	
«+» batterie	16 A	Vert (F2)	Eclairage : boîte à gants, sous capot, coffre Plafonniers : central et arrière Borne accessoires Contacteur Antivol <ul style="list-style-type: none">→ Rétroviseur extérieur avant gauche→ Centrale clignotante et voyant de frein à main→ Thermomètre d'eau→ Allume-cigare→ Feux de recul→ Lunette arrière chauffante et voyant
	16 A	Rouge (F3)	Contacteur Antivol <ul style="list-style-type: none">→ Tableau de bord : Jauge et voyant mini de carburant→ Eclairage compte-tours et tachymètre (sur rhéostat)→ Voltmètre thermique, comptetours, voyants, d'usure de frein, température d'eau et d'huile moteur, pression d'huile moteur et hydraulique, feux de direction (clignotants)→ Feux de direction→ Régulateur→ Essuie-glace et lave-glace→ Avertisseur→ Bobine des relais de climatisation (chauffage) des lève-glaces des portes avant du compresseur d'avertisseur Feux de détresse Feux de stop Montre
Commutateur d'éclairage	10 A	Jaune (F1)	Bobines relais des feux de brouillard arrière et avant Lanternes avant, arrière, gauche et droite + voyant Eclaireurs de plaque de police Eclaireurs sur tableau de bord (volto-jauge, montre, totalisateurs) Eclaireurs de clé de contact, allume-cigare, cendrier, thermomètre d'eau et commande de chauffage Lecteur de cartes et son fusible (5 A)
	10 A	Bleu (F4)	Feux de brouillard arrière et voyant
Relais de lève-glace	16 A	Blanc (F6)	Moteurs des lève-glaces des portes avant gauche et droite
Relais de climatisation	16 A	Mauve (F5)	Pulseur d'air Climatisation, embrayage du compresseur, bobine du relais du ventilateur gauche, électro de ralenti (suivant modèle)

Alternateur 80 A Fusible incorporé (sur circuit imprimé).

Organes non protégés : Démarreur, compresseur d'avertisseur.

Sur contacteur antivol : circuit allumage, calculateur et relais injection, pompe à essence» relais de ventilateurs et moto-ventilateurs.

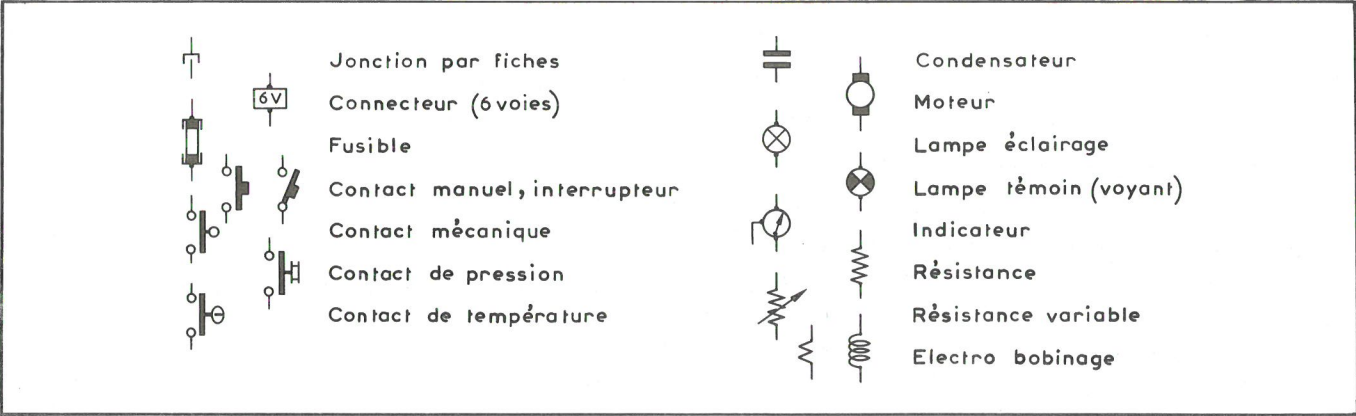
Sur commutateur d'éclairage : feux de route, de croisement et voyants, feux de brouillard avant, bobine de relais d'annulation de feux de brouillard arrière.

TABEAU DES LAMPES

Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme Française
Feux de route et de croisement	2	P.43 t 38	Sélective jaune H4	12 V	60/ 55 W	
Feux de brouillard AV	2	x 511	H2	12 V	55 W	R. 136-18
Feux de direction Feux de brouillard AR Feux de recul	4 2 2	BA.15 s/19	Poirette P 25/1	12 V	21 W	R. 136-12
Feux de stop et lanternes arrière	2	BA. 15 d	P 25/ 2	12 V	21/ 5 W	R. 136-12
Lanternes avant Eclaireurs de plaque Eclaireur sous capot	2 2 1	BA.15 s/19		12 V	5 W	R. 136-13
Plafonniers central et arrière	3 2	Navette		12 V	7 W	R. 136-05
Eclaireur de coffre Lecteur de carte	1 1	Navette CV 8,5	C11	12 V	5 W	R. 136-14
Eclaireur des compteurs	2	BA.9 s	T 8/4	14 V	4 W	R. 136-33
Eclaireur de l'antivol Eclaireur de boîte à gants Eclaireur du thermomètre	1 1 1	BA. 9 s	T 8/2	12 V	2 W	R. 136-34
Voyants de tableau Eclaireur allume-cigare Eclaireur cendrier Eclaireur de jauge huile	16 1 1 1	Wedge base	ϕ 5	12 V	1,2 W	
Eclaireur du tableau	2	Wedge base	ϕ 10	12 V	2 W	
Eclaireur totalisateurs	1			24 V	3 W	

LEGENDE DES SYMBOLES DU SCHEMA DE PRINCIPE

TT.51-3



NOMENCLATURE DES PIECES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite	112	44	Contacteur de feux de recul	95
	Feu indicateur de direction avant droit	66	45	Relais de compresseur d'avertisseur	53 - 54
2	Feu de brouillard avant droit	107	46	Relais de lève-glace	44 - 45
3	Phare droit : feu de route	101	47	Relais de chauffage et climatisation	42 - 43
	feu de croisement	102	48	Relais de moto-ventilateur droit	34 - 35
4	Ventilateur droit	35	49	Relais de moto-ventilateur gauche (climat.)	36 - 37
5	Ventilateur gauche (climatisation)	37	50	Bloc de freinage droit	80 - 81
6	Thermo-contact de ventilation	34	51	Pompe de lave-glace	56
7	Avertisseur	55	52	Electro-vanne de ralenti accéléré (climat.)	41
8	Phare gauche : feu de route	99	53	Moteur d'essuie-glace	57 à 60
	feu de croisement	100	54	Pulseur d'air	42
9	Feu de brouillard avant gauche	106	55	Thermo-contact de régulation (climat.)	40
10	Lanterne avant gauche	111	56	Mano-contact hydraulique	75
	Feu indicateur de direction gauche	63	57	Boîtier de résistances des injecteurs	20 à 23
11	Débit-mètre	13 à 18	58	Boîte à fusibles	42 - 45 - 58 - 90 - 105 - 111
12	Bobine et module d'allumage	28 à 30	59	Contact de niveau hydraulique	76
13	Contacteur sur axe de papillon	10 à 12	60	Bloc de freinage gauche	78 - 79
14	Démarrreur	3 à 5	61	Contact de feuillure de porte avant droite	88
15	Injecteur de départ à froid	11	62	Eclaireur de boîte à gants	90
16	Alternateur	5	63	Lecteur de carte et fusible	110
17	Embrayage du compresseur (climatisation)	40	64	Allume-cigare et éclaireur	94 - 112
18	Pressostat	40	65	Eclaireur de cendrier	113
19	Relais double de commande d'injection	7 à 27	66	Radio (emplacement équipement et antenne)	83 à 85
20	Relais de ventilateur gauche (climat.)	38 - 39	67	Boîtier clignotant de frein à main	97 - 98
21	Relais d'annulation de feux de brouillard AR (feux de route)	104 - 105	68	Calculateur d'injection	8 à 25
22	Relais de feux de brouillard AV	106 - 107	69	Eclaireur de jauge pneumatique d'huile	72
23	Relais d'aliment. de feux de brouillard AR	106 à 108	70	Contacteur antivol	4 - 28 - 58 - 93
24	Prise diagnostic	33	71	Contacteur de stop	52
25	Connecteur pour capteur Haute Tension	32	72	Contact de feuillure de porte avant gauche	87
26	Sonde de température d'eau (Injection)	25	73	Rétroviseur	92 à 95
27	Capteur d'allumage de cylindre N° 4	32	74	Commutateur de rétroviseur	92 à 95
28	Injecteur de cylindre N° 4	23	75	Moteur de lève-glace de porte avant gauche	45 - 46
29	Injecteur de cylindre N° 3	22	76	Moteur de lève-glace de porte avant droite	49 - 50
30	Injecteur de cylindre N° 2	21	77	Haut parleur (dans porte avant droite)	85
31	Injecteur de cylindre N° 1	20	78	Plafonnier central	87 à 89
32	Thermo-contact temporisé	10 - 11	79	Commutateur de lève-glace droit	49 à 51
33	Commande d'air additionnel	8	80	Interrupteur de plafonnier	88
34	Capteur de Point Mort Haut	31	81	Comm. de pulseur d'air et éclairage	42 - 112 - 113
35	Allumeur à déclenchement magnétique	29 à 32	82	Interrupteur de climatisation	40
36	Compresseur d'avertisseur à trompes	53	83	Commutateur de lève-glace gauche	45 à 47
37	Régulateur de tension	5 - 6	85	Contact de frein à main	98
38	Batterie	1	86	Thermomètre d'eau et éclaireur	92 - 110
39	Eclaireur sous capot	81	87	Cadenceur d'essuie-glace	59 à 61
40	Mano-contact d'huile moteur	73	88	Combiné droit de commande d'éclairage :	
41	Thermo-contact critique d'eau	77		- Rhéostat éclairage compteurs	79
42	Thermo-contact critique d'huile moteur	71		- Eclairage général	99 - 103
43	Sonde de thermomètre d'eau	92		- Feux de brouillard arrière	105

NOMENCLATURE DES PIECES (suite)

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
89	Tableau de bord :		91	Eclaireur de clé de contact	110
	- Eclaireur des tambours compte-tours et vitesse	79	92	Centrale clignotante de feux de direction	68 - 69
	- Compte-tours	25 - 26	93	Haut-parleur (dans porte avant gauche)	84
	- Voltmètre thermique et éclaireur	81 - 107	94	Contact de feuillure de porte AR droite	90
	- Indicateur de jauge de carburant	83	95	Pompe de carburant	7
	- Eclaireurs des compteurs totalisateurs	108	96	Plafonnier arrière droit	90
	- Montre et éclaireur	70 - 109	97	Rhéostat de jauge de carburant	82 - 83
	- Voyant de lunette chauffante	97	98	Eclaireur de coffre	86
	- de feux de croisement	101	99	Lunette arrière chauffante	96
	- d'usure de freins avant	80	100	Plafonnier arrière gauche	89
	- de mini carburant	82	101	Contact de feuillure de porte AR gauche	89
	- de température critique d'huile	71	102	Bloc de feux arrière droit :	
	- de température critique d'eau	77		- Feu de brouillard	105
	- de pression d'huile moteur	73		- Feu de recul	95
	- Test. et voy. de STOP (arrêt d'urgence)	74 - 76 - 78		- Feu indicateur de direction	65
	- Voyant de pression critique hydraulique	75		- Feu de stop	51
	- de détresse	63		- Feu de lanterne	105
	- de lanterne	106	103	Eclaireur droit de plaque de police	114
	- des feux de direction	69	104	Eclaireur gauche de plaque de police	113
	- des feux de route	99	105	Contact d'éclaireur de coffre	86
	- du clignoteur de frein à main	98	106	Bloc de feux arrière gauche :	
	- des feux de brouillard arrière	104		- Feu de brouillard	104
90	Combiné gauche de commande :			- Feu de recul	94
	- Avertisseurs	54 - 55		- Feu indicateur de direction	64
	- Feux de direction et de détresse	63 à 67		- Feu de stop	52
	- Essuie-glace et lave-glace	56 à 59		- Lanterne	104
	- Feux de brouillard avant	111			

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

Repère	Désignation	Repère	Désignation
AV	Faisceau avant	FV	Fil volant
	sans repère sur schéma de principe	IC	Injection caisse
R	Arrière	IM	Injection moteur
C	Coffre	M	Moteur
CL	Climatisation (option)	PC	Porte de coffre
CO	Avertisseur à compresseur	TB	Tableau de bord
D	Diagnostic	UF	Usure de frein avant (2 faisceaux)

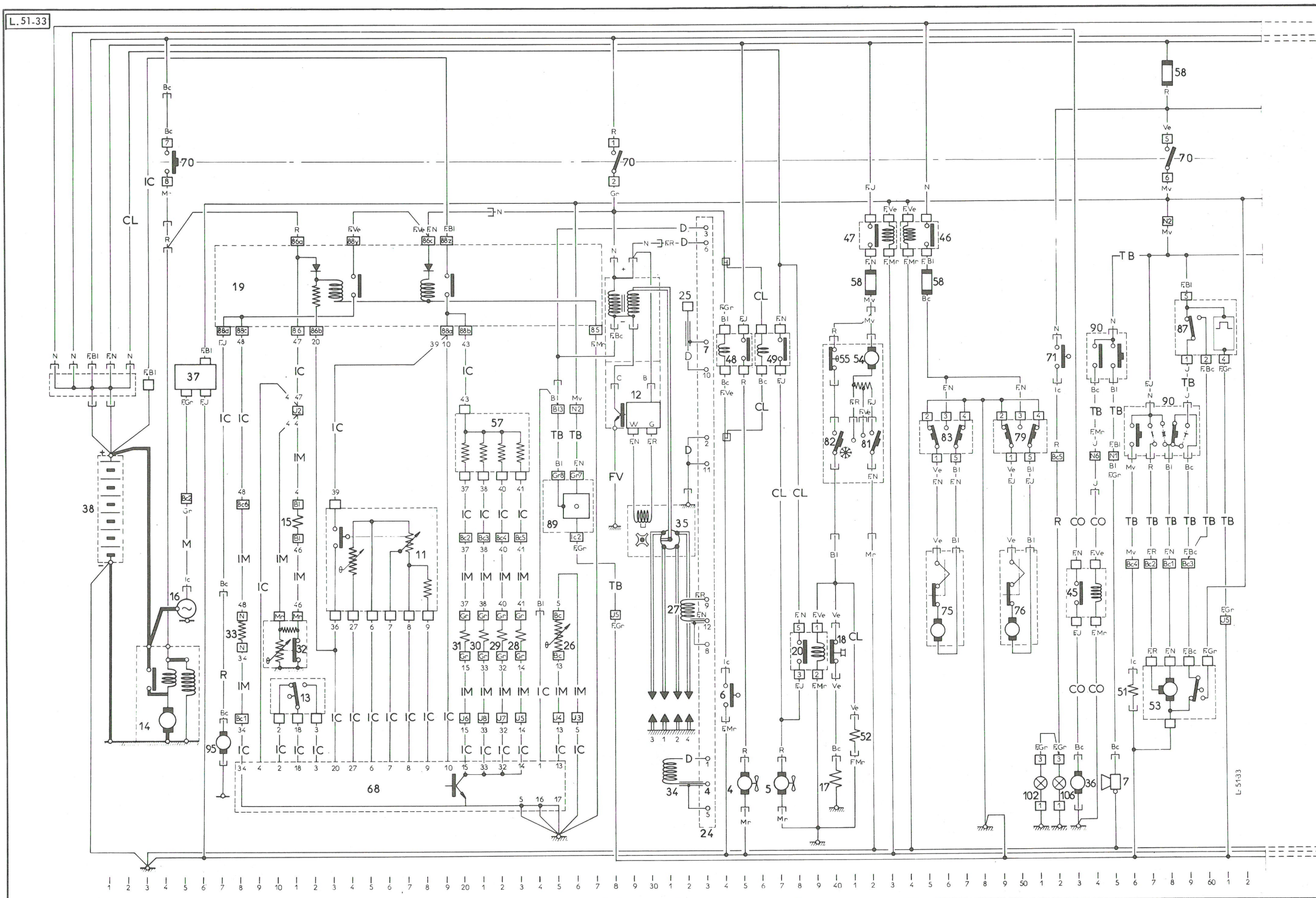
SCHEMA DE PRINCIPE

TOURNER S.V.P.

SCHEMA DE PRINCIPE

(5/1977 → 5/1978)

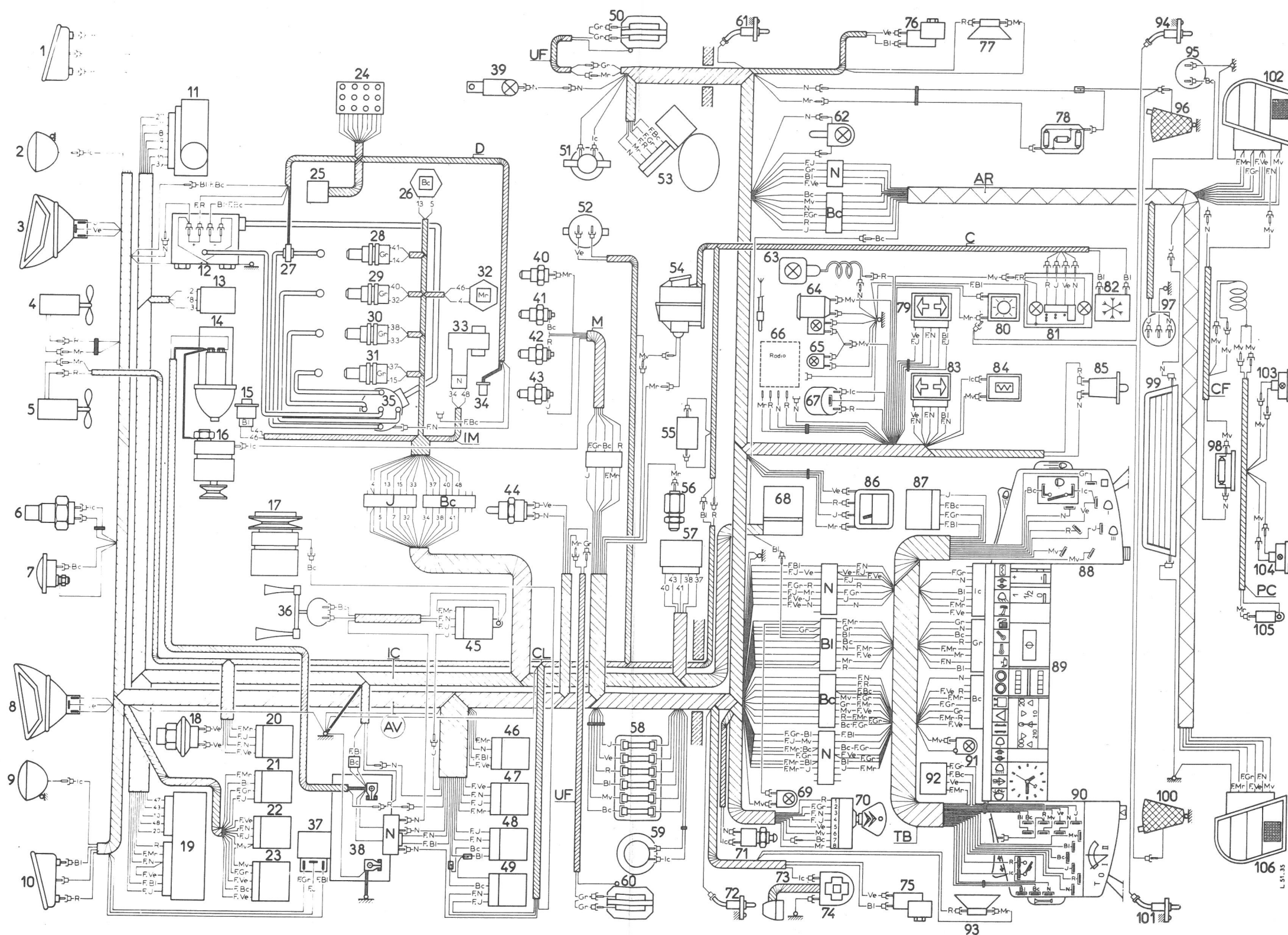
L.51-33



SCHEMA D'INSTALLATION

(5/1977 → 5/1978)

L.51-35



TOURNER S.V.P.

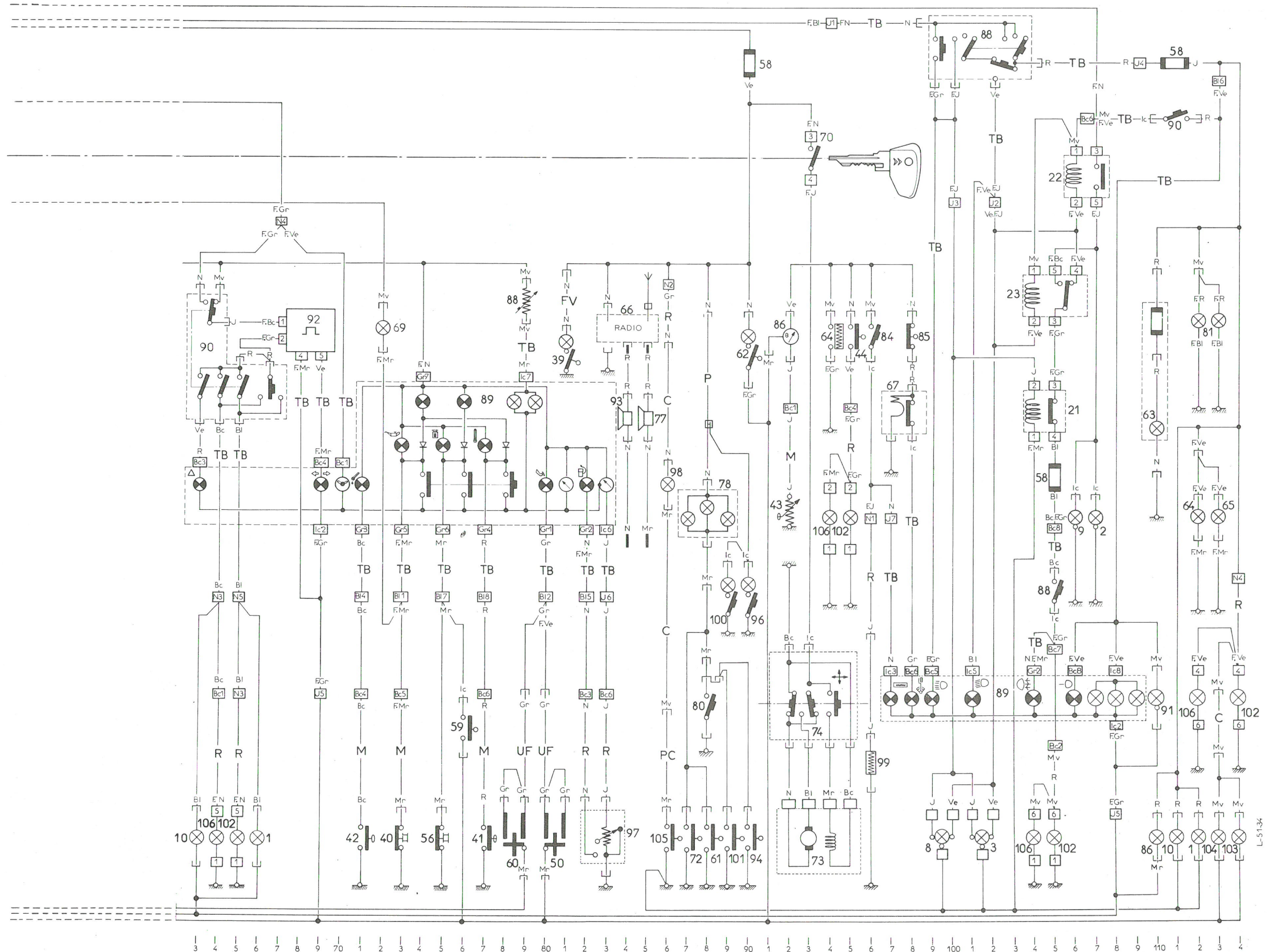
SCHEMA DE PRINCIPE

SCHEMA DE PRINCIPE (suite)

(5/1977 → 5/1978)

L.51-34

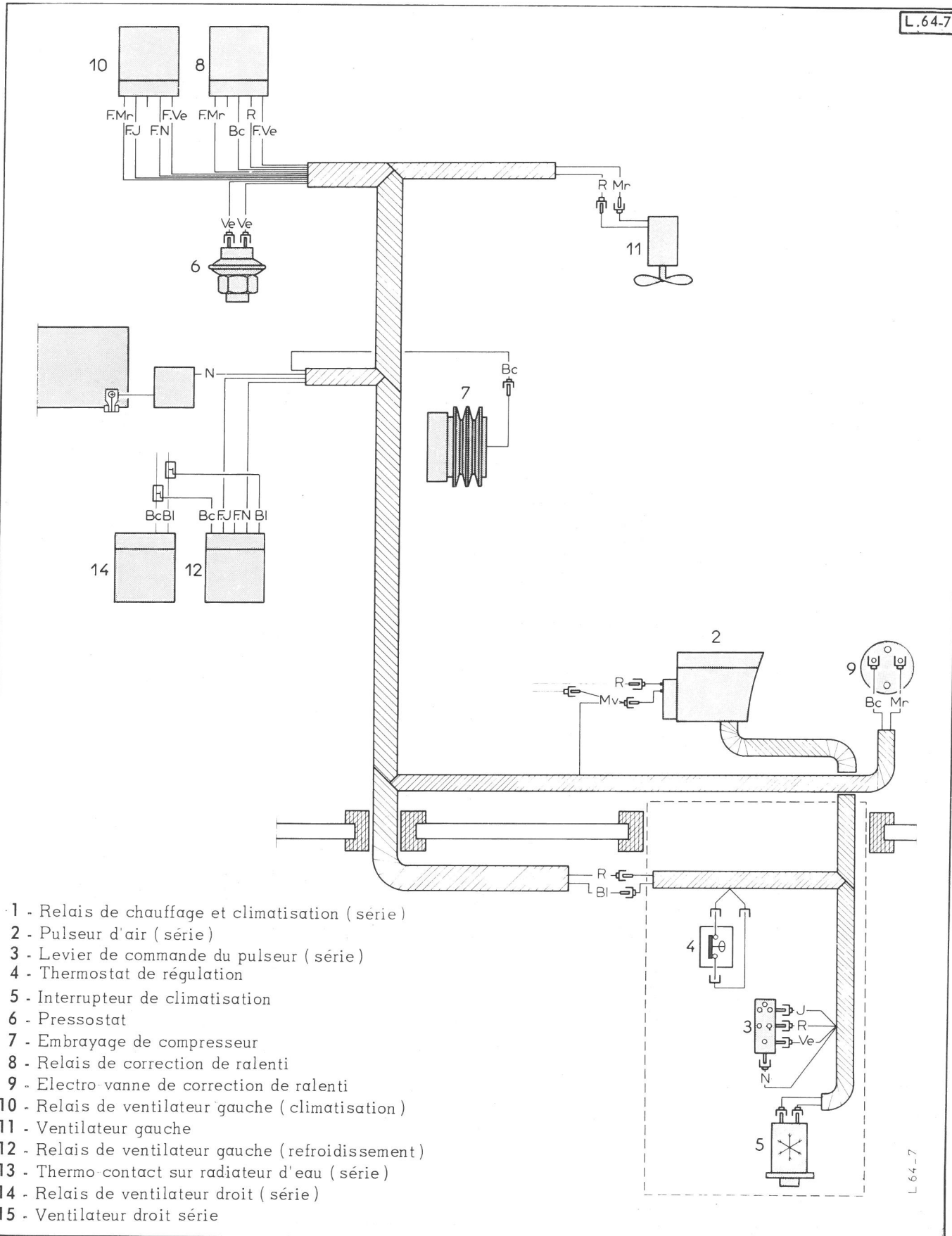
Mise à jour N° 4 au Manuel 850-1 (Additif)



SCHEMA D'INSTALLATION DE LA CLIMATISATION

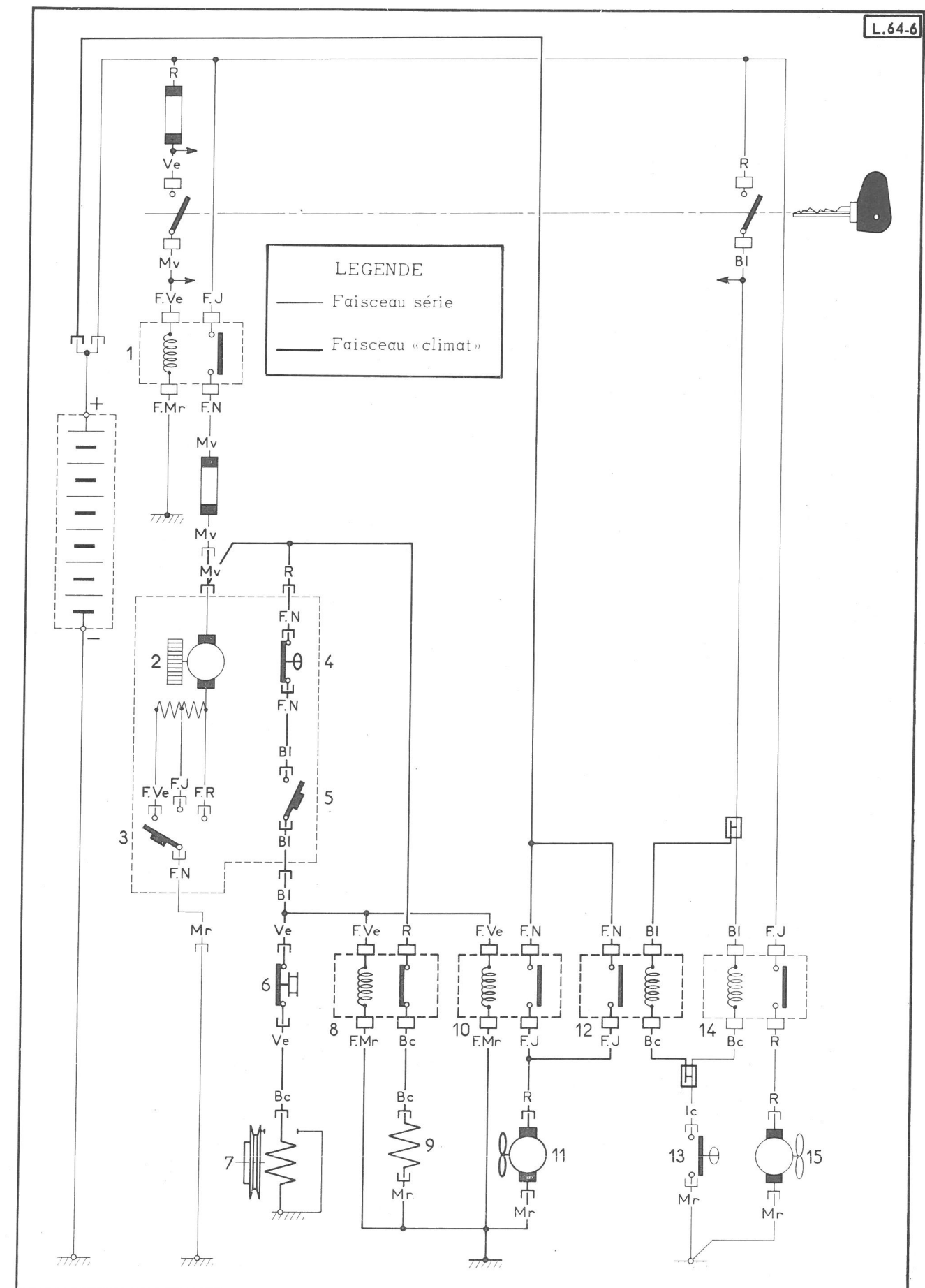
Points particuliers :

Depuis Septembre 1976, l'électro-vanne de correction de ralenti de marque « PIERBURG » remplace celui de marque « WEBER ». L'électro-vanne PIERBURG laisse passer la dépression lorsqu'il n'est pas sous tension (à l'inverse de l'électro-vanne WEBER).



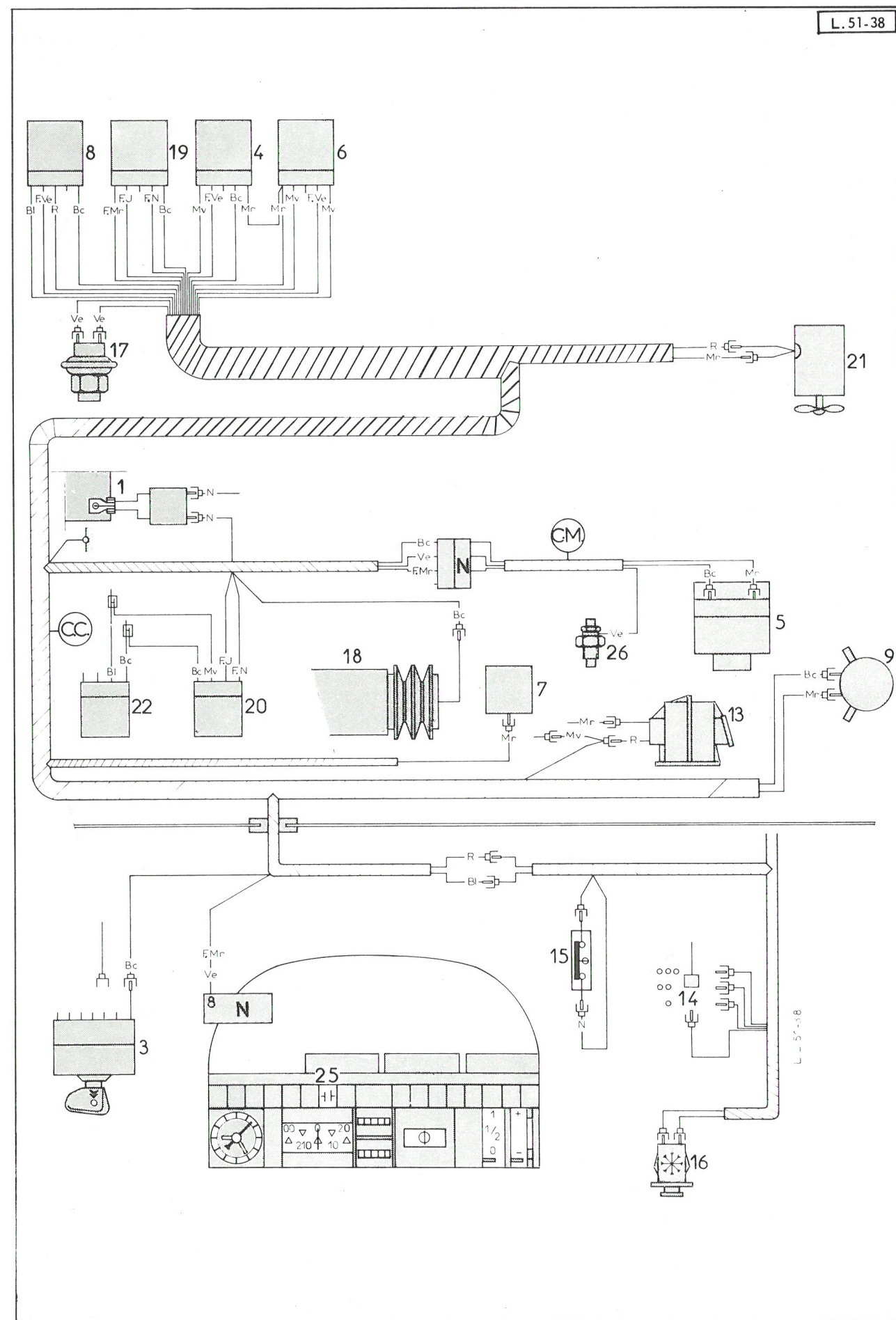
SCHEMA DE PRINCIPE DE LA CLIMATISATION

(7 / 1976 \longrightarrow 5 / 1978)



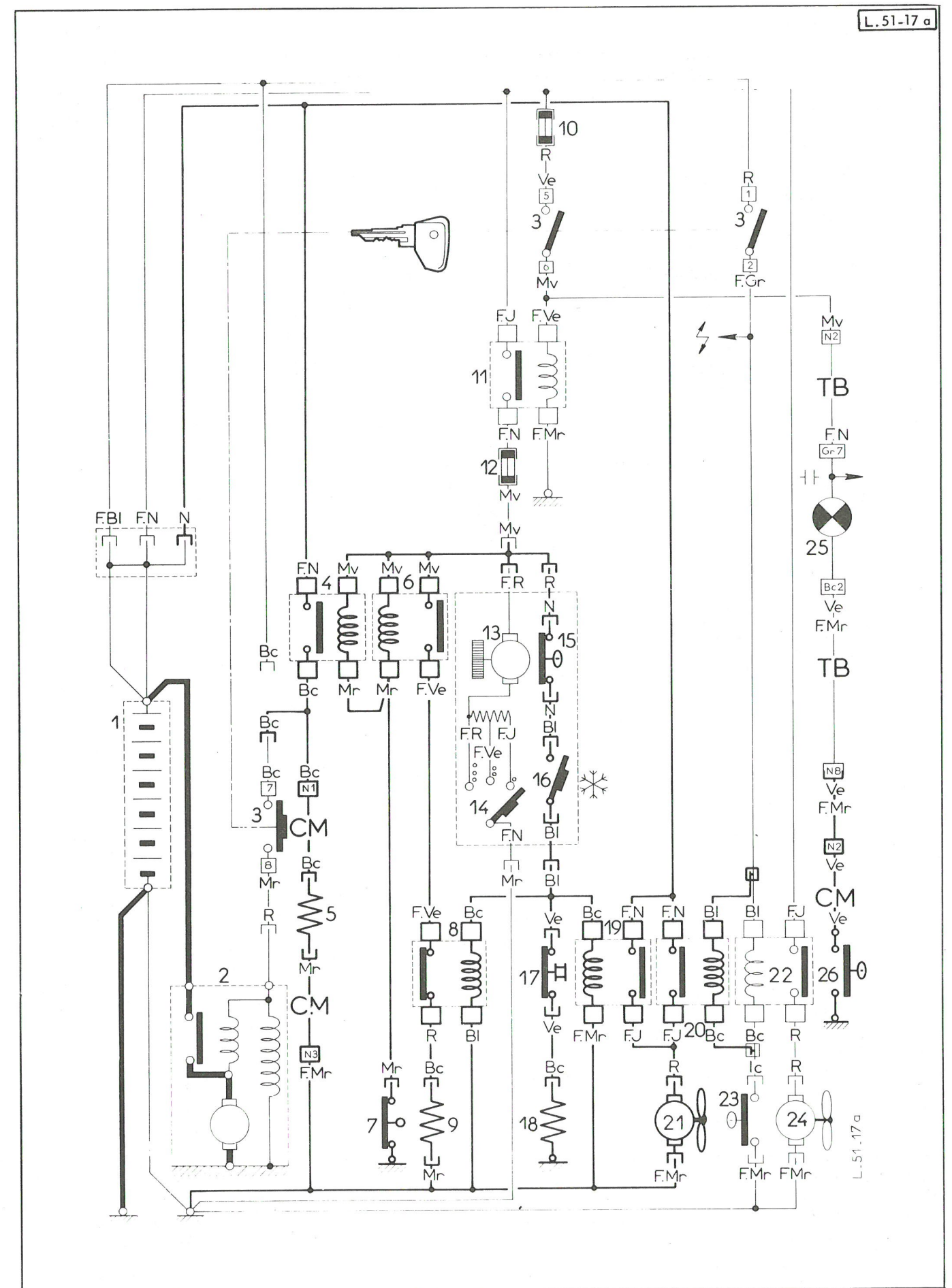
SCHEMA D'INSTALLATION DE L'OPTION CONVERTISSEUR CLIMATISEUR

(12/1976 → 5/1978)



SCHEMA DE PRINCIPE DE L'OPTION CONVERTISSEUR CLIMATISEUR

(12/1976 → 5/1978)



NOMENCLATURE DES PIÈCES DE L'OPTION CONVERTISSEUR-CLIMATISEUR

1. Batterie
2. Démarreur
3. Contacteur, antivol d'allumage et démarrage
4. Relais de sécurité de démarrage et de commande de l'électro de débrayage (*convertisseur*)
5. Electro de débrayage (*convertisseur*)
6. Relais de commande des ralenti : (*convertisseur*)
 - relais non excité = ralenti moteur
 - relais non excité = ralenti accéléré
7. Boîtier de contact sur boîte de vitesses (*convertisseur*)
8. Relais de commande de ralenti accéléré : (*climatiseur*)
 - relais excité = contact ouvert = ralenti accéléré
9. Electro-vanne «PIERBURG» de ralenti accéléré :
 - sous tension = ralenti moteur
 - hors tension = ralenti accéléré
10. Fusible de 16 ampères
11. Relais de commande générale
12. Fusible de 16 ampères
13. Pulseur d'air (chaud ou froid)
14. Commande du pulseur d'air à trois vitesses
15. Thermostat de régulation (*climatiseur*)
16. Interrupteur de climatiseur
17. Pressostat sur réservoir déshydrateur (*climatiseur*)
18. Embrayage de compresseur (*climatiseur*)
19. Relais de commande du moto-ventilateur additionnel gauche (21) (*climatiseur*)
20. Relais de commande du moto-ventilateur (21) (*refroidissement d'eau de radiateur*)
21. Moto-ventilateur additionnel sur condenseur (*climatiseur*) et radiateur d'eau (*refroidissement*)
22. Relais de commande du moto-ventilateur droit (24) (*refroidissement*)
23. Thermo-contact sur radiateur d'eau (*commande de refroidissement*)
24. Moto-ventilateur droit sur radiateur d'huile de boîte de vitesses et d'eau
25. Voyant de température critique d'huile de convertisseur (*convertisseur*)
26. Thermo-contact d'huile de convertisseur (*convertisseur*)

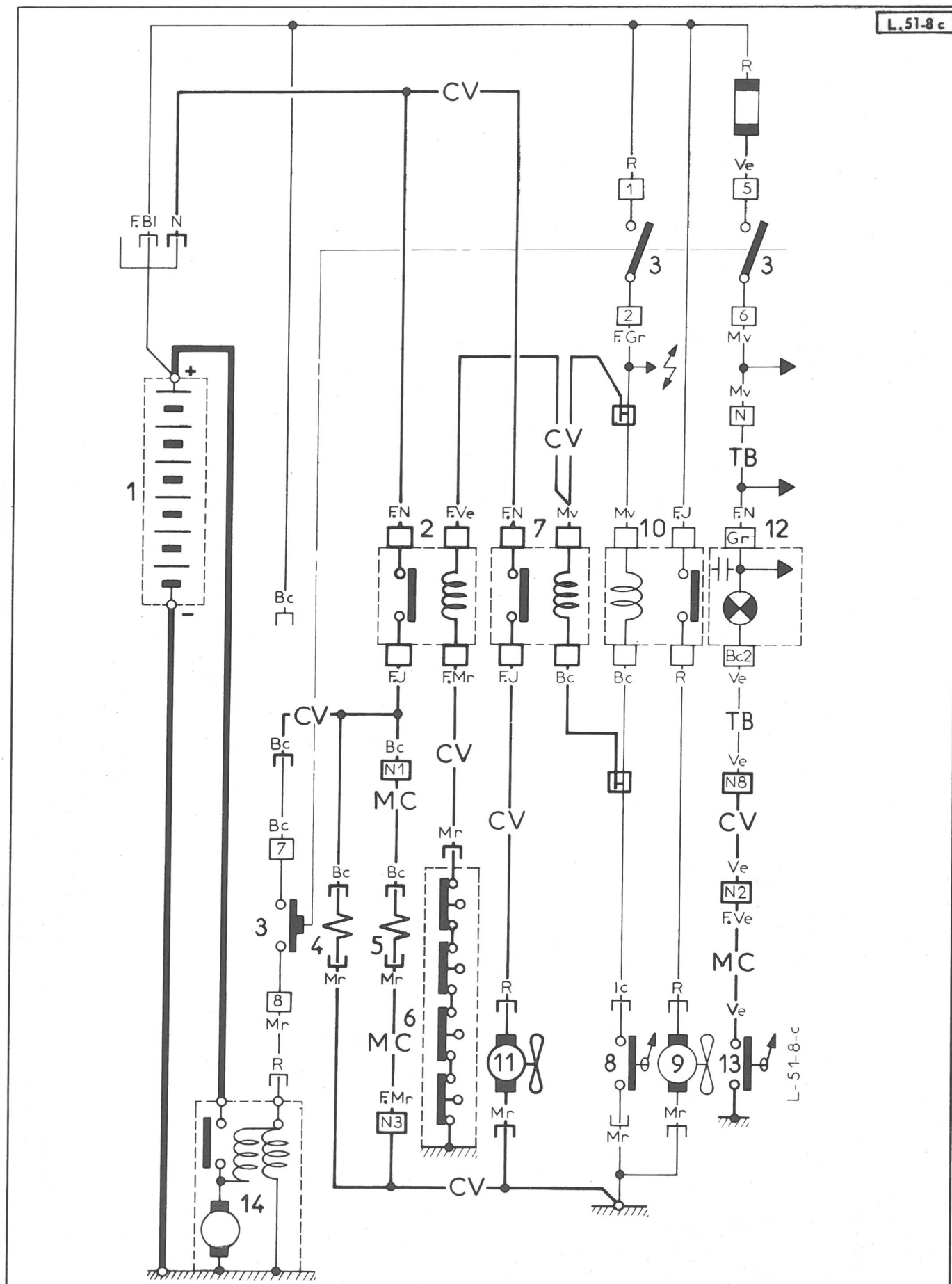
LEGENDE DES FAISCEAUX

— { Sans repère : Circuit série (sans option)
 TB : Tableau de bord

— Circuit de l'option « Convertisseur-climatiseur » :
 - Sans repère : Convertisseur caisse
 - CM : Convertisseur moteur

SCHEMA DE PRINCIPE DE L'OPTION CONVERTISSEUR

(9 / 1976 \longrightarrow 5 / 1978)



VEHICULES CX PALLAS
Montage de l'installation électrique
(9/1977 → 5/1978)

Le modèle décrit est le modèle Berline **CX 2400 Pallas** carburateur à boîte de vitesses mécanique.
Pour les modèles Berlins **Confort** et **Super 2000** ou **2400**, il suffit de ne pas tenir compte des organes n'étant pas montés sur ces véhicules.
Pour les modèles «**Break**» se reporter pour la partie arrière à l'opération MA. 510 00 c.
Pour le modèle **Prestige** voir Op. 510-00 e en ce qui concerne les lève-vitres de portes arrière.
Pour les modèles GTI, voir Op. 510-00 c.
Pour les options «**C matic**», «climatisation», «toit ouvrant», «taxi» les faisceaux additifs sont traités indépendamment.

SCHEMA DE PRINCIPE

Particularités : Les différents circuits sont représentés de manière fonctionnelle. Certains organes participant à plusieurs fonctions sont éclatés en plusieurs parties placées sur des lignes différentes.
Les pièces sont représentées «hors tension» véhicule à l'arrêt. Les contacts se déplacent de la droite vers la gauche. Pour les relais, la position de la bobine est indifférente.

Repérage : Trois sortes de repères sont utilisés :

- Les chiffres grands caractères repèrent les pièces.
- Les lettres grands caractères repèrent les faisceaux ou les fils volants : Ex. TB, LG etc ...
Ces deux sortes de repères sont fictifs, utilisés uniquement pour la compréhension des schémas.
- Les lettres (ou chiffres sur les faisceaux d'injection) en petits caractères sont des repères réels sur les terminaisons de fils : couleur de l'isolant du fil, de l'embout, ou marquage de couleurs ou de chiffres sur l'isolant de fil : Exemple F.Ve Bl : fil vert avec marquage ou embout bleu. Un fil sans repère ne prête pas à confusion (après repérage des autres fils éventuellement).
- Les fils dans les connecteurs sont également repérés par le numéro de la voie sur le connecteur (chiffres minuscules en relief sur le connecteur) lui-même repéré par sa couleur.

Code des abréviations des couleurs utilisées :

Bc : Blanc **J** : Jaune **Mr** : Marron **N** : Noir **R** : Rouge
Bl : Bleu **Ic** : Incolore **Mv** : Mauve **Na** : Naturel **Ve** : Vert

SCHEMA D'INSTALLATION

Il schématise l'installation réelle sur le véhicule, il indique la position des fils dans les faisceaux et l'emplacement approximatif des pièces électriques. Son repérage est identique à celui du schéma de principe.

NOMENCLATURE DES PIECES

Elle permet de passer du schéma d'installation au schéma de principe et vice versa.
La «position» indique la ligne verticale du schéma de principe où se trouve le repère recherché.

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

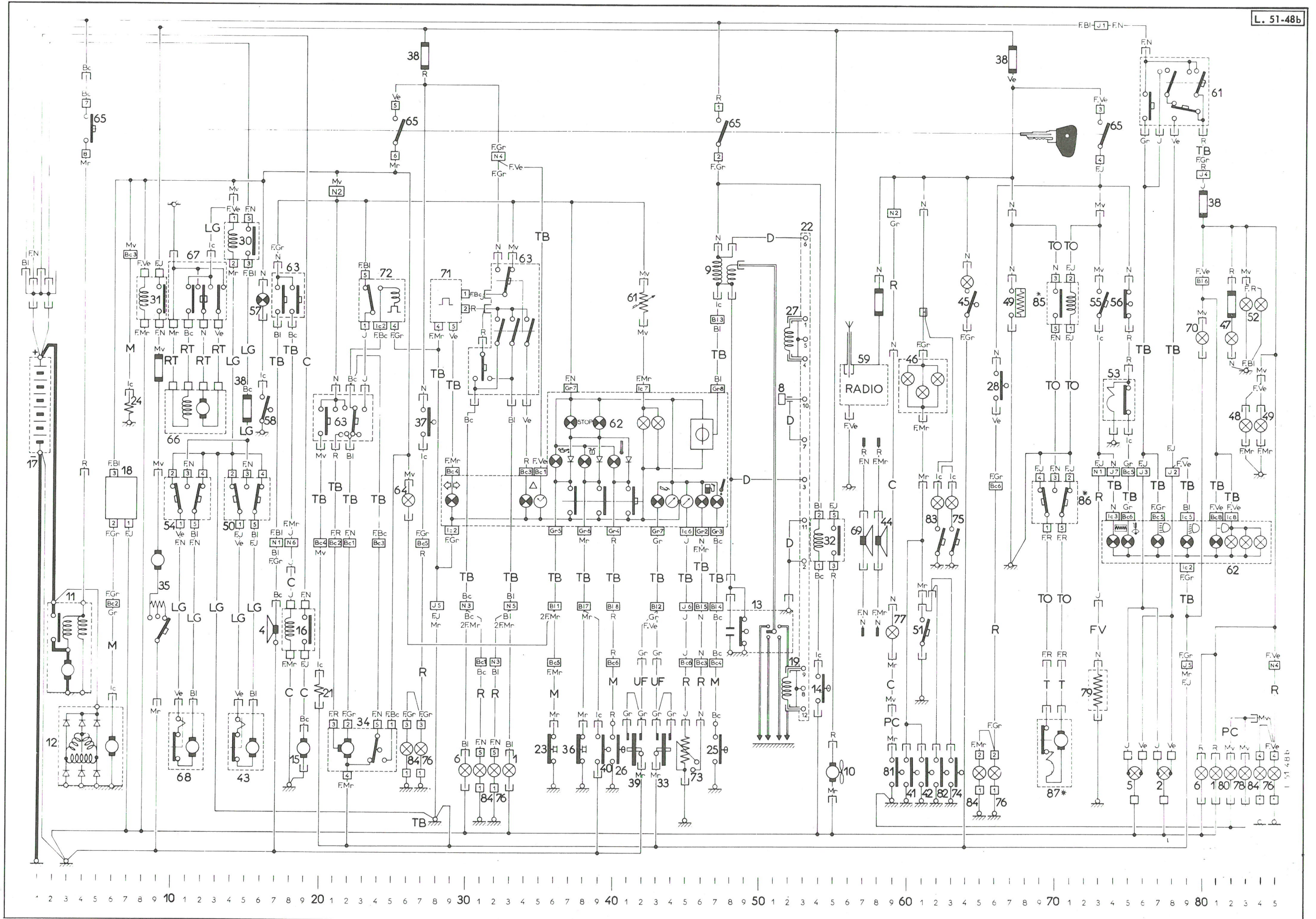
AV : Faisceau avant (non repéré sur schéma de principe)
AR : Faisceau arrière
C : Faisceau de coffre
CO : Faisceau d'avertisseur à compresseur
D : Faisceau diagnostic
LG : Faisceau de lève-vitre
M : Faisceau moteur
PAR : Faisceau de platonnier et portes arrière
PC : Faisceau de porte de coffre
TB : Faisceau de tableau de bord
TO : Faisceau de toit ouvrant (interrupteur)
T : Faisceau de toit
UF : Faisceau d'étrier de frein avant
RT : Faisceau de rétroviseur (porte conducteur)

TABEAU DES FUSIBLES

Alimentation	Fusible		Protection
	Calibre	Couleur	
Relais de chauffage	16 A	Mauve	Groupe de chauffage (pulseur d'air)
«+» batterie	16 A	Rouge	Contacteur et feux de stop Commutateur et feux de détresse Montre Régulateur de tension Coupe-ralenti Bobine de relais de chauffage Rétroviseur de porte conducteur Bobine de relais de lève-vitre Voyant et contact de starter Antivol Interrupteurs et avertisseurs sonores Commutateur et moteur d'essuie-glace Interrupteur et pompe de lave-glace Cadenseur d'essuie-glace Eclaireur de jauge pneumatique d'huile Commutateur et feux de direction Rhéostat et éclaireurs des compteurs Tableau de bord : Voyants d'huile, d'eau hydraulique, usure de freins, mini carburant, compte-tours, jauge à carburant, voltmètre.
	16 A	Vert	Alimentation radio Eclaireur de coffre Platonniers central et latéraux arrière Eclaireur de boîte à gants Allume-cigare Contact de relais et toit ouvrant Antivol Contacteur et feux de recul Bobine de relais de toit ouvrant Interrupteur et lunette AR chauffante Clignotants et voyant de frein à main
Relais de lève-vitre	16 A	Blanc	Commutateur et lève-vitre droit Commutateur et lève-vitre gauche
Commutateur d'éclairage	10 A	Jaune	Eclaireur de clé de contact Eclaireurs de commande de chauffage Eclaireurs de cendrier et d'allume-cigare Eclaireurs de tableau de bord, montre, volt jauge, et totalisateurs kilométriques Lecteur de carte Voyant de lanternes Lanternes avant et arrière gauche et droite Eclaireurs de plaque de police

SCHEMA DE PRINCIPE
CX Pallas 1977 (9/1977 → 5/1978)

L. 51-48b



NOMENCLATURES DES PIECES

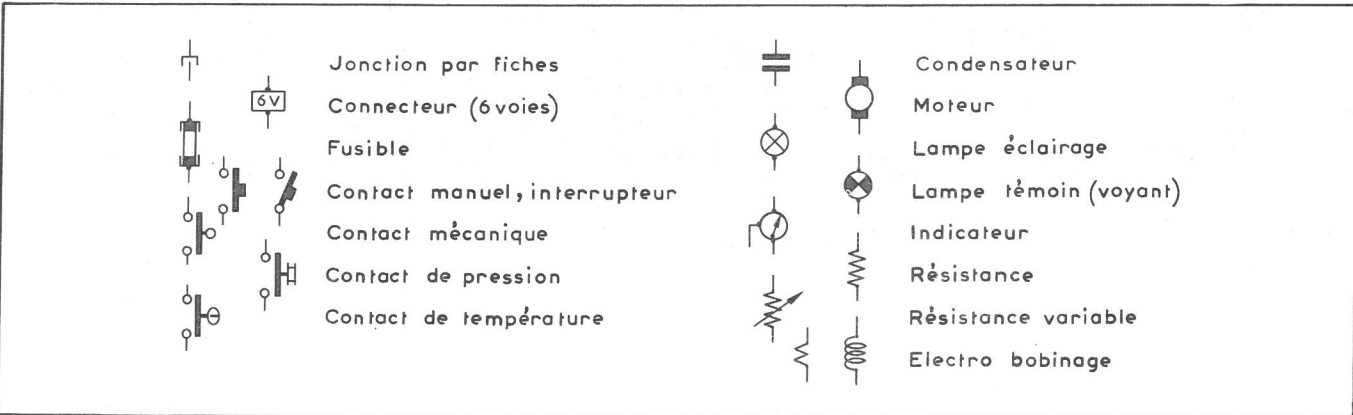
Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite	81	59	Fiche d'alimentation radio	56 à 58
	Feu de direction avant droit	33	61	Bloc de commande d'éclairage	76 à 80
2	Projecteur droit :			Rhéostat d'éclairage des compteurs	42
	- Feu de route	77	62	Tableau de bord :	
	- Feu de croisement	78		- Eclaireurs des indicateurs	82 à 84
4	Avertisseur	17		- Eclaireurs des compteurs	42 - 43
5	Projecteur gauche :			- Compte-tours	46 - 47
	- Feu de route	75		- Voltmètre thermique	44
	- Feu de croisement	76		- Indicateur de jauge à carburant	45
6	Lanterne avant gauche	80		- Montre	35
	Feu de direction avant gauche	30		- Voyant de frein à main	75
8	Capteur de haute tension (prise)	52		- Voyant de feux de route	77
9	Bobine d'allumage	47		- Voyant de feux de direction	29
10	Moto-ventilateur droit	55		- Voyant de lanterne	81
11	Démarrreur	2 à 4		- Voyant de feux de détresse	34
12	Alternateur	3 à 6		- Voyant hydraulique (pression et niveau)	38
13	Allumeur	48 à 52		- Voyant de pression d'huile moteur	36
14	Thermo contact d'eau (ventilateur)	54		- Voyant de température d'eau	40
15	Compresseur d'avertisseur	19		- Voyant de température d'huile moteur	47
16	Relais de compresseur	18 - 19		- Voyant de mini carburant	46
17	Batterie et connecteur d'alimentation	1		- Voyant d'usure de freins avant	43
18	Régulateur de tension	6 - 7		- Voyant de feux de croisement	79
19	Capteur de cylindre N° 4	52		- Voyant de lunette arrière chauffante	74
21	Pompe de lave-glace	20		- Voyants de « STOP » (arrêt d'urgence)	37-39
22	Prise diagnostic	53		- Testeur des voyants de stop	37 - 39- 41
23	Mano-contact d'huile moteur	36	63	Bloc de commutation gauche :	
24	Coupe-ralenti (étouffoir)	7		- Feux de direction	30-31
25	Thermo-contact d'huile moteur	47		- Feux de détresse	32 à 34
26	Thermo-contact critique d'eau	40		- Avertisseurs sonores	17 - 18
27	Capteur de Point Mort Haut	52		- Essuie-glace et lave-glace	20 à 23
28	Contacteur de marche arrière	66	64	Eclaireur de jauge pneumatique	26
30	Relais de lève vitre	14-15		Cont. d'allumage et démarrage	4-25-47-73
31	Relais de chauffage	8 - 9	65	Rétroviseur gauche	10 à 13
32	Relais de moto-ventilateur	54-55	66	Commutateur de rétroviseur	10 à 13
33	Etrier de frein avant droit	43-44	67	Moteur de lève-vitre gauche	11
34	Moteur d'essuie-glace	21 à 25	68	Haut-parleur de porte gauche	57
35	Pulseur d'air	9	69	Eclaireur d'antivol	80
36	Mano-contact critique hydraulique	38	70	Centrale clignotante	28 - 29
37	Contacteur de stop	27	71	Cadenseur d'essuie-glace	23 à 25
38	Boîte à fusibles	9 - 15 - 27 - 67 - 80	72	Rhéostat de jauge à carburant	45 - 46
39	Etrier de frein avant gauche	42	73	Contact de porte arrière droite	63
40	Contact de niveau hydraulique	39	74	Plafonnier arrière droit	63
41	Contact de porte avant gauche	60	75	Bloc de feux arrière droit - Lanterne	85
42	Contact de porte avant droite	61	76	- Feux de direction	32
43	Moteur de lève-vitre droit	15		- Feux de stop	27
44	Haut-parleur de porte droite	58		- Feu de recul	66
45	Eclaireur de boîte à gants	64	77	Eclaireur de coffre	59
46	Plafonnier central	60 à 62	78	Eclaireur de plaque de police droit	83
47	Lecteur de cartes	82	79	Lunette arrière chauffante	73
48	Eclaireur de cendrier	83	80	Eclaireur de plaque de police gauche	82
49	Allume-cigare	67 - 84	81	Contact d'éclaireur de coffre	59
50	Commutateur de lève-vitre droit	14 à 16	82	Contact de porte arrière gauche	62
51	Interrupteur de plafonnier	61	83	Plafonnier arrière gauche	62
52	Eclaireurs de commande de chauffage	83-84	84	Bloc de feux arrière gauche - Lanterne	84
53	Clignoteur de frein à main	74-75		- Feu de direction	31
54	Commutateur de lève-vitre gauche	10 à 12		- Feu de stop	26
55	Interrupteur de lunette chauffante	73		- Feu de recul	65
56	Contact de frein à main	75			
57	Voyant de starter	16			
58	Contact sur tirette de starter	16			

TABLEAU DES LAMPES

Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme Française
Feux de route et de croisement	2	P.43 t 38	Sélective jaune H4	12 V	60/55 W	
Feux de direction	4					
Feux de stop	2	BA 15 s/19	Poirette P 25/1	12 V	21 W	R.136-12
Feux de recul	2					
Lanternes AV et AR	4	BA 15 s/19		12 V	5 W	R.136-13
Eclaireur de plaque	2					
Eclaireur de coffre	1					
Lecteur de carte	1	Navette	C11	12 V	5 W	R.136-14
Plafonnier central (sur Confort)	1					
Plafonnier central (sur Super et Pallas)	3	Navette		12 V	7 W	R.136-05
Plafonnier arrière	2					
Eclaireurs des compteurs	2	BA 9 s	T 8/4	14 V	4 W	
Eclaireur de boîte à gants	1					
Eclaireur de dé de cont.	1	BA 9 s	T 8/2	12 V	2 W	R.136-34
Voyant de starter	1					
Voyant de tableau	15					
Eclaireur d'allume-cigare	1					
Eclaireur de cendrier	1	Wedge base	φ = 5	12 V	1,2 W	
Eclaireur de jauge d'huile	1					
Eclaireurs des indicateurs	2	Wedge base	φ = 10	12 V	2 W	
Eclaireur totalisateurs	1	Wedge base	φ = 10	24 V	3 W	
Eclaireur de commande de chauffage	2	Luciole	non démontable	12 V	1 W	Echange avec alimentation

LEGENDE DES SYMBOLES DE SCHEMA DE PRINCIPE

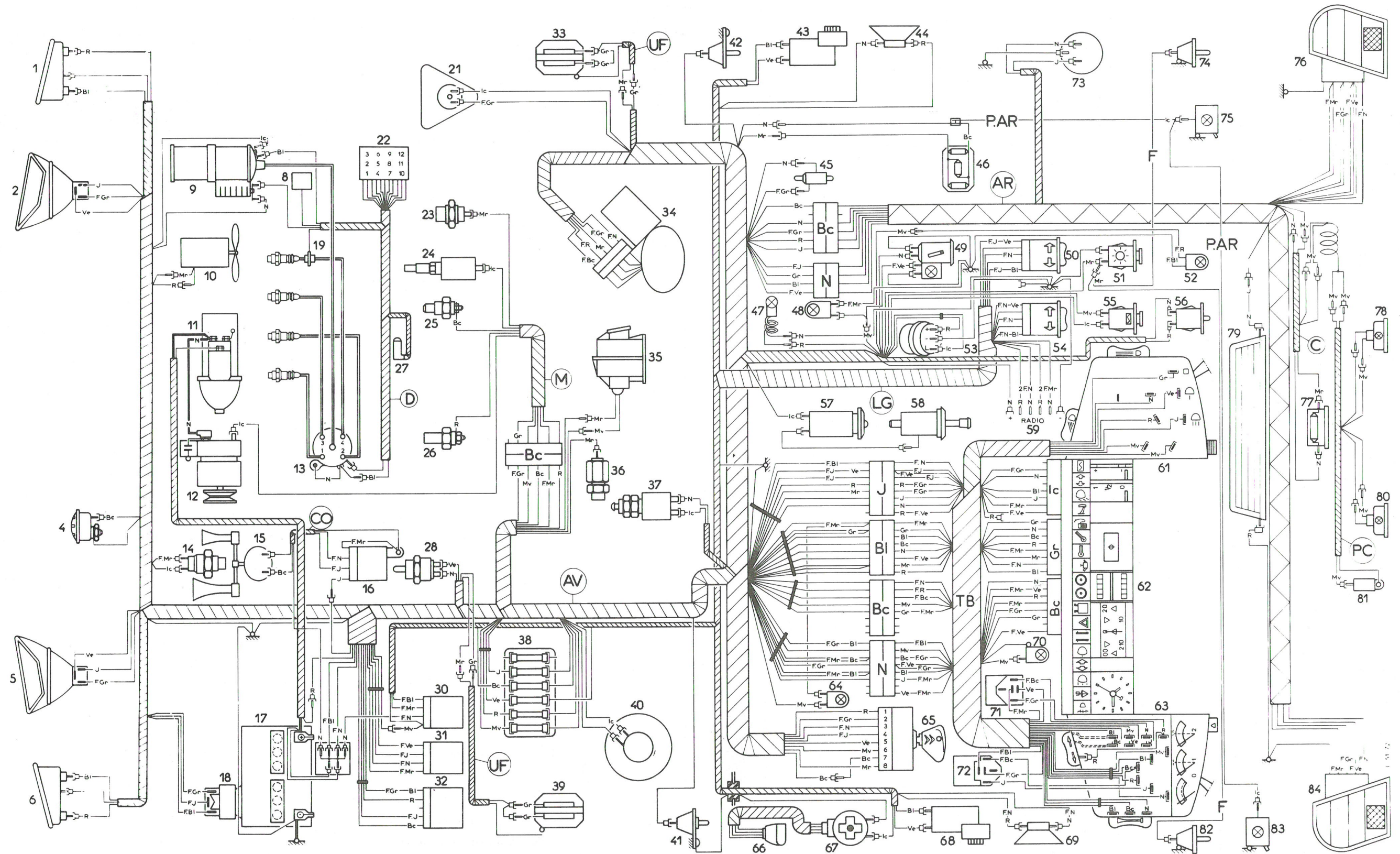
TT.51-3



CX Pallas (9/1977 → 5/1978)

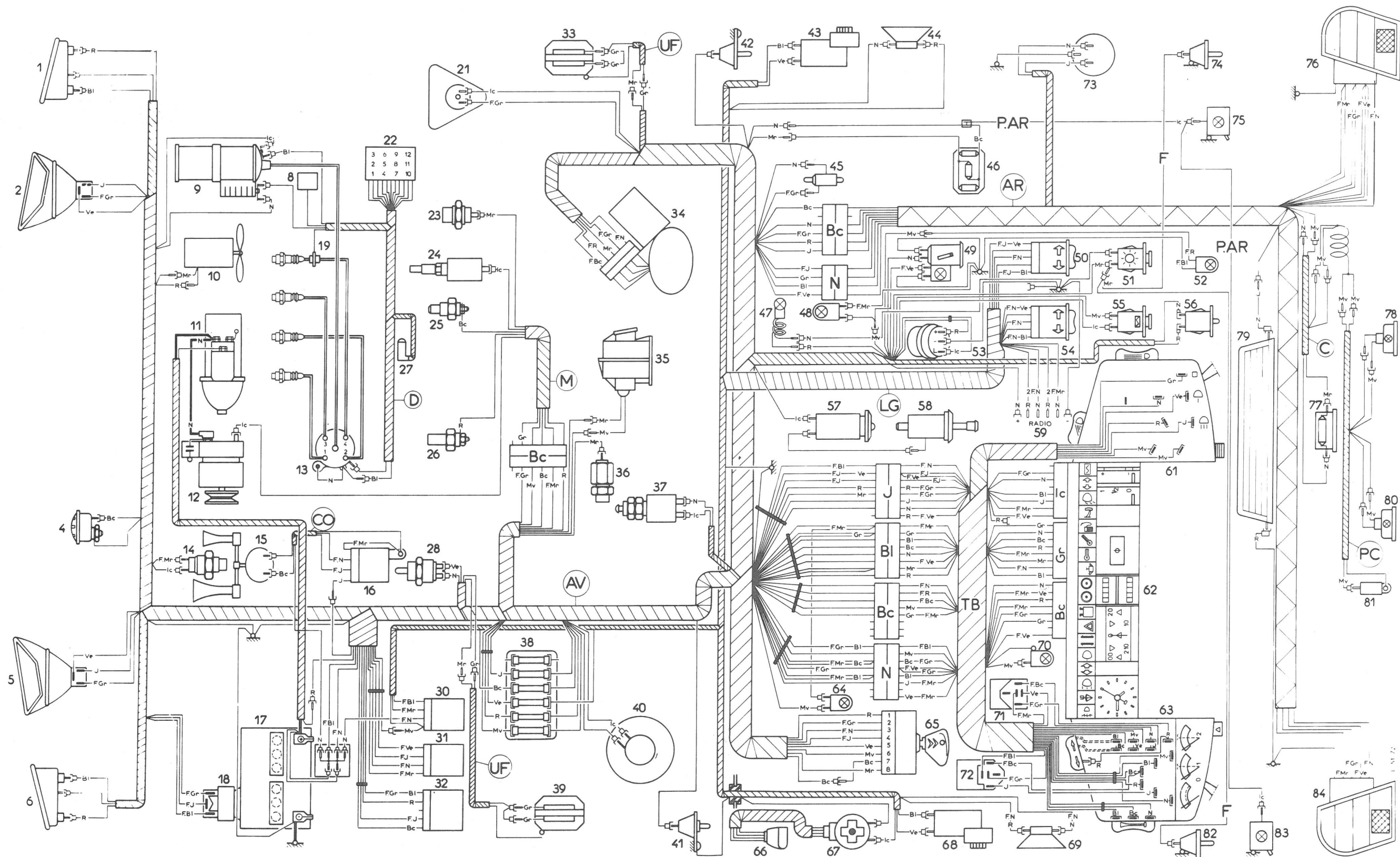
CX Pallas (9/1977 → 5/1978)

Mise à jour N° 4 au Manuel 850-1 (Additif)



SCHEMA D'INSTALLATION
CX Pallas (9/1977 → 5/1978)

L. 51-72



NOMENCLATURES DES PIECES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite	81	59	Fiche d'alimentation radio	56 à 58
	Feu de direction avant droit	33	61	Bloc de commande d'éclairage	76 à 80
2	Projecteur droit :			Rhéostat d'éclairage des compteurs	42
	- Feu de route	77	62	Tableau de bord :	
	- Feu de croisement	78		- Eclaireurs des indicateurs	82 à 84
4	Avertisseur	17		- Eclaireurs des compteurs	42 - 43
5	Projecteur gauche :			- Compte-tours	46 - 47
	- Feu de route	75		- Voltmètre thermique	44
	- Feu de croisement	76		- Indicateur de jauge à carburant	45
6	Lanterne avant gauche	80		- Montre	35
	Feu de direction avant gauche	30		- Voyant de frein à main	75
8	Capteur de haute tension (prise)	52		- Voyant de feux de route	77
9	Bobine d'allumage	47		- Voyant de feux de direction	29
10	Moto-ventilateur droit	55		- Voyant de lanterne	81
11	Démarrreur	2 à 4		- Voyant de feux de détresse	34
12	Alternateur	3 à 6		- Voyant hydraulique (pression et niveau)	38
13	Allumeur	48 à 52		- Voyant de pression d'huile moteur	36
14	Thermo contact d'eau (ventilateur)	54		- Voyant de température d'eau	40
15	Compresseur d'avertisseur	19		- Voyant de température d'huile moteur	47
16	Relais de compresseur	18 - 19		- Voyant de mini carburant	46
17	Batterie et connecteur d'alimentation	1		- Voyant d'usure de freins avant	43
18	Régulateur de tension	6 - 7		- Voyant de feux de croisement	79
19	Capteur de cylindre N° 4	52		- Voyant de lunette arrière chauffante	74
21	Pompe de lave-glace	20		- Voyants de « STOP » (arrêt d'urgence)	37-39
22	Prise diagnostic	53		- Testeur des voyants de stop	37 - 39- 41
23	Mano-contact d'huile moteur	36	63	Bloc de commutation gauche :	
24	Coupe-ralenti (étouffoir)	7		- Feux de direction	30-31
25	Thermo-contact d'huile moteur	47		- Feux de détresse	32 à 34
26	Thermo-contact critique d'eau	40		- Avertisseurs sonores	17 - 18
27	Capteur de Point Mort Haut	52		- Essuie- glace et lave-glace	20 à 23
28	Contacteur de marche arrière	66	64	Eclaireur de jauge pneumatique	26
30	Relais de lève vitre	14 - 15	65	Cont. d'allumage et démarrage	4-25-47-73
31	Relais de chauffage	8 - 9	66	Rétroviseur gauche	10 à 13
32	Relais de moto-ventilateur	54-55	67	Commutateur de rétroviseur	10 à 13
33	Etrier de frein avant droit	43-44	68	Moteur de lève-vitre gauche	11
34	Moteur d'essuie-glace	21 à 25	69	Haut-parleur de porte gauche	57
35	Pulseur d'air	9	70	Eclaireur d'antivol	80
36	Mano-contact critique hydraulique	38	71	Centrale clignotante	28 - 29
37	Contacteur de stop	27	72	Cadenseur d'essuie-glace	23 à 25
38	Boîte à fusibles	9 - 15 - 27 - 67 - 80	73	Rhéostat de jauge à carburant	45 - 46
39	Etrier de frein avant gauche	42	74	Contact de porte arrière droite	63
40	Contact de niveau hydraulique	39	75	Plafonnier arrière droit	63
41	Contact de porte avant gauche	60	76	Bloc de feux arrière droit - Lanterne	85
42	Contact de porte avant droite	61		- Feux de direction	32
43	Moteur de lève-vitre droit	15		- Feux de stop	27
44	Haut-parleur de porte droite	58		- Feu de recul	66
45	Eclaireur de boîte à gants	64	77	Eclaireur de coffre	59
46	Plafonnier central	60 à 62	78	Eclaireur de plaque de police droit	83
47	Lecteur de cartes	82	79	Lunette arrière chauffante	73
48	Eclaireur de cendrier	83	80	Eclaireur de plaque de police gauche	82
49	Allume-cigare	67 - 84	81	Contact d'éclaireur de coffre	59
50	Commutateur de lève-vitre droit	14 à 16	82	Contact de porte arrière gauche	62
51	Interrupteur de plafonnier	61	83	Plafonnier arrière gauche	62
52	Eclaireurs de commande de chauffage	83-84	84	Bloc de feux arrière gauche - Lanterne	84
53	Clignoteur de frein à main	74-75		- Feu de direction	31
54	Commutateur de lève-vitre gauche	10 à 12		- Feu de stop	26
55	Interrupteur de lunette chauffante	73		- Feu de recul	65
56	Contact de frein à main	75			
57	Voyant de starter	16			
58	Contact sur tirette de starter	16			

TABEAU DES LAMPES

Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Norme Française
Feux de route et de croisement	2	P.43 t 38	Sélective jaune H4	12 V	60/55 W	
Feux de direction	4					
Feux de stop	2	BA 15 s/19	Poirette P 25/1	12 V	21 W	R.136-12
Feux de recul	2					
Lanternes AV et AR	4					
Eclaireur de plaque	2	BA 15 s/19		12 V	5 W	R.136-13
Eclaireur de coffre	1					
Lecteur de carte	1					
Plafonnier central (sur Confort)	1	Navette	C11	12 V	5 W	R.136-14
Plafonnier central (sur Super et Pallas)	3					
Plafonnier arrière	2	Navette		12 V	7 W	R.136-05
Eclaireurs des compteurs	2	BA 9 s	T 8/4	14 V	4 W	
Eclaireur de boîte à gants	1					
Eclaireur de clé de cont.	1	BA 9 s	T 8/2	12 V	2 W	R.136-34
Voyant de starter	1					
Voyant de tableau	15					
Eclaireur d'allume-cigare	1					
Eclaireur de cendrier	1					
Eclaireur de jauge d'huile	1	Wedge base	φ = 5	12 V	1,2 W	
Eclaireurs des indicateurs	2	Wedge base	φ = 10	12 V	2 W	
Eclaireur totalisateurs	1	Wedge base	φ = 10	24 V	3 W	
Eclaireur de commande de chauffage	2	Luciole	non démontable	12 V	1 W	Echange avec alimentation

LEGENDE DES SYMBOLES DE SCHEMA DE PRINCIPE

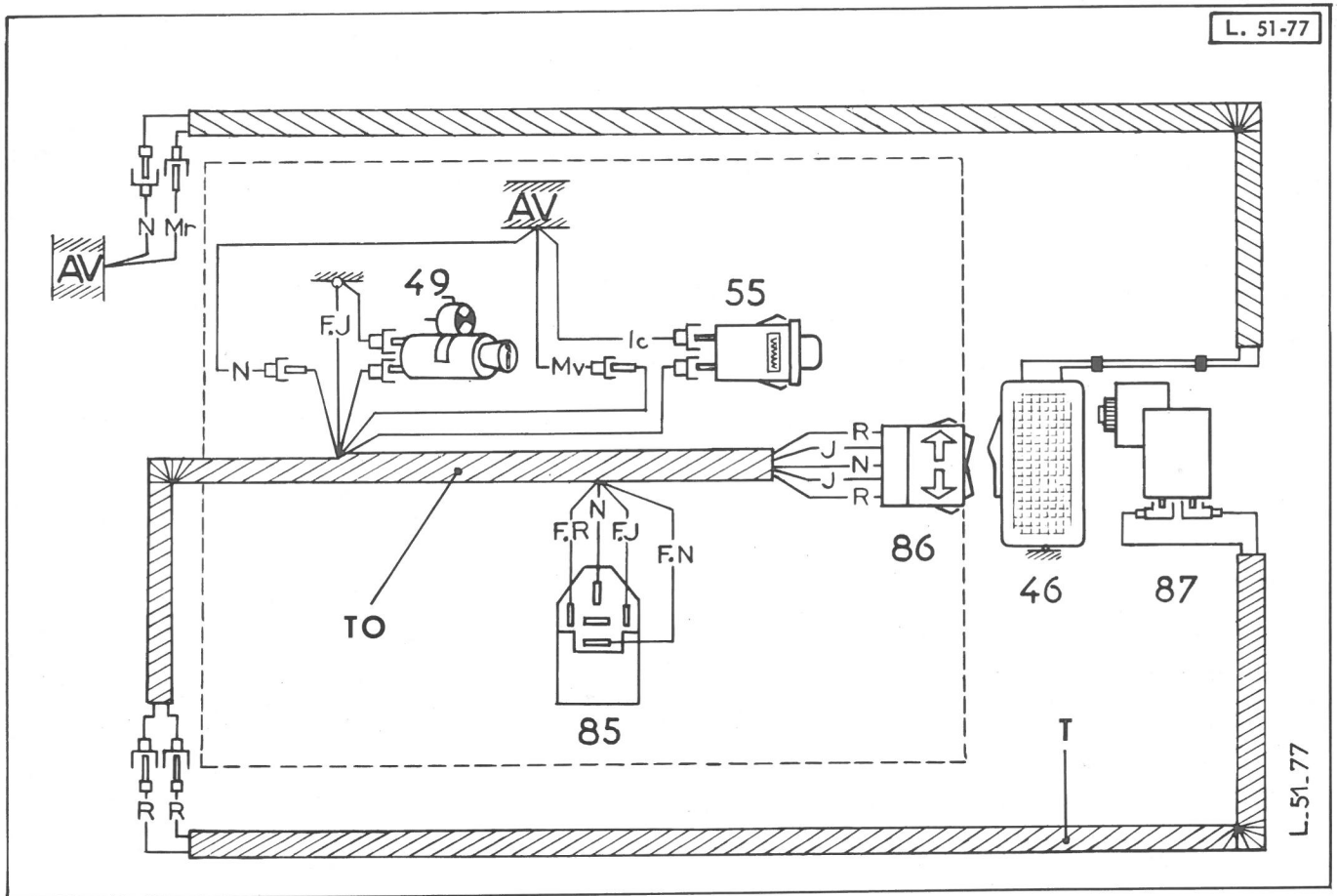
TT.51-3

	Jonction par fiches		Condensateur
	Connecteur (6 voies)		Moteur
	Fusible		Lampe éclairage
	Contact manuel, interrupteur		Lampe témoin (voyant)
	Contact mécanique		Indicateur
	Contact de pression		Résistance
	Contact de température		Résistance variable
			Electro bobinage

TOIT OUVRANT

CX Tous Types sauf Break et Prestige

SCHEMA D'INSTALLATION



Pour le schéma de principe se reporter au schéma général.

NOMENCLATURE DES PIECES

Repère	Désignation	Position
46	Plafonnier (1 seule lampe).....	60
49	Allume-cigare	67
55	Interrupteur de lunette chauffante	73
85	Relais de toit ouvrant	70- 71
86	Commutateur de toit ouvrant	69 à 71
87	Moteur de toit ouvrant	69 à 71

Repère des faisceaux :

- TO** : Faisceau d'interrupteur de toit ouvrant (dans la console et sous la planche de bord)
T : Faisceau de toit ouvrant (de l'angle gauche de planche de bord au moteur)

VEHICULES CX PRESTIGE

Montage de l'installation électrique
(5/1978 → 7/1979)

Le modèle décrit est le modèle **CX 2400 Prestige** moteur à injection d'essence à commande électronique, boîte de vitesses mécanique, sorti depuis Décembre 1978.

Il regroupe les modifications intervenues depuis Mai 1978, à savoir :

- La modification (commande des ventilateurs à deux vitesses par faisceau spécifique) du système de refroidissement liée au groupe de chauffage BEHR. Tous les faisceaux sont connectés par fiches $\phi = 3$ mm.
- La condamnation électromécanique des quatre portes depuis Septembre 1978.
- Le pavillon intérieur thermo-formé regroupant les éclairages intérieurs et l'interrupteur de lunette arrière chauffante depuis Décembre 1978.

Pour les modèles « **C. matic** » seul le faisceau « ventilateur » change. Se référer aux différents faisceaux de ventilateurs traités indépendamment.

SCHEMA DE PRINCIPE

Particularités : Les différents circuits sont représentés de manière fonctionnelle. Certains organes participant à plusieurs fonctions sont éclatés en plusieurs parties placées sur des lignes différentes.

Les pièces sont représentées au repos (hors tension), véhicule arrêté. Les contacts se déplacent de la droite vers la gauche. Pour les relais la position de la bobine est indifférente.

Repérage : Trois sortes de repère sont utilisés :

- Les chiffres en grands caractères repèrent les pièces.
- Les lettres en grands caractères repèrent les fils volants et les faisceaux : Exemple TB, PR etc...

Ces deux sortes de repères sont fictifs utilisés uniquement pour la compréhension des schémas.

- Les lettres (ou chiffres sur les faisceaux d'injection) en petits caractères sont des repères réels sur les terminaisons de fils : couleur de l'isolant du fil, de l'embout, ou marquage de couleurs ou de chiffres sur l'isolant du fil : Exemple F.Ve Bl : fil vert avec marquage ou embout bleu. Un fil sans repère ne prête pas à confusion (après repérage des autres fils éventuellement).

Les fils dans les connecteurs sont également repérés par le numéro de la voie sur le connecteur (chiffres minuscules en relief sur le connecteur) lui-même repéré par sa couleur.

Code des abréviations des couleurs utilisées :

Bc : Blanc J : Jaune Mr : Marron N : Noir R : Rouge
Bl : Bleu Ic : Incolore Mv : Mauve Na : Naturel Ve : Vert

SCHEMA D'INSTALLATION

Il schématise l'installation réelle du véhicule ; il indique la position des fils dans les faisceaux et l'emplacement approximatif des pièces. Son repérage est identique à celui du schéma de principe.

NOMENCLATURE DES PIECES

Elle permet de passer du schéma d'installation à celui de principe et vice-versa. La « position » indique la ligne verticale du schéma de principe où est situé le repère.

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

AV : Faisceau avant principal non repéré sur schéma de principe
C : Faisceau de coffre
CO : Avertisseur à compresseur
D : Diagnostic
F.V. : Fil volant
I.C. : Injection caisse
IM : Injection moteur
K : Console
M : Moteur
P : Plafonnier
PC : Porte de coffre
PD : Porte arrière droite
PG : Porte arrière gauche
PR : Portes arrière
R : Arrière
RT : Rétroviseur (porte conducteur)
TB : Tableau de bord
UF : Usure des freins avant (2)
V : Ventilateurs

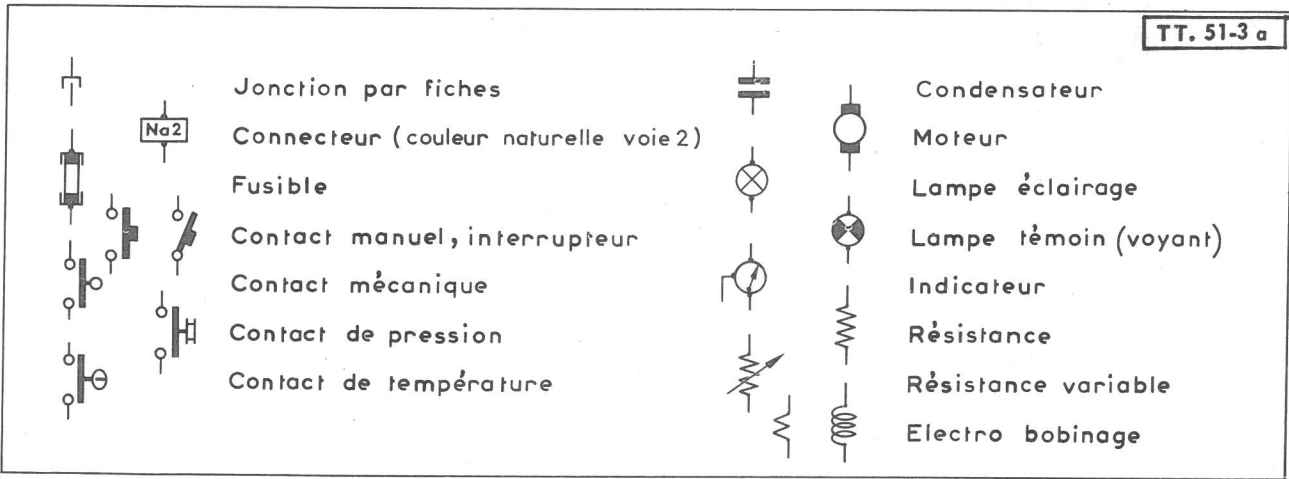
Points de masse :

- m1 : Sur passage de roue avant gauche (regroupent les fils de masse des faisceaux avant, injection caisse, ventilateurs et borne négative de la batterie.
- m2 : Sur fixation droite de la lunule de tableau de bord.
- m3 : Sur fixation du support de levier de vitesse dans la console.

TABLEAU DES LAMPES

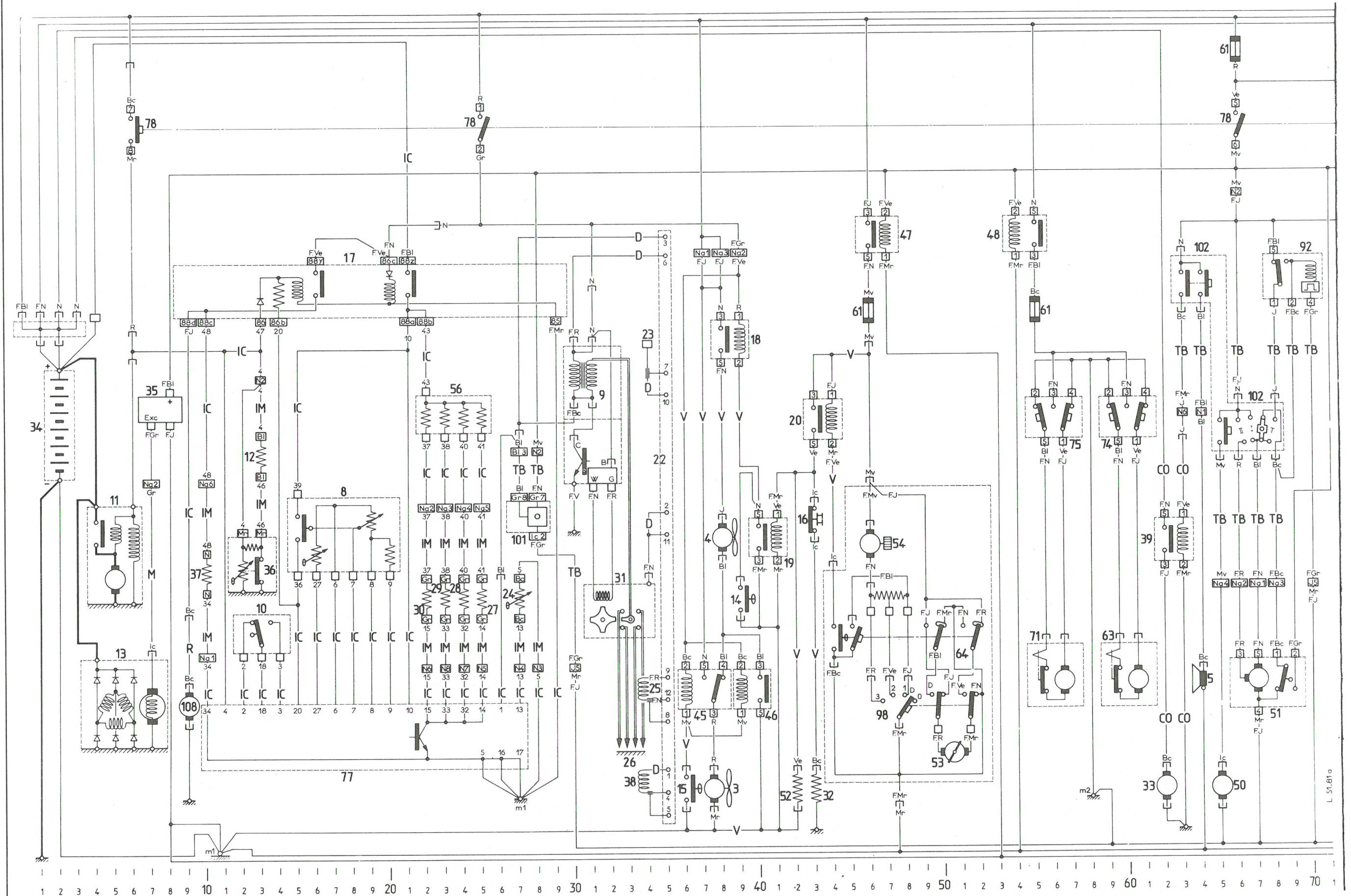
Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance	Normes Françaises	
Feux de route et de croisement	2	P. 43 t 38	Sélective jaune H4	12 V	60/55 W		
Feux de stop et de lanterne arrière	2	BA.15 d	P.25/2	12 V	21/5 W	R. 136-12	
Feux de brouillard AR	2	BA.15 s/19	P.25/1	12 V	21 W	R. 136-12	
Feux de direction	4						
Feux de recul	2						
Plafonnier central	1						
Lanternes avant	2	BA.15 s/19		12 V	5 W	R. 136-13	
Eclaireur sous capot	1						
Eclaireurs de plaque	2						
Eclaireur place avant	1	Navette		12 V	7 W	R. 136-05	
Eclaireurs place arrière	2						
Eclaireur de coffre	1	Navette	C.11	12 V	5 W		
Eclaireurs des compteurs	2	BA.9 s	T 8/4	14 V	4 W	R. 136-34	
Eclair. de clé de contact	1	BA.9 s	T 8/2	12 V	2 W		
Eclaireur de boîte à gants	1						
Eclaireur de thermomètre	1						
Voyants de tableau	16	Wedge base	$\phi = 5$ mm	12 V	1,2 W		
Eclaireur d'allume-cigare	1						
Eclaireur de jauge d'huile	1						
Eclaireurs des indicateurs montre et volto-jauge	2	Wedge base	$\phi = 10$ mm	12 V	2 W		
Eclaireur des totalisat.km	1	Wedge base	$\phi = 10$ mm	24 V	3 W		
Eclaireurs des commandes de chauffage	2	Incorporé au support non démontable	Luciole	12 V	1 W		
Voyant de verrouillage des portes	1						

LEGENDE DES SYMBOLES DU SCHEMA DE PRINCIPE



SCHEMA DE PRINCIPE

L. 51-81 a



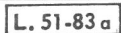
NOMENCLATURE DES PIECES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite	132	45	Relais des moto-ventilateurs	36 à 38
	Feu de direction avant droit	76	46	Relais des moto-ventilateurs	39 - 40
2	Projecteur droit : - Feu de route	142	47	Relais de climatisation (général)	46 - 47
	- Feu de croisement	141	48	Relais des lève-vitres de portes avant	54 - 55
3	Moto-ventilateur droit	38	49	Etrier des freins avant droit	90 - 91
4	Moto-ventilateur gauche	38	50	Pompe rotative de lave-glace	65
5	Avertisseur	64	51	Moteur d'essuie-glace	66 à 69
6	Projecteur gauche : - Feu de route	140	52	Electro-vanne de correction de ralenti	42
	- Feu de croisement	139	53	Moteur de volet de recyclage	50
7	Lanterne avant gauche	131	54	Pulseur d'air et résistances	46
	Feu de direction avant gauche	73	55	Mano-contact hydraulique	85
8	Débimètre	15 à 20	56	Boîtier de résistances d'injecteurs	22 à 25
9	Bobine et module d'allumage	30 à 32	57	Contact de niveau hydraulique	86
10	Contacteur sur axe de papillon	12 à 14	58	Contact de marche arrière	112
11	Démarrreur	4 à 6	59	Etrier des freins avant gauche	88 - 89
12	Injecteur de départ à froid	13	60	Boîtier deux fusibles	96 - 101
13	Alternateur	4 à 7	61	Boîtier six fusibles	46 - 55 - 66 - 103 - 136 - 138
14	Thermo-contact d'air	39	62	Contact de porte avant droite	109
15	Thermo-contact d'eau	36	63	Moteur de lève-vitre de porte AV droite	59 à 61
16	Pressostat	43	64	Commande de climatiseur	44 à 52
17	Relais double d'injection	9 à 29	65	Ensemble de fiches pour radio	114 à 116
18	Relais de vitesse lente des ventilateurs	38 - 39	66	Allume-cigare et éclairer	113 - 132
19	Relais de ventilateurs (Climat)	40 - 41	67	Clignoteur de voyant de frein à main	130 - 131
20	Relais de climatisation	43 - 44	68	Eclaireur de jauge pneumatique d'huile	82
21	Relais de lève-vitre arrière	101 - 102	69	Contacteur de stop	72
22	Prise de diagnostic	35	70	Contact de porte avant gauche	108
23	Prise pour capteur haute tension	34	71	Moteur de lève-vitre de porte AV gauche	55 à 57
24	Sonde de température d'eau (injection)	27	72	Interrupteur de plafonnier	109
25	Capteur de cylindre N° 4	34	73	Interrupteur de lunette arrière chauffante	128
26	Bougies d'allumage	32 à 34	74	Commutateur de lève-vitre sur porte AV.D	59 à 61
27	Injecteur de cylindre N° 4	25	75	Commutateur de lève-vitre sur porte AV.G	55 à 57
28	Injecteur de cylindre N° 3	24	76	Prise de lecteur de carte	132
29	Injecteur de cylindre N° 2	23	77	Calculateur électronique d'injection	10 à 27
30	Injecteur de cylindre N° 1	22	78	Contact. antivol allumage démarrage	6-25 - 66 - 103
31	Allumeur	31 à 34	79	Rétroviseur de porte conducteur	103 à 106
32	Embrayage de compresseur de climatisation	43	80	Commutateur de rétroviseur	103 à 106
33	Compresseur des trompes d'avertisseur	62	81	Voyant de verrouillage des portes	120
34	Batterie et connecteur d'alimentation	1 à 3	82	Haut-parleur sur porte avant droite	116
35	Régulateur de tension	7 - 8	83	Moteur de verrouillage de porte AV. D.	123 à 126
36	Thermo-contact temporisé	12 - 13	84	Eclaireur orientable des places avant	111
37	Commande d'air additionnel	10	85	Plafonnier et éclaireurs des places AR.	108 à 110
38	Capteur de point mort haut	34	86	Comm. sur console de lève-vitre AR. D.	99 à 101
39	Relais de moto-compresseur	62 - 63	87	Boîtier électr. de verrouil. des portes	118 à 125
40	Eclaireur sous capot moteur	135	88	Comm. sur console de lève-vitre AR.G.	94 à 96
41	Mano-contact d'huile moteur	83	89	Thermomètre d'eau et éclairer	105 - 131
42	Thermo-contact critique d'huile	81	90	Eclaireur d'antivol	133
43	Thermo-contact critique d'eau	87	91	Centrale clignotante de feux de direction	78 - 79
44	Sonde de température d'eau (thermomètre)	104	92	Cadenseur d'essuie-glace	68 à 70

NOMENCLATURE DES PIÈCES (suite)

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
93	Haut-parleur de porte avant gauche	115	110	Lunette arrière chauffante	128
94	Boîtier à clé de porte conducteur	118-119	111	Allume-cigare sur porte arrière gauche	94
95	Contact de porte arrière droite	110	112	Haut-parleur sur porte arrière gauche	115
96	Moteur de lève-vitre de porte AR. droite	99 à 101	113	Moteur de verrouillage de porte AR.D.	123 à 126
97	Commut. de lève-vitre sur porte AR. D.	99 à 101	114	Bloc de signalisation arrière droit :	
98	Com. de chauffage et éclairage	46 à 52-133-134		- Lanterne	136
99	Contact de frein à main	130		- Stop	72
100	Boîtier de commande d'éclairage	138 à 142		- Feu de recul	112
	Rhéostat d'éclairage des compteurs			- Feu de direction	75
101	Tableau de bord :			- Feu de brouillard	138
	- Eclaireurs des compteurs	88 - 89	115	Eclaireur droit de plaque de police	134
	- Eclaireurs des indicateurs	132 à 134	116	Eclaireur gauche de plaque de police	135
	- Compte-tours	27 - 28	117	Contact d'éclaireur de coffre	117
	- Voltmètre thermique	91	118	Eclaireur de coffre	117
	- Indicateur de jauge de carburant	93	119	Bloc de signalisation arrière gauche :	
	- Montre	80		- Lanterne	133
	- Voyant de feux de brouillard arrière	137		- Stop	71
	- Voyant de frein à main	131		- Feu de recul	113
	- Voyant de feux de route	141		- Feu de direction	74
	- Voyant de feux de direction	79		- Feu de brouillard	137
	- Voyant de lanterne	135	120	Moteur de verrouillage de porte AR.G.	118 à 121
	- Voyant de feux de détresse	73	121	Eclaireur de boîte à gants	107
	- Voyant hydraulique (niveau et pression)	85			
	- Voyant de pression d'huile moteur	83			
	- Voyant de température d'eau	87			
	- Voyant de température d'huile moteur	81			
	- Voyant de mini carburant	92			
	- Voyant d'usure de freins avant	90			
	- Voyant des feux de croisement	139			
	- Voyant de lunette arrière chauffante	129			
	- Voyant de «Stop» (arrêt d'urgence)	84-86			
	- Testeur des voyants de «STOP»	84-86-88			
102	Bloc de commutation gauche :				
	- Feux de direction	106-107			
	- Feux de détresse	103 à 105			
	- Feux de brouillard arrière	138			
	- Avertisseurs sonores	63-64			
	- Essuie-glace	66 à 68			
	- Lave glace	65			
103	Contact de porte arrière gauche	109			
104	Moteur de lève-vitre de porte AR.G.	94 à 96			
105	Commut. de lève-vitre sur porte AR.G.	94 à 96			
106	Allume-cigare sur porte arrière droite	98			
107	Haut-parleur sur porte arrière droite	116			
108	Pompe à carburant	9			
109	Rhéostat de jauge de carburant	92-93			

SCHEMA D'INSTALLATION



15-830

SCHEMA DE PRINCIPE

L. 51-82 a

Mise à jour N° 4 au Manuel 850-1 (Additif)

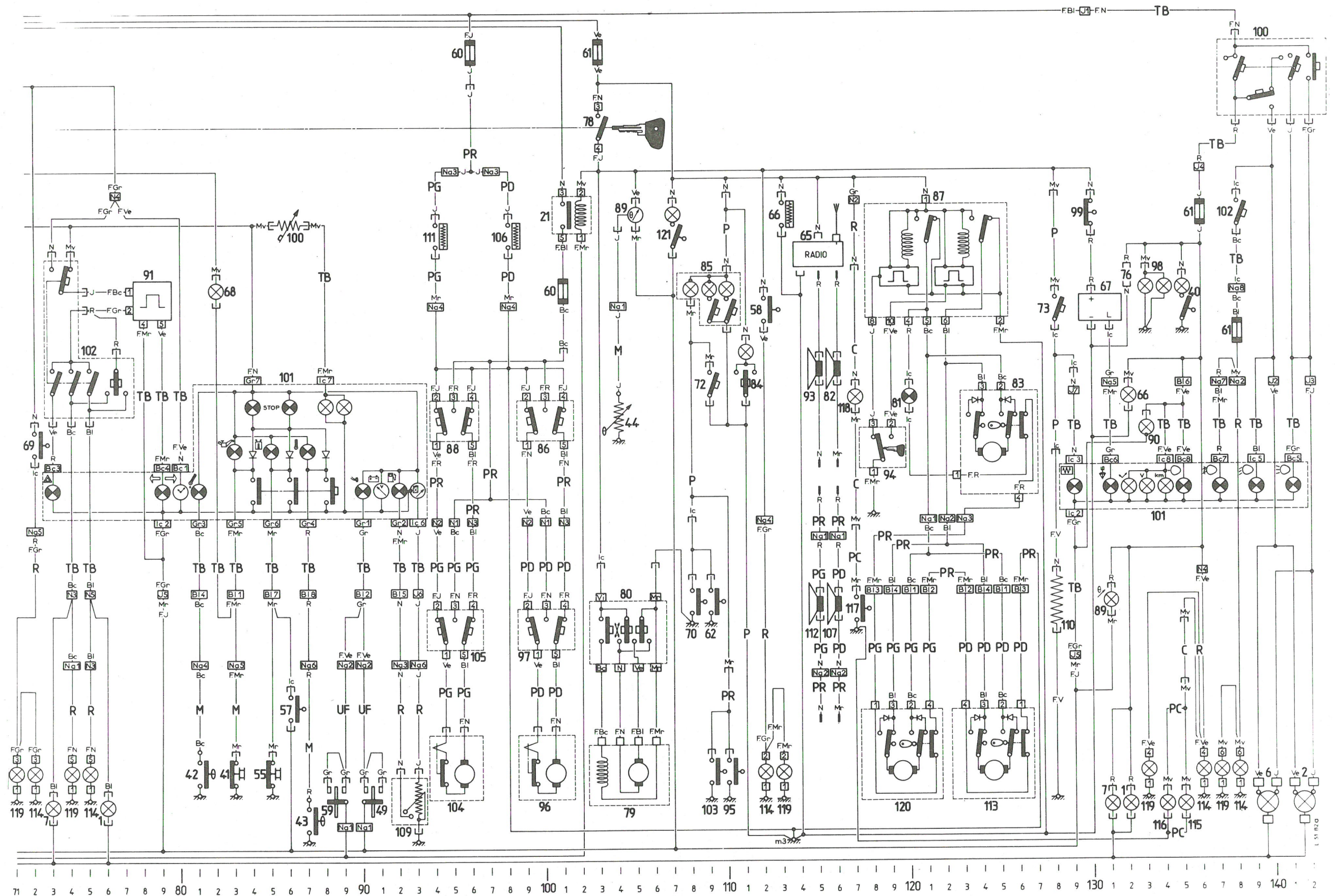


TABLEAU DES FUSIBLES

Alimentation	Fusible		Protection
	Calibre	Couleur	
Relais de chauffage et climatisation	16 A	Mauve	Bobine de relais des ventilateurs (climatisation) Bobine de relais de climatisation Electro-vanne de correction de ralenti Embrayage du compresseur Pulseur d'air Moteur de volet de recyclage
Relais de lève-vitre AV	16 A	Blanc	Commutateur → lève-vitre avant droit Commutateur → lève-vitre avant gauche
«+» batterie	16 A	Rouge	<div>Antivol</div> <ul style="list-style-type: none"> → Régulateur de tension → Bobine de relais de chauffage → Bobine de relais de lève-vitre avant → Contacteur et avertisseur sonore → Relais de moto-compresseur → Commutateur → moteur d'essuie-glace → Cadenceur → moteur d'essuie-glace → Commutateur → moteur de pompe de lave-glace → Commutateur → feux de direction et voyant → Tableau de bord : compte-tours, voyants d'huile, d'eau, hydraulique, usure de freins, voltmètre thermique, indicateur et mini de jauge de carburant, éclairage tachymètre et compte-tours (rhéostat), éclairage de jauge d'huile → Contacteur → feux de stop → Commutateur → feux de détresse et voyant → Montre
	16 A	Vert	<div>Antivol</div> <ul style="list-style-type: none"> → Bobine de relais de lève-vitre arrière → Commutateur et rétroviseur de porte conducteur → Thermomètre d'eau → Contacteur et feux de recul → Interrupteur, lunette chauffante et voyant → Contact, clignoteur et voyant de frein à main <p>Eclaireur de boîte à gants Plafonniers et éclaireurs intérieurs Contacteur et feux de stop Allume-cigare Alimentation poste radio Eclaireur de coffre Commande et verrouillage des portes et voyant</p>
Commutateur d'éclairage	10 A	Jaune	Lanternes avant et arrière gauche et droite et voyant Eclaireurs de plaque de police Eclaireurs de commande de chauffage Eclaireur sous capot moteur Eclaireur de clé de contact Eclaireurs d'allume-cigare Eclaireurs de montre, volto-jauge et totalisateurs kilométriques Eclaireur de thermomètre et prise de lecteur de carte
Interrupteur	10 A	Bleu	Feux de brouillard arrière et voyant
«+» batterie	16 A	Jaune	Allume-cigare sur porte arrière
Relais de lève-vitre arrière (contact)	16 A	Blanc	Commutateurs et moteur de lève-vitre arrière droit Commutateurs et moteur de lève-vitre arrière gauche

Non protégé : Allumage
Système d'injection électronique et pompe carburant
Moto-ventilateurs de refroidissement
Moto-compresseur d'avertisseur
Charge alternateur (Stator)
Démarreur
Feux de route et de croisement

VEHICULES CX SUPER BERLINE

Montage de l'installation électrique
(5/1978 → 9/1979)

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

AV : Faisceau avant principal non repéré sur schéma de principe	M : Moteur
C : Faisceau de coffre	PC : Porte de coffre
CO : Avertisseur à compresseur	R : Arrière
D : Diagnostic	TB : Tableau de bord
FV : Fil volant	UF : Usure de frein
	V : Ventilateur

Points de masse : **m1** : Sur passage de roue avant gauche
m2 : Sur vis droite de fixation du tableau de bord
m3 : Sur vis de support de levier de vitesse dans la console.

TABLEAU DES FUSIBLES

Alimentation	Fusible		Protection
	Calibre	Couleur	
Relais de chauffage	16 A	Mauve	Groupe de chauffage : Pulseur d'air et résistance Moteur de commande de volet d'entrée d'air
« + » batterie	16 A	Rouge	<div> <div> Contacteur et feux de stop Commutateur et feux de détresse Montre </div> <div> <div>Antivol</div> <ul style="list-style-type: none"> → Régulateur de tension → Coupe-ralenti → Bobine de relais de chauffage → Bobine de relais de lève-vitre → Voyant et contact de starter → Interrupteurs et avertisseurs sonores → Commutateur et moteur d'essuie-glace → Interrupteur et pompe de lave-glace → Cadenseur d'essuie-glace → Eclaireur de jauge pneumatique → Commutateur et feux de direction → Rhéostat et éclaireurs des compteurs → Tableau de bord : Voyants d'huile, d'eau hydraulique, usure de freins, mini carburant, compte-tours, jauge à carburant, Voltmètre. </div> </div>
« + » batterie	16 A	Vert	<div> <div>Alimentation radio Eclaireur de coffre Plafonnier Eclaireur de boîte à gants Allume-cigare</div> <div> <div>Antivol</div> <ul style="list-style-type: none"> → Contacteur et feux de recul → Interrupteur de lunette arrière chauffante → Clignoteur et voyant de frein à main </div> </div>
Relais de lève-vitre	16 A	Blanc	Commutateur et lève-vitre droit Commutateur et lève-vitre gauche
Commutateur d'éclairage	10 A	Jaune	Eclaireur de clé de contact (antivol) Eclaireurs de commande de chauffage Eclaireur d'allume-cigare Eclaireurs du tableau de bord : montre, volto-jauge et totalisateurs kilométriques Lanternes et voyant Eclaireurs de plaque de police

Organes non protégés :

Allumage
Moto-ventilateurs de refroidissement
Moto-compresseur d'avertisseur à trompes
Feux de route et de croisement
Alternateur : charge (excitation protégée)
Démarreur.

CX Berline Super (5/1978 → 9/1979)

[illegible]

NOMENCLATURE DES PIECES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite	81	57	Voyant de starter	16
	Feu de direction avant droit	33	58	Contact sur tirette de starter	16
2	Projecteur droit : Feu de route	77	59	Fiches d'alimentation radio	57-58
	Feu de croisement	78	61	Bloc droit de commande d'éclairage	76 à 80
4	Avertisseur	17		Rhéostat d'éclairage des compteurs	42
5	Projecteur gauche : Feu de route	75	62	Tableau de bord :	
	Feu de croisement	76		- Eclaireurs des indicateurs	82 à 84
6	Lanterne avant gauche	80		- Eclaireurs des compteurs	42 - 43
	Feu de direction avant gauche	30		- Compte-tours	46 - 47
8	Capteur pour haute tension bobine	52		- Voltmètre thermique	44
9	Bobine d'allumage	47		- Indicateur de jauge à carburant	45
10	Moto-ventilateur de refroidissement	55		- Montre	35
11	Démarrreur	2 à 4		- Voyant de frein à main	75
12	Alternateur	3 à 6		- Voyant de feux de route	77
13	Allumeur	48 à 52		- Voyant de feux de direction	29
14	Thermo-contact d'eau (refroidissement)	54		- Voyant de lanterne	81
15	Compresseur de trompes d'avertisseur	19		- Voyant des feux de détresse	34
16	Relais du compresseur	18-19		- Voyant hydraulique (pression et niveau)	38
17	Batterie et connecteur d'alimentation	1		- Voyant de pression d'huile moteur	36
18	Régulateur de tension	6-7		- Voyant de température critique d'eau	40
19	Capteur de cylindre N°4	52		- Voyant de température d'huile moteur	47
21	Pompe de lave-glace	20		- Voyant de mini carburant	46
22	Prise de diagnostic	53		- Voyant d'usure des freins avant	43
23	Mano-contact d'huile moteur	36		- Voyant des feux de croisement	79
24	Coupe-ralenti (étouffoir)	7		- Voyant de lunette arrière chauffante	74
25	Thermo-contact d'huile moteur	47		- Voyants de : STOP (arrêt d'urgence)	37-39
26	Thermo-contact critique d'eau	40		- Testeur des voyants de «STOP»	37-39-41
27	Capteur de point mort haut	52	63	Bloc de commutation gauche	
28	Contacteur de marche arrière	66		- Feux de direction	30-31
30	Relais de lève-vitre	14-15		- Feux de détresse	32 à 34
31	Relais de chauffage	8-9		- Avertisseurs sonores	13-17
32	Relais de moto-ventilateur (2è vitesse)	54-55		- Essuie-glace et lave-glace	20 à 23
33	Etrier de frein avant droit	43-44	64	Eclaireur de jauge pneumatique	26
34	Moteur d'essuie-glace	21 à 25	65	Antivol - contacteur d'allumage et de démarrage	4-25-27-73
35	Pulseur d'air avec résistance				
	volet d'entrée d'air et commande	8 à 15	66	Alimentation pour rétroviseur	13
36	Mano-contact critique hydraulique	38	68	Moteur de lève-vitre gauche	11
37	Contacteur de stop	27	69	Haut parleur de porte avant gauche	56
38	Boîtier de fusibles	9-15-27-67-80	70	Eclaireur de clé antivol	80
39	Etrier de frein avant gauche	42	71	Centrale clignotante des feux	28-29
40	Contact de niveau hydraulique	39	72	Cadenseur d'essuie-glace	23 à 25
41	Contact de porte avant gauche	60	73	Rhéostat de jauge à carburant	45-46
42	Contact de porte avant droite	61	76	Bloc des feux arrière droit : Lanterne	85
43	Moteur de lève-vitre droit	15		- Feu de direction	32
44	Haut parleur de porte droite	57		- Feu de stop	27
45	Eclaireur de boîte à gants	64		- Feu de recul	66
46	Plafonnier	60 à 62	77	Eclaireur de coffre	59
47	Prises pour lecteur de cartes	82	78	Eclaireur droit de plaque de police	83
49	Allume-cigare et éclaireur	67-84	79	Lunette arrière chauffante	73
50	Commutateur de lève-vitre droit	14 à 16	80	Eclaireur gauche de plaque de police	82
51	Interrupteur de plafonnier	61	81	Contact d'éclaireur de coffre	59
52	Eclaireurs de commande de chauffage	83-84	84	Bloc des feux arrière gauche : Lanterne	84
53	Boîtier clignoteur de frein à main	74-75		Feu de direction, stop, recul	31-26-65
54	Commutateur de lève-vitre gauche	10 à 12	85	Résistance de vitesse lente (ventilateur)	56
55	Interrupteur de lunette chauffante	73	86	Relais de moto-ventilateur (vitesse lente)	56-57
56	Contact de frein à main	75	87	Thermo contact d'air sous capot	57

TABLEAU DES LAMPES

Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance
Feux de route et de croisement	2	P.43 t 38	Sélective jaune H4	12 V	60/55 W
Feux de direction Feux de stop Feux de recul	4 2 2	BA. 15 s/19	Poirette P.25/1	12 V	21 W
Lanternes avant et arrière Eclaireur de plaque de police	4 2	BA. 15 s/19		12 V	5 W
Eclaireur de coffre	1	Navette	C.11	12 V	5 W
Plafonnier	3	Navette		12 V	7 W
Eclaireur des compteurs	2	BA.9 s	T.8/4	14 V	4 W
Eclaireur de boîte à gants Eclaireur de clé de contact Voyant de starter	1 1 1	BA.9 s	T.8/2	12 V	2 W
Voyant de tableau de bord Eclaireur d'allume-cigare Eclaireur de jauge d'huile	15 1 1	Wedge base	ϕ = 5 mm	12 V	1,2 W
Eclaireurs des indicateurs	2	Wedge base	ϕ = 10 mm	12 V	2 W
Eclaireur de totalisateur km	1	Wedge base	ϕ = 10 mm	24 W	3 W
Eclaireurs des commande de chauffage	2	Luciole	non démontable du support	12 V	1 W

LEGENDE DES SYMBOLES DU SCHEMA DE PRINCIPE

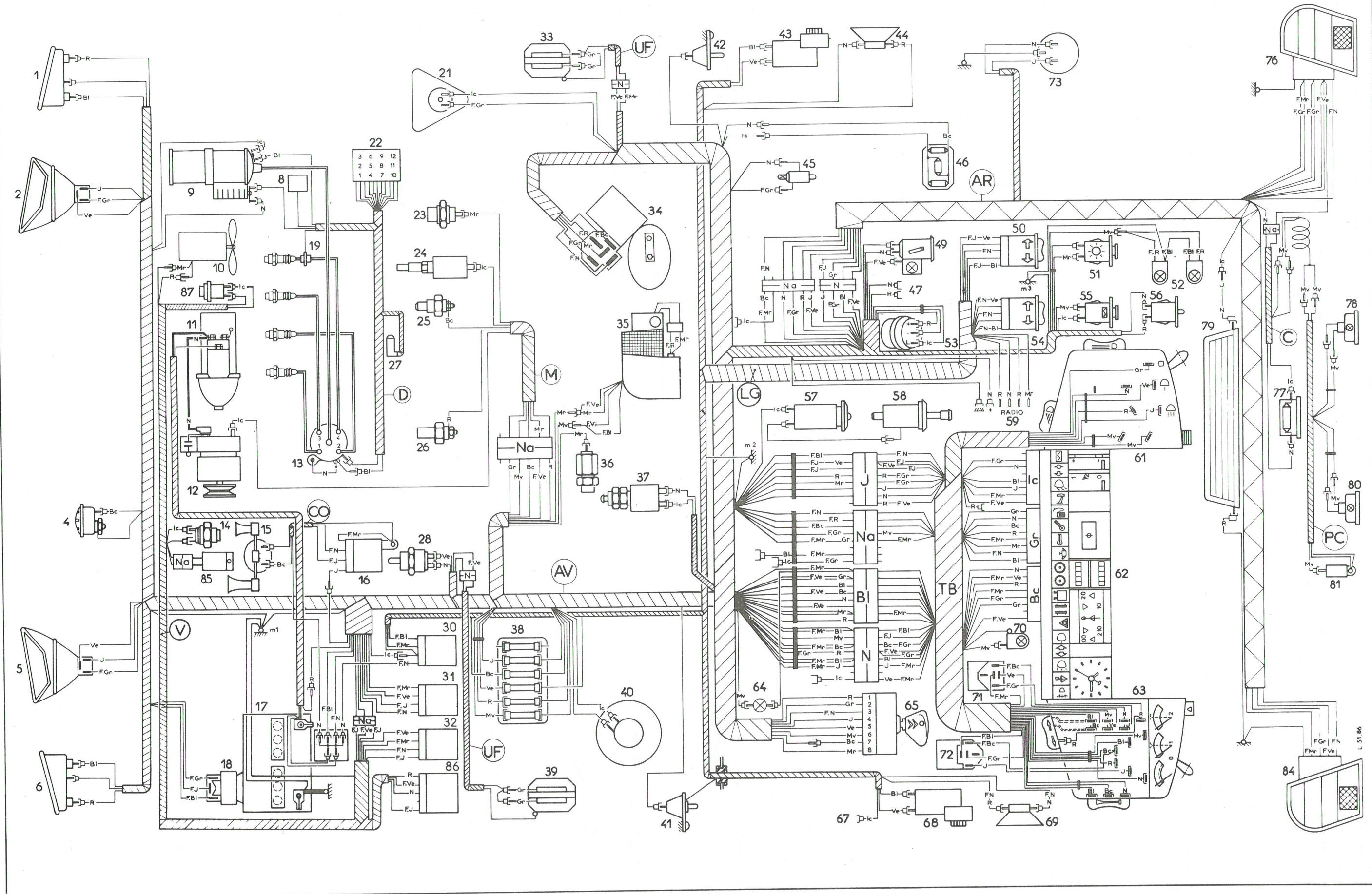
LEGENDE DES SYMBOLES DU SCHEMA				TT.51-3a
	Jonction par fiches		Condensateur	
	Connecteur (couleur naturelle voie 2)		Moteur	
	Fusible		Lampe éclairage	
	Contact manuel, interrupteur		Lampe témoin (voyant)	
	Contact mécanique		Indicateur	
	Contact de pression		Résistance	
	Contact de température		Résistance variable	
			Electro bobinage	

SCHEMA D'INSTALLATION

CX Berline Super (5/1978 → 9/1979)

L.51-86

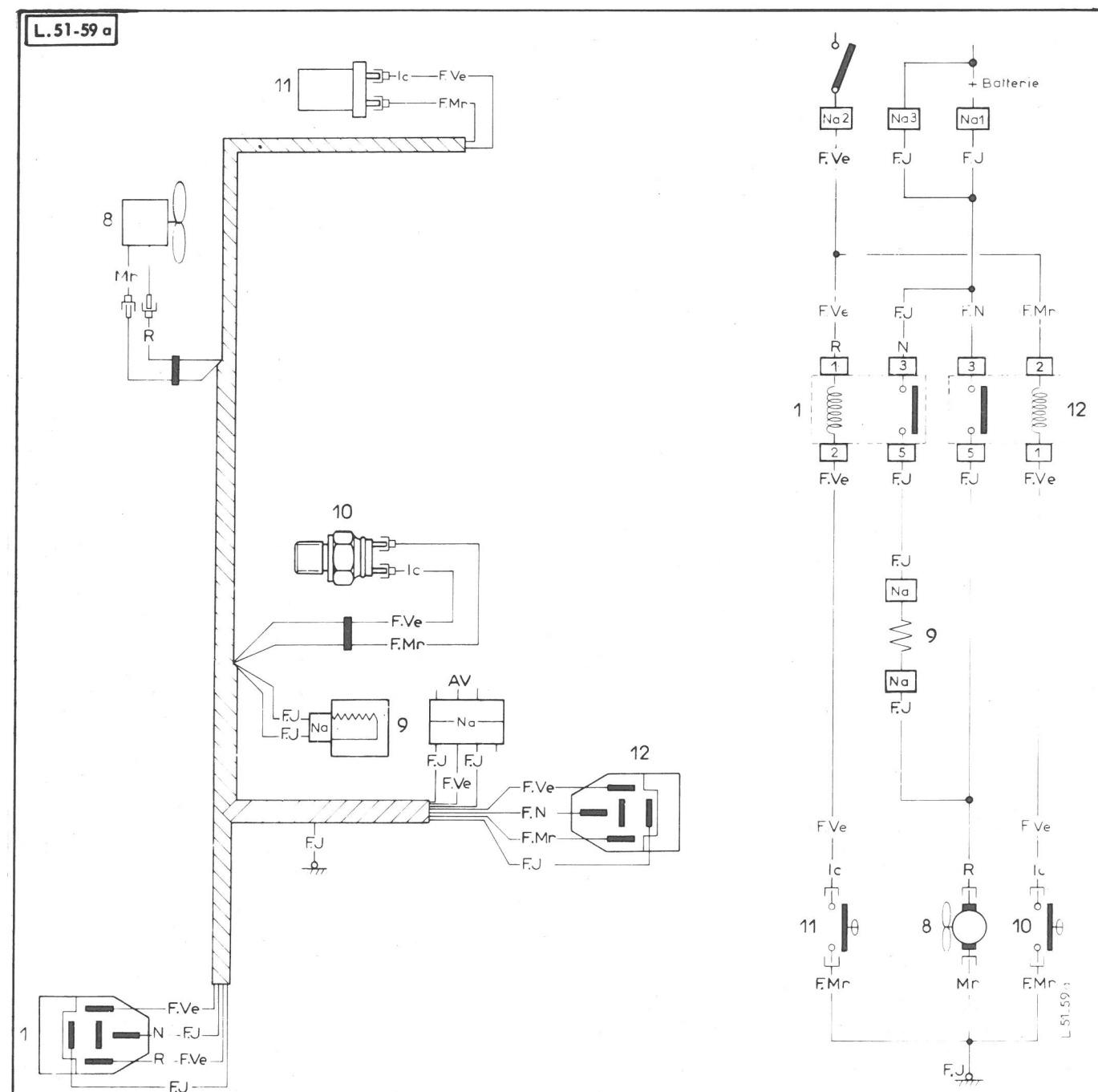
Mise à jour N° 4 au Manuel 850.1 (Additif)



FAISCEAUX DE VENTILATEURS

Véhicules de base : injection ou carburateur : 1 seul moto-ventilateur

SCHEMA D'INSTALLATION et SCHEMA DE PRINCIPE

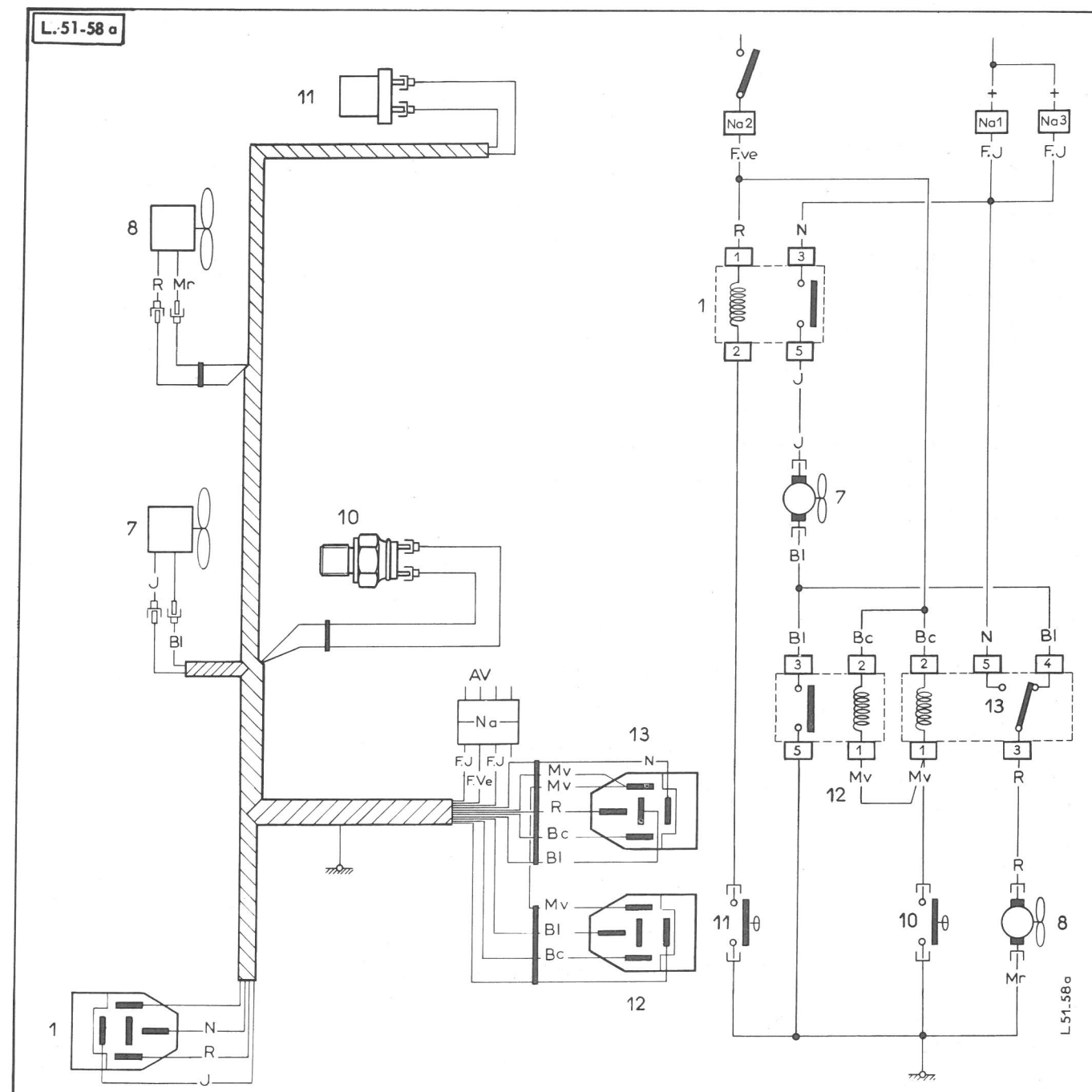


NOMENCLATURE DES PIECES

- 1 - Relais de vitesse lente (sous projecteur gauche ou sur passage de roue)
- 8 - Ventilateur
- 9 - Résistance
- 10 - Thermo- contact d'eau
- 11 - Thermo- contact d'air
- 12 - Relais de vitesse normale

Véhicules : Attelage de remorque (ou Diesel) : 2 moto-ventilateurs

SCHEMA D'INSTALLATION et SCHEMA DE PRINCIPE



NOMENCLATURE DES PIECES

- 1 : Relais de vitesse lente
- 7 : Ventilateur gauche
- 8 : Ventilateur droit
- 10 : Thermo- contact d'eau
- 11 : Thermo- contact d'air
- 12 : Relais de vitesse normale
- 13 : Relais inverseur vitesse lente - normale

NOMENCLATURE DES PIECES

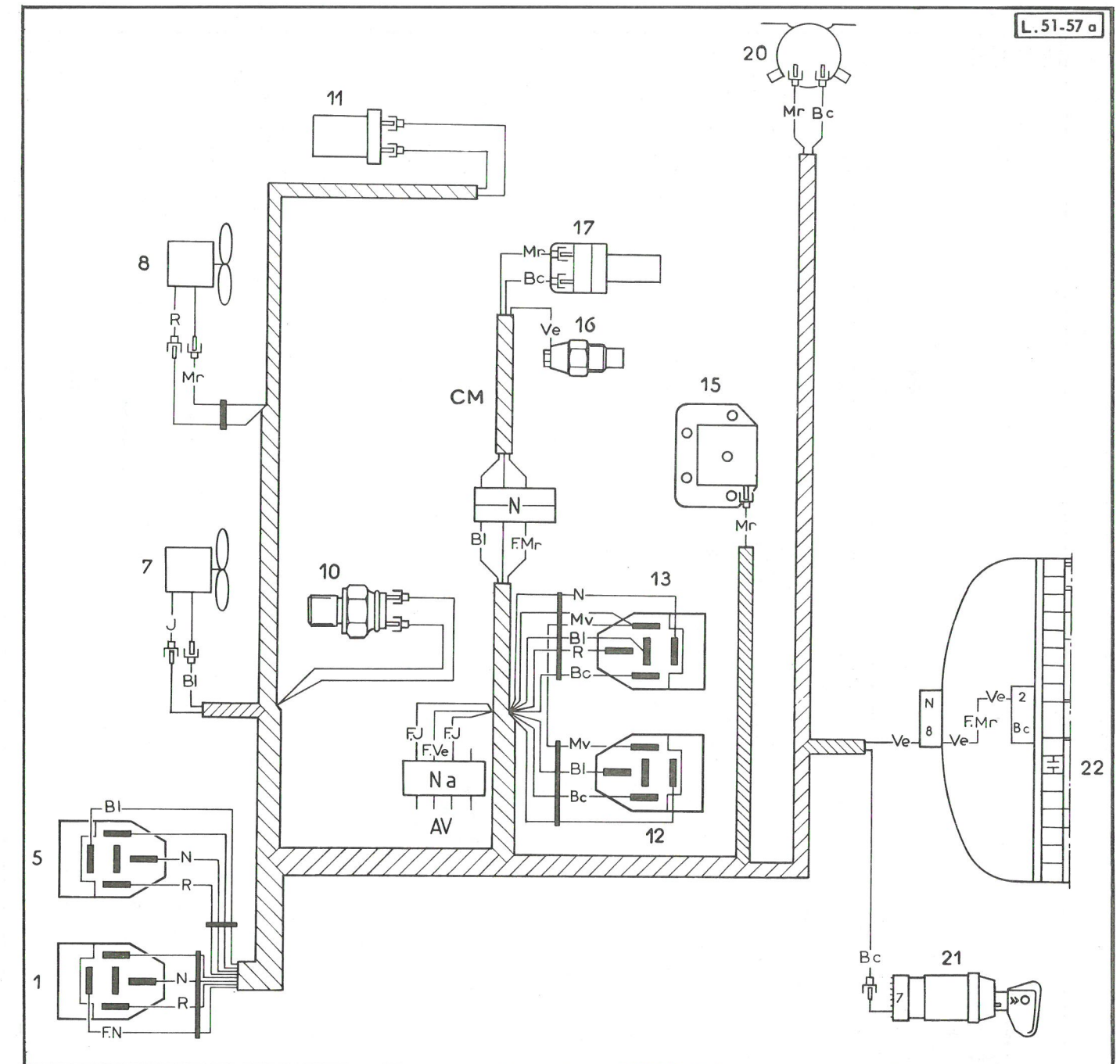
- 1 : Relais des moto-ventilateurs vitesse lente
- 2 : Relais de correction de ralenti (Injection)
- 3 : Relais de correction de ralenti (carburateur)
- 4 : Relais de vitesse lente (climatisation)
- 5 : Relais de débrayage et sécurité de démarreur (convertisseur)
- 6 : Relais de climatiseur
- 7 : Moto-ventilateur gauche
- 8 : Moto-ventilateur droit
- 9 : Pressostat
- 10 : Thermo-contact d'eau
- 11 : Thermo-contact d'air
- 12 : Relais de vitesse normale
- 13 : Relais inverseur de vitesse lente-normale
- 14 : Embrayage du compresseur (climatisation)
- 15 : Boîtier de contact sur boîte de vitesses (convertisseur)
- 16 : Sonde de température d'huile (convertisseur)
- 17 : Electro-vanne de débrayage (convertisseur)
- 18 : Pulseur d'air
- 19 : Electro-vanne de correction de ralenti BOSCH (Injection)
- 20 : Electro-vanne de correction de ralenti PIERBURG (carburateur)
- 21 : Contacteur d'allumage et de démarrage (antivol)
- 22 : Voyant d'alerte de température d'huile convertisseur
- 23 : Commutateur de climatisation (thermostat)

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

- AV : Faisceau avant
- CM : Convertisseur moteur
- TB : Tableau de bord
- V : Ventilateurs (non repérés sur l'ensemble des schémas de ventilateurs)

Véhicule carburateur - convertisseur

SCHEMA D'INSTALLATION

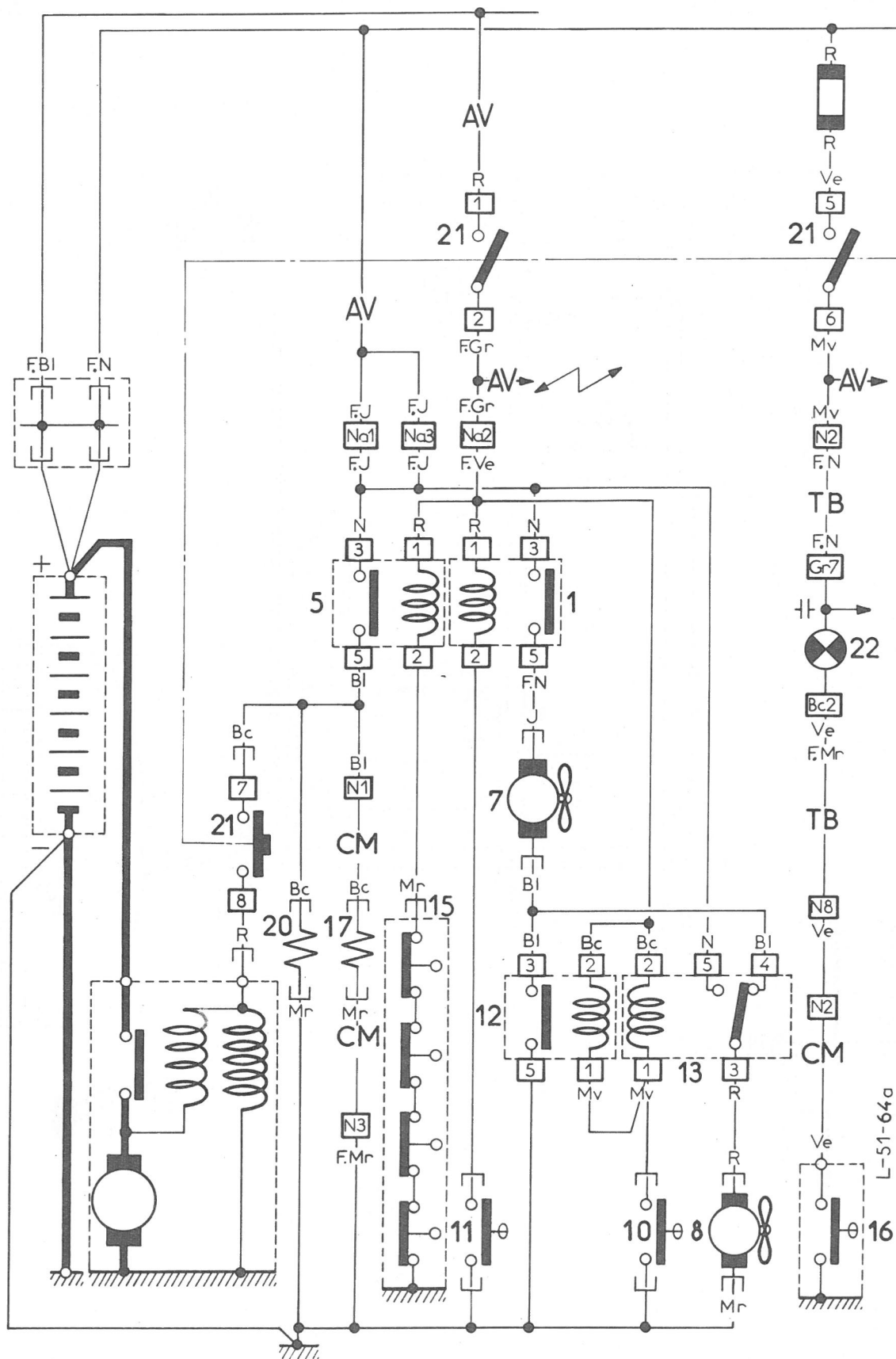


Véhicule carburateur - convertisseur

SCHEMA DE PRINCIPE

Mise à jour N° 4 au Manuel 850.1 (Additif)

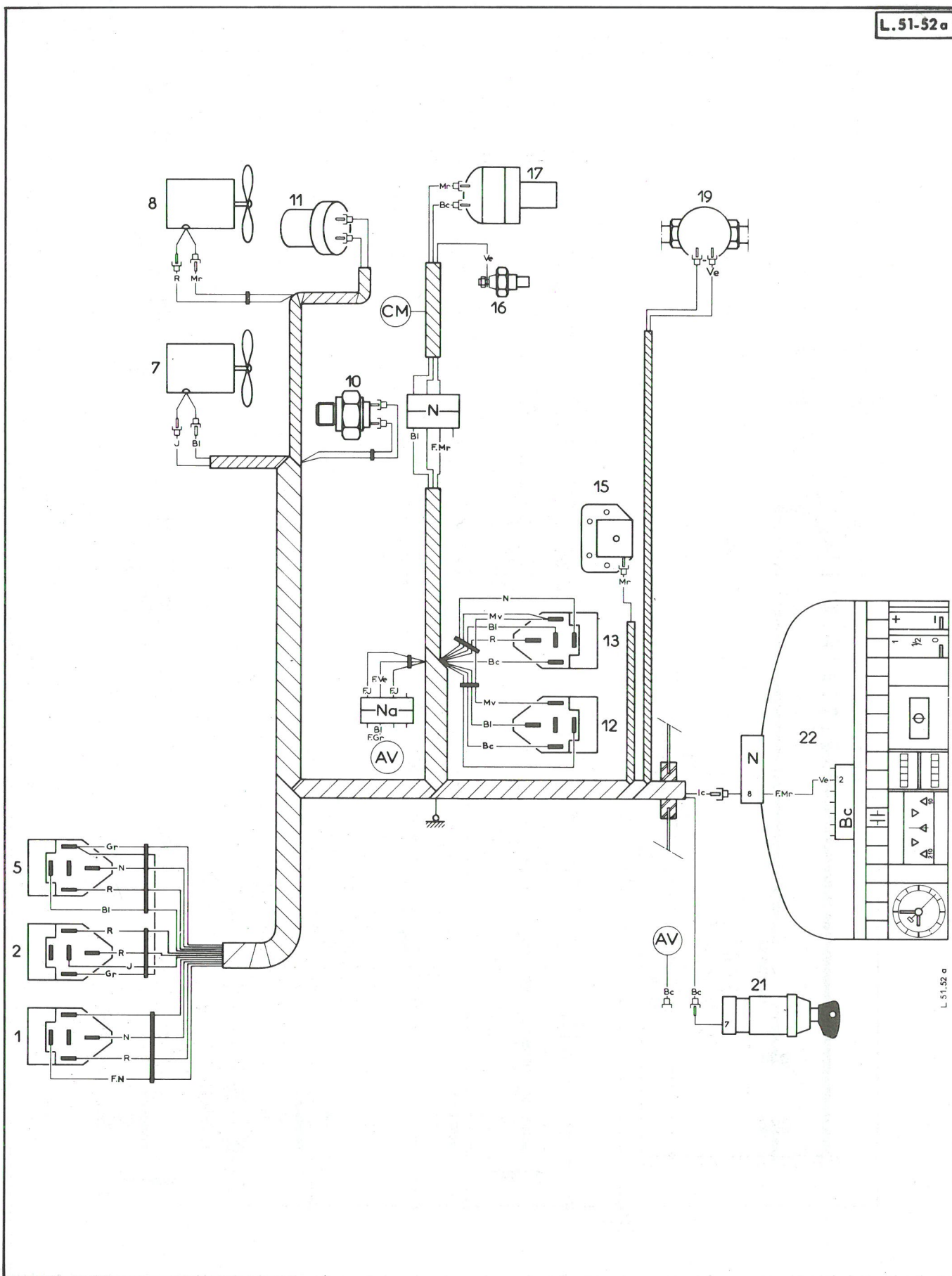
L.51-64a



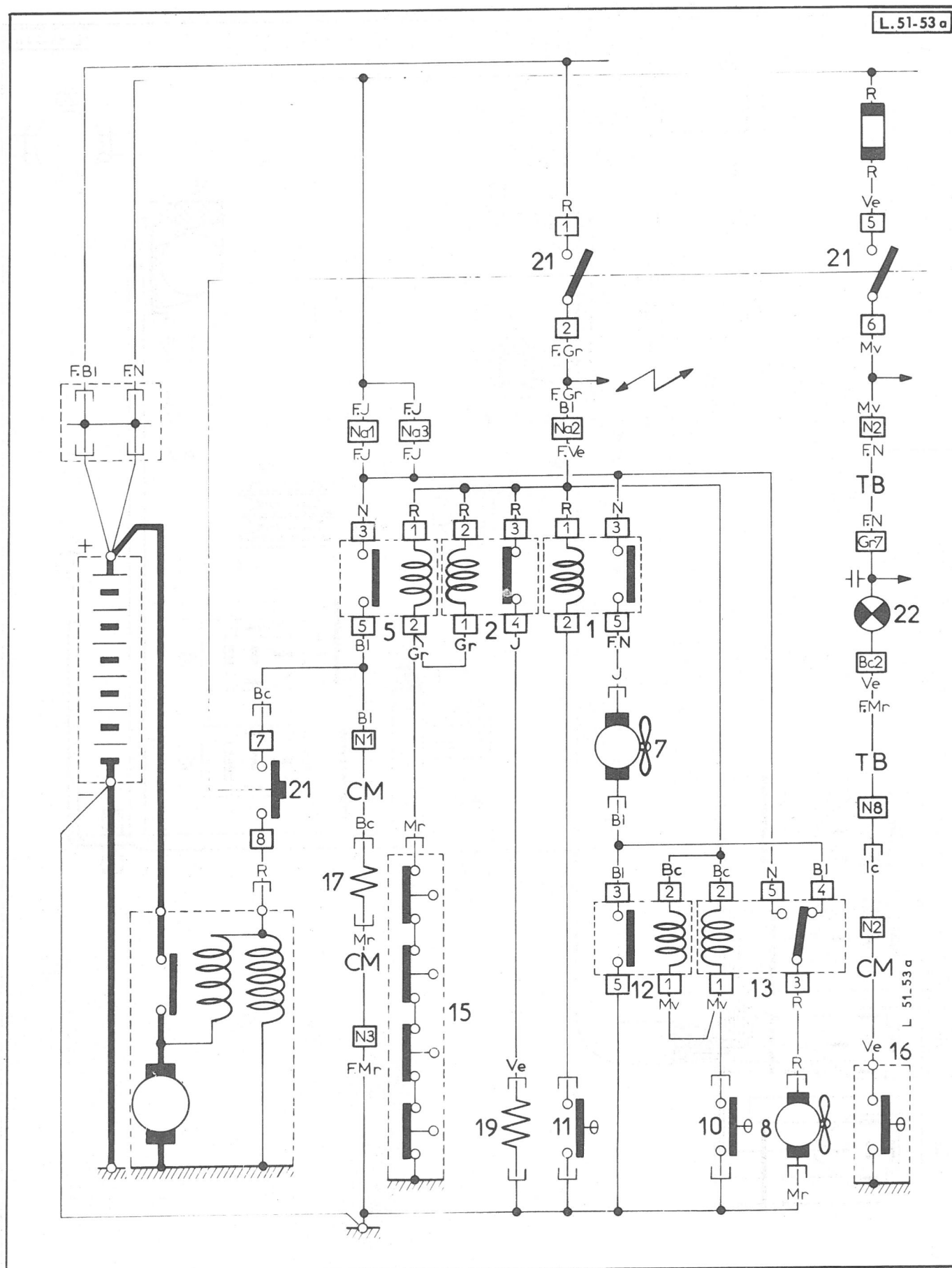
L-51-64a

Véhicules Pallas Injection - Convertisseur

SCHEMA D'INSTALLATION



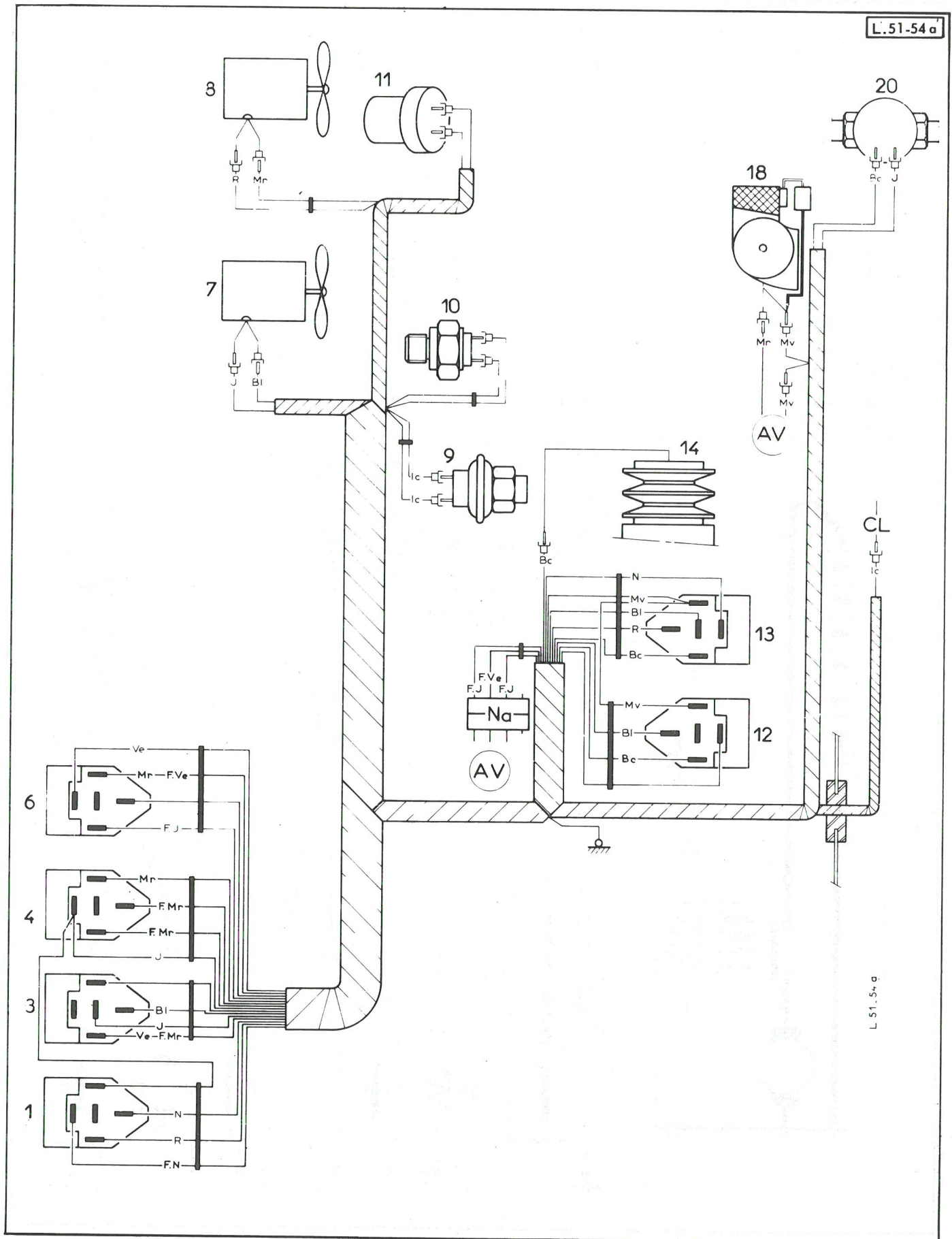
SCHEMA DE PRINCIPE



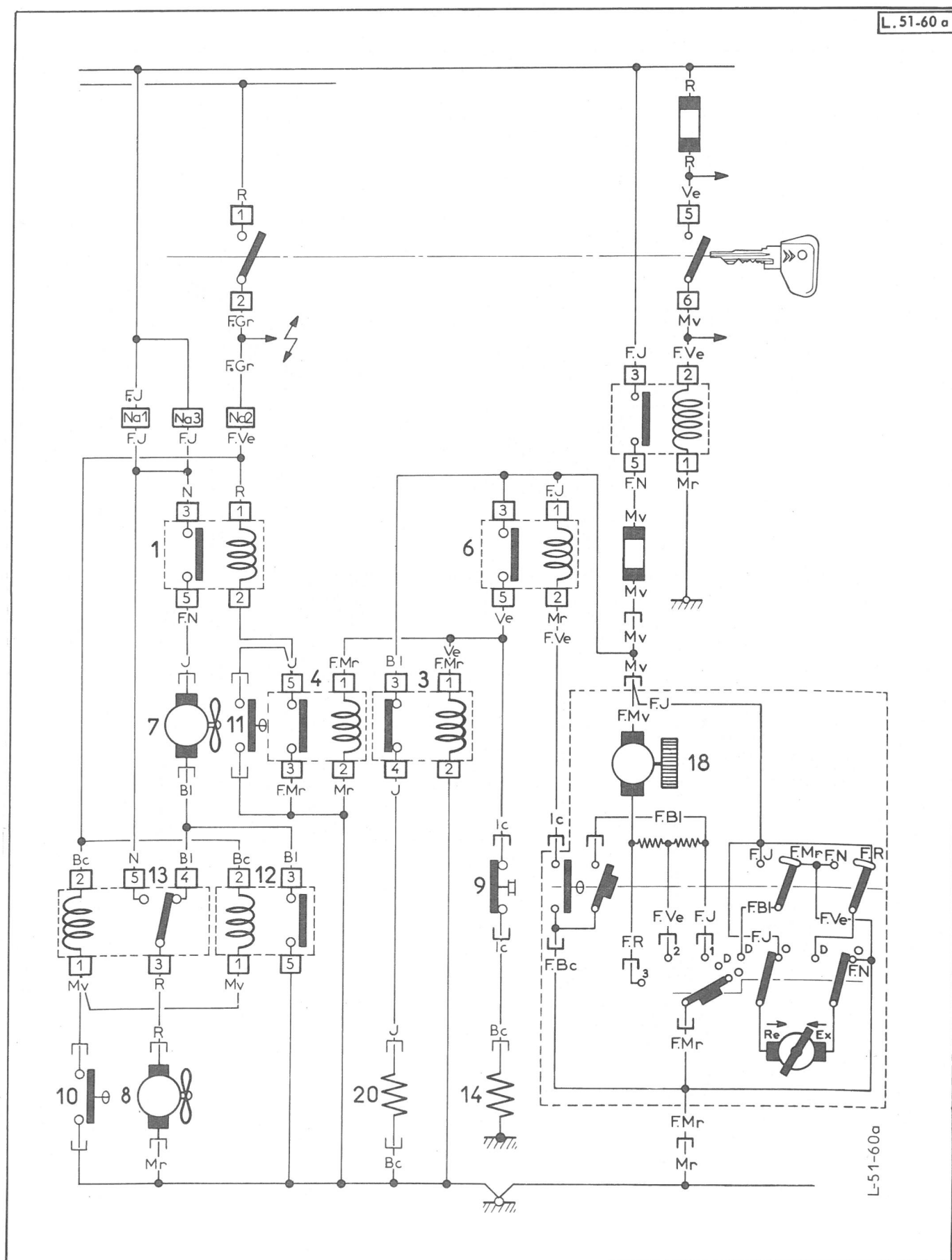
Mise à jour N° 4 au Manuel 850-1 (Additif)

Véhicules climatisés à carburateur (ou Prestige Export)

SCHEMA D'INSTALLATION



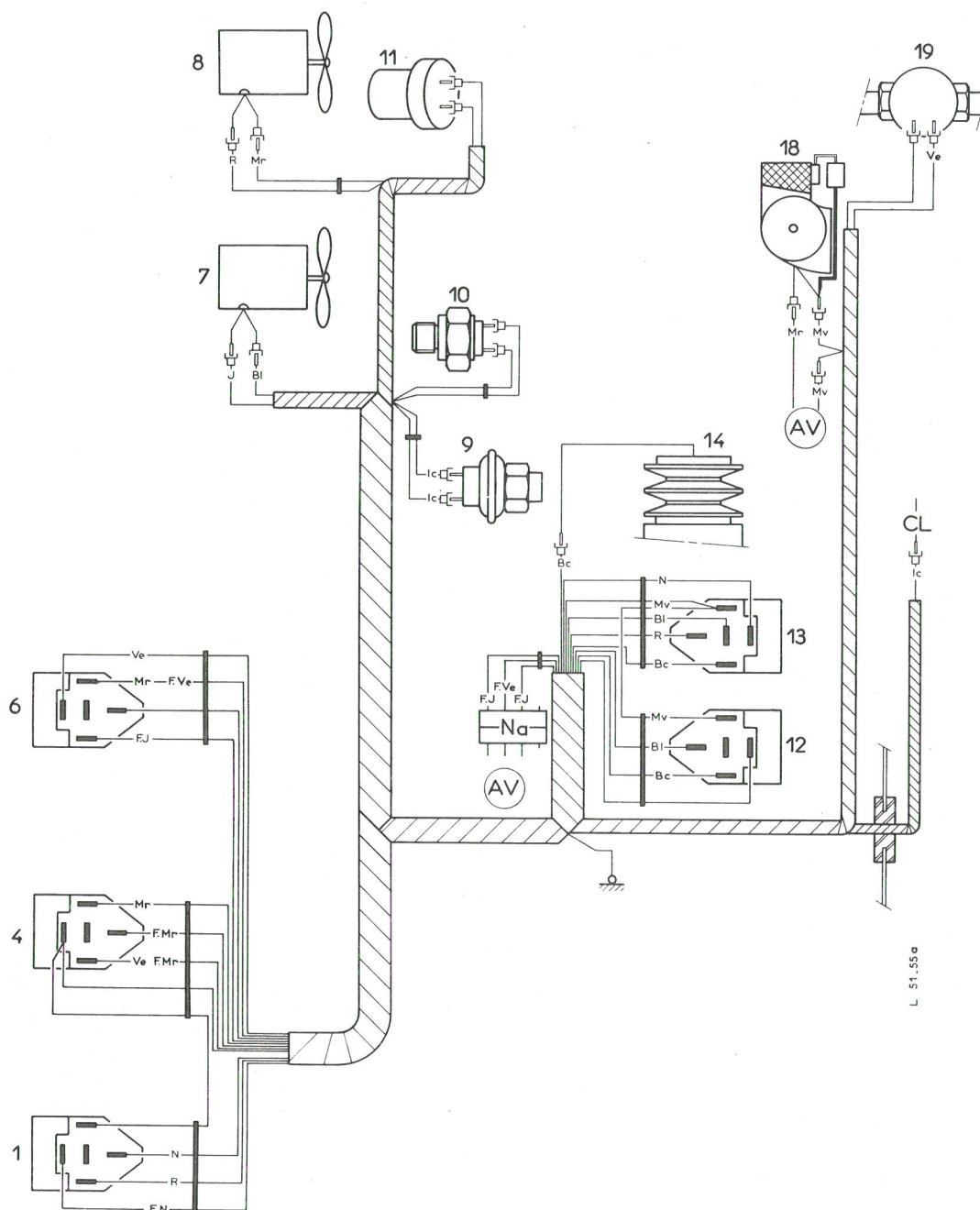
SCHEMA DE PRINCIPE



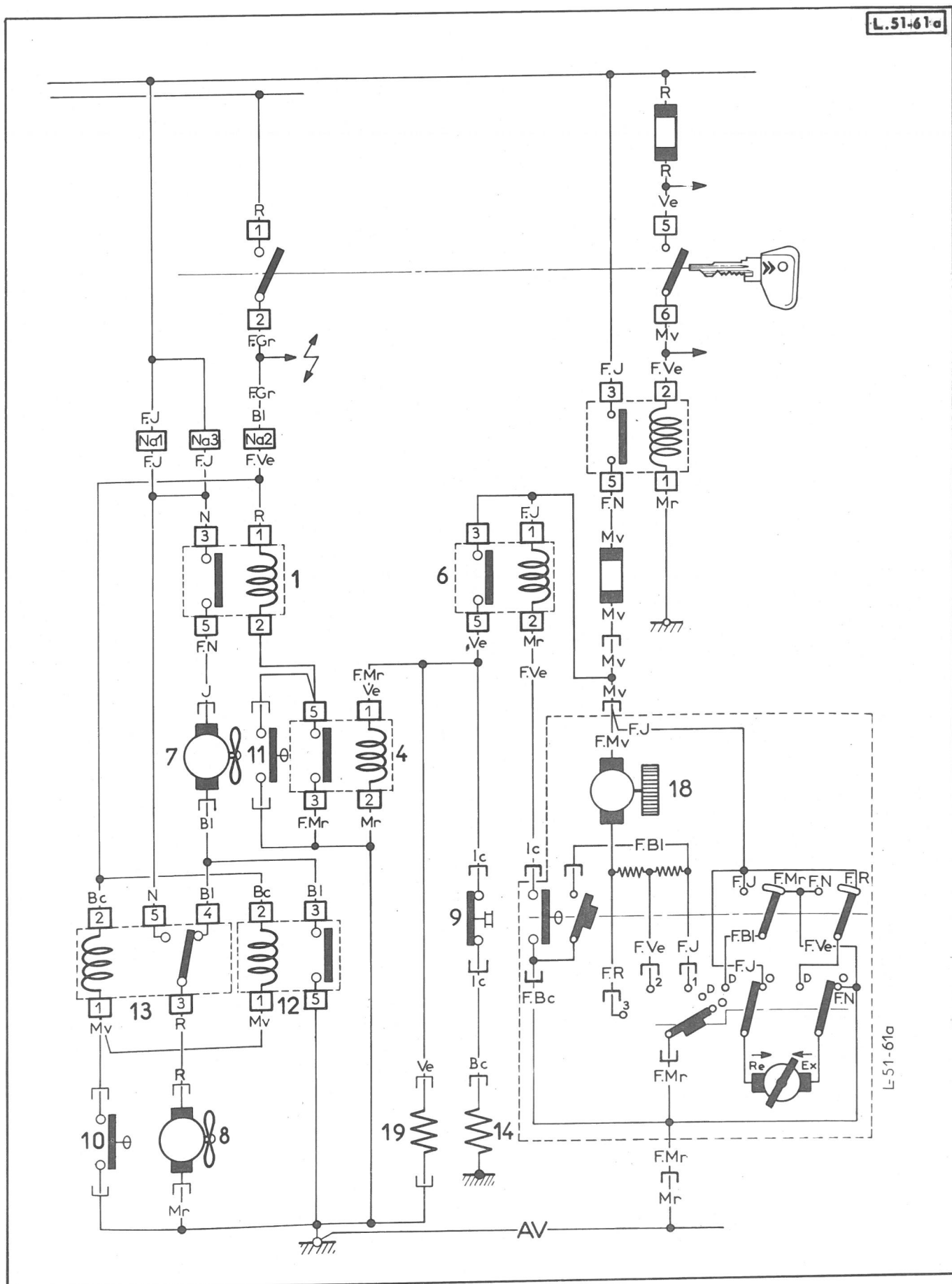
Véhicules climatisés à injection (GTI climat) (Prestige)

SCHEMA D'INSTALLATION

L.51-55 a

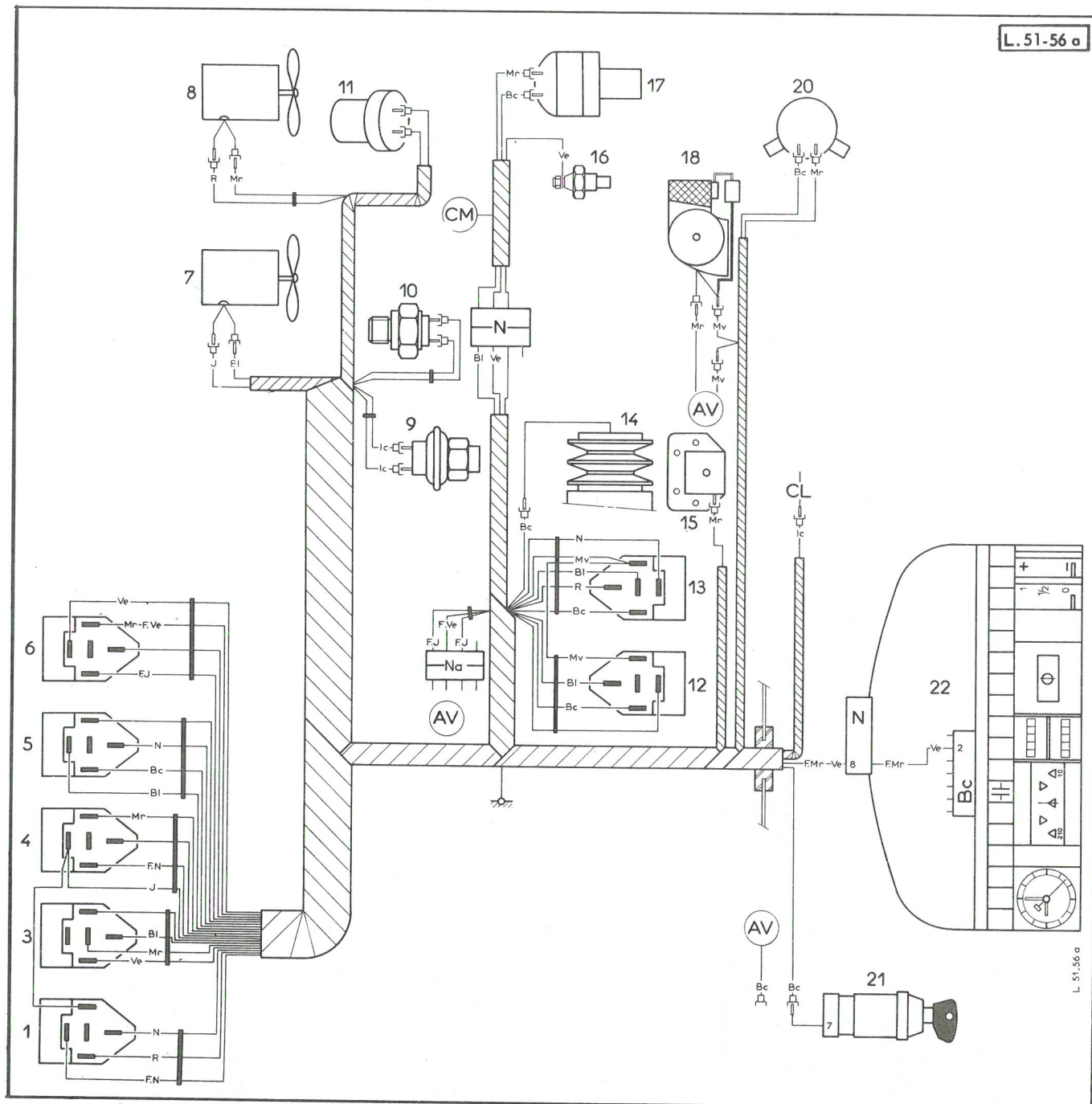


SCHEMA DE PRINCIPE



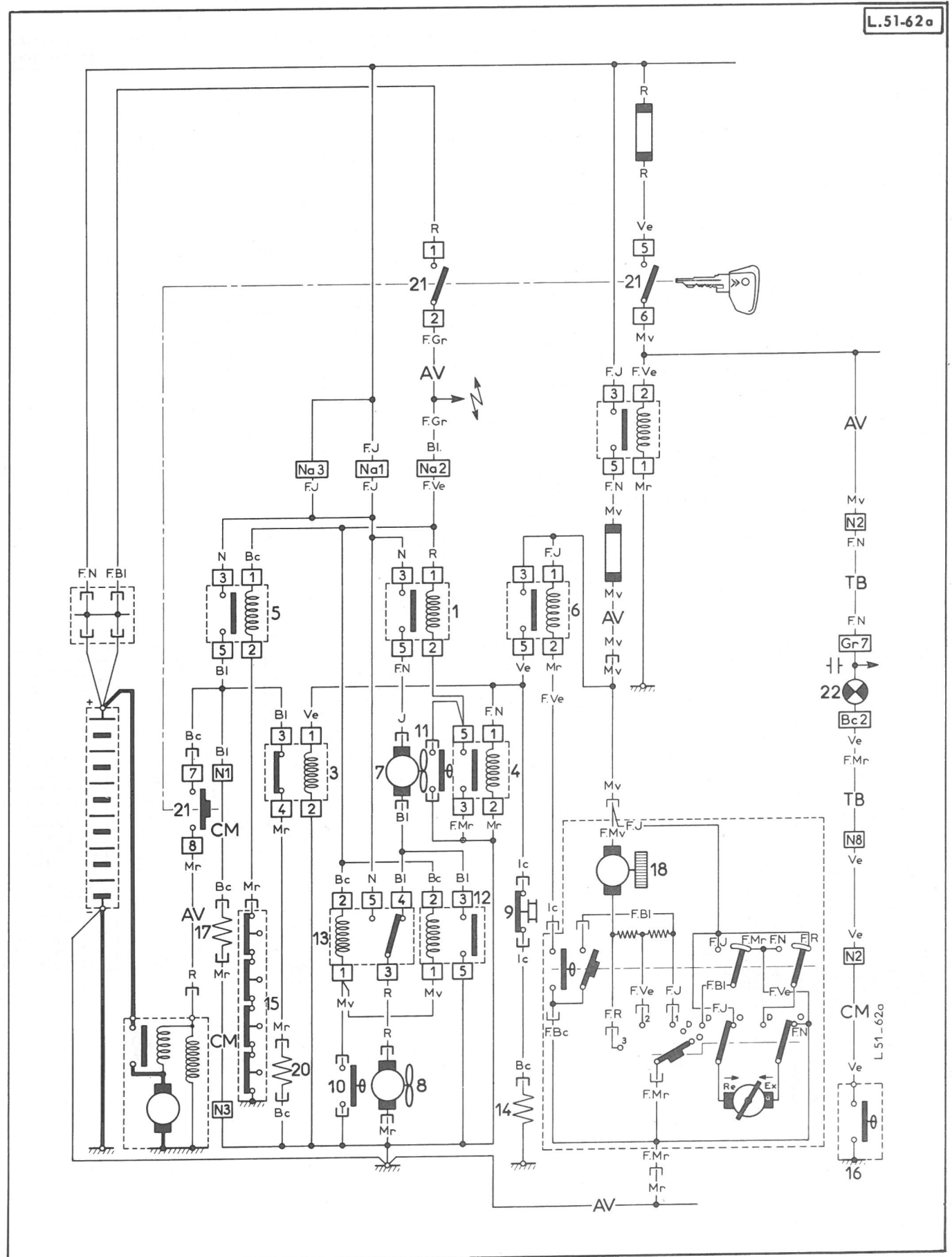
Véhicules climatisés avec convertisseur à carburateur

SCHEMA D'INSTALLATION



SCHEMA DE PRINCIPE

L.51-62a

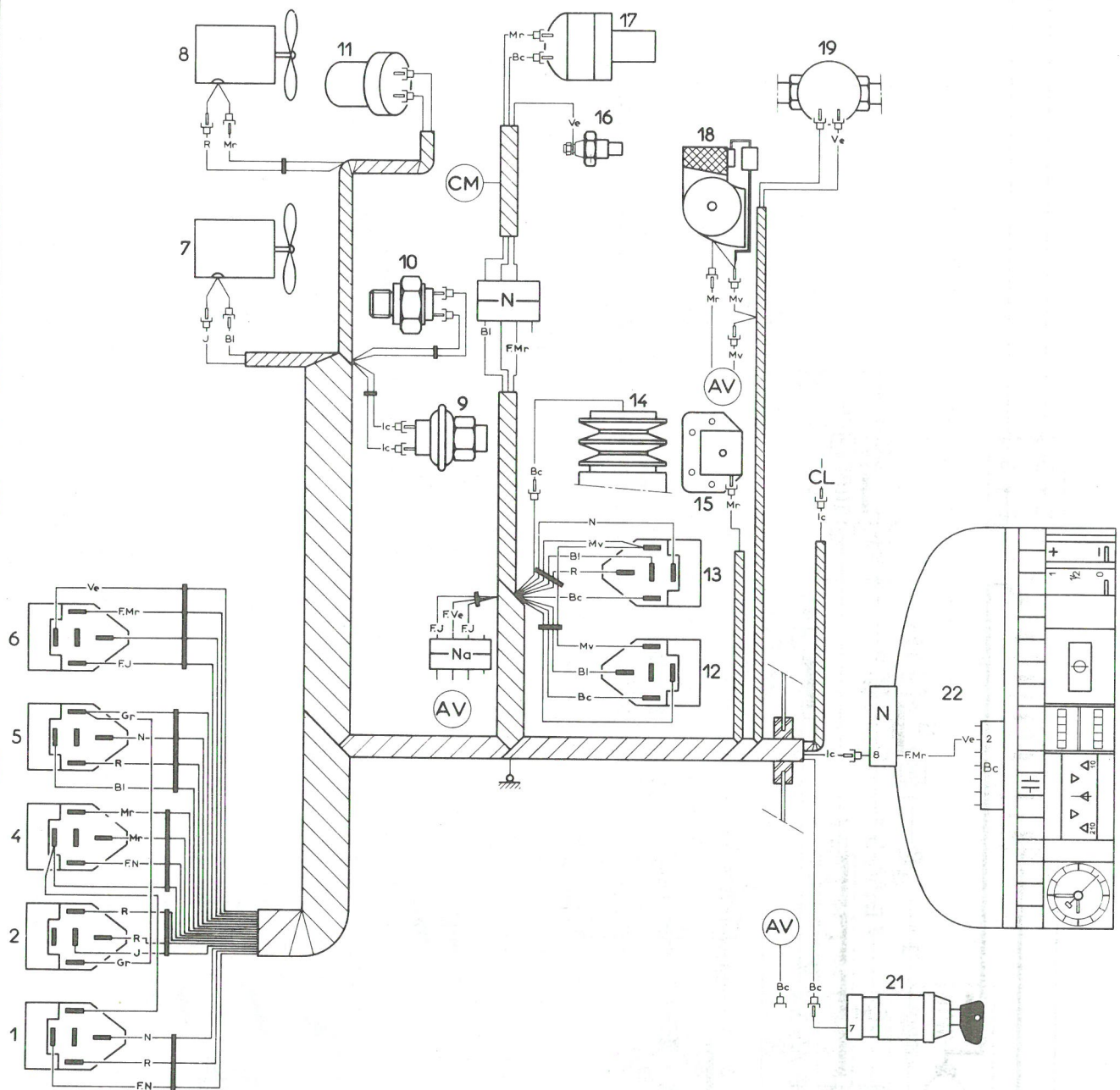


Mise à jour N° 4 au Manuel 850.1 (Additif)

Véhicules climatisés avec convertisseur à moteur injection

SCHEMA D'INSTALLATION

L.51-51 a

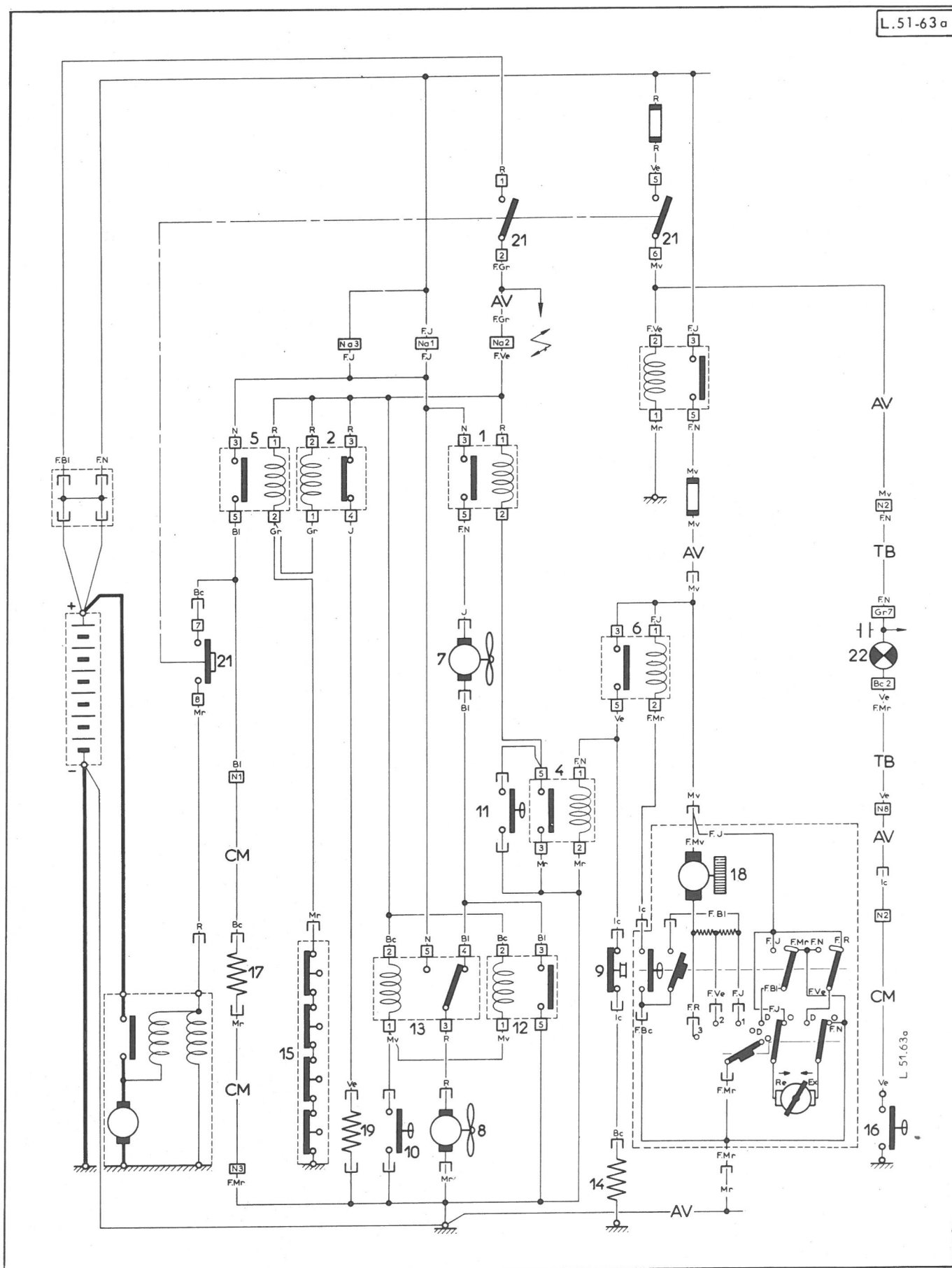


L.51-51 a

SCHEMA DE PRINCIPE

L.51-63 a

Mise à jour N° 4 au Manuel 850-1 (Additif)



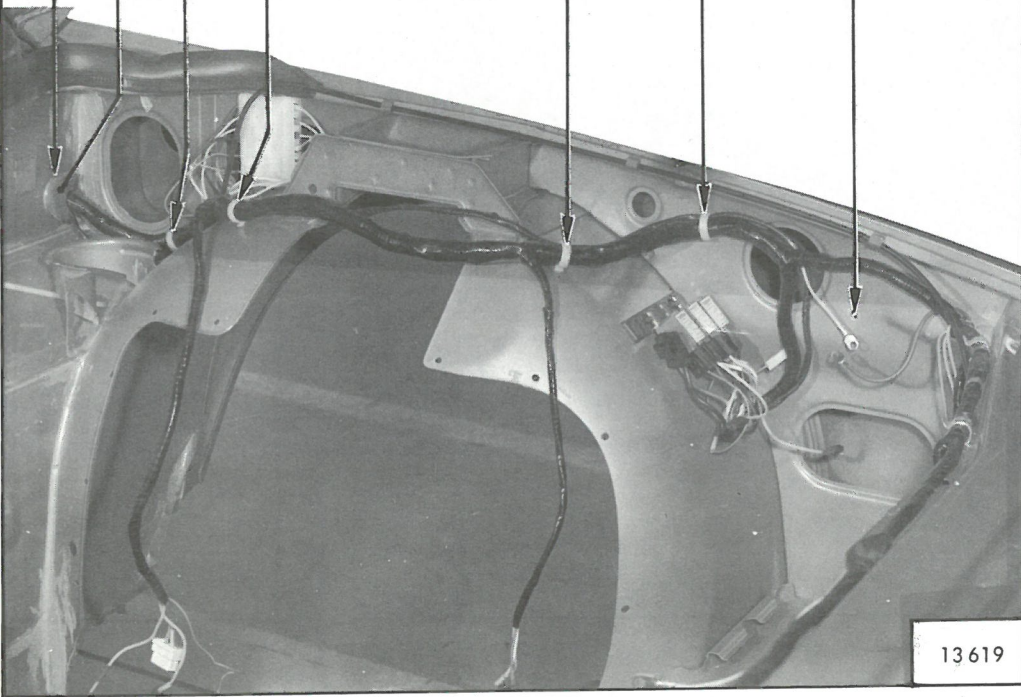


Diagram of a car's engine compartment showing the electrical wiring harness. Callouts 1, 2, 2, 2, 2, and 3-4 point to various components and wires. A label 'α' points to a specific wire. A small box with the number '13619' is visible in the bottom right corner of the diagram area.

Rep.	N° P.R.
1	5 407 091 D
2	ZF 145 70280 L
3	2 367 801 9 (vis)
4	2 238 501 9 (rondelle)
Observations	
α	Cordon de PLASTIJET

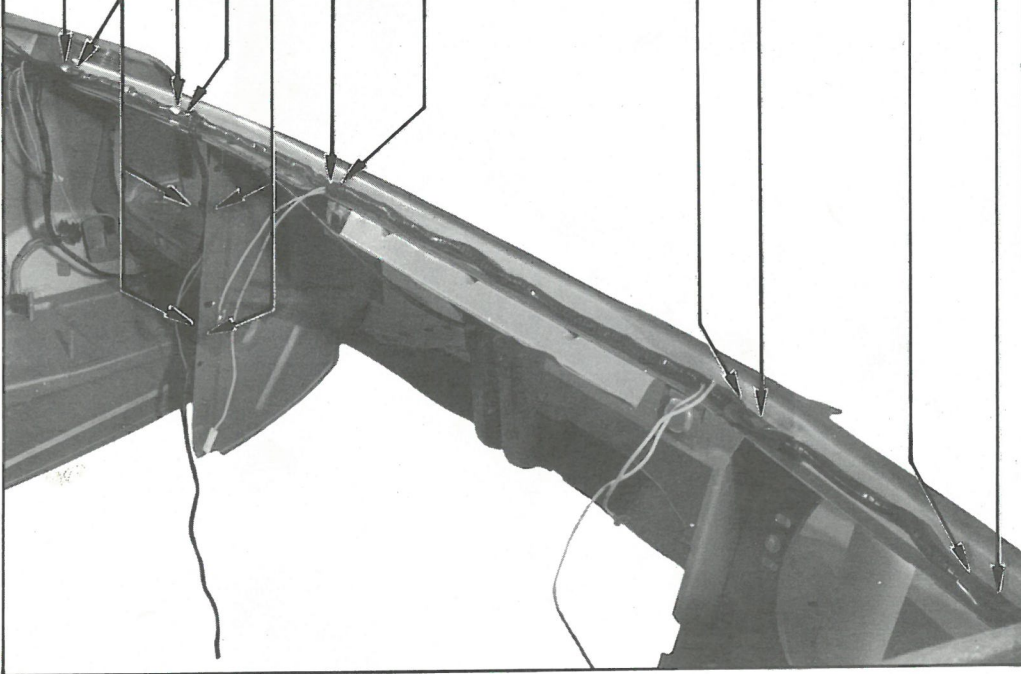
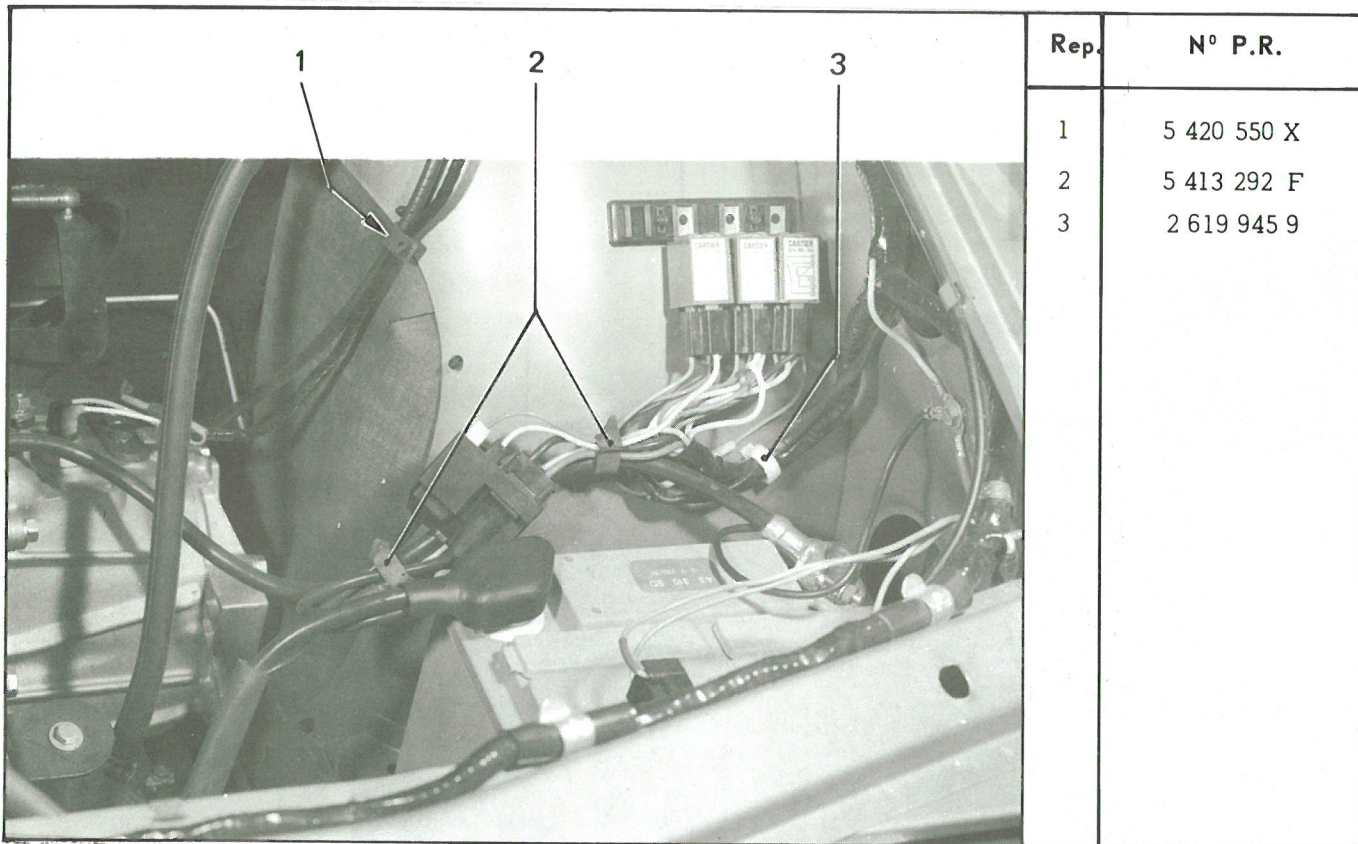
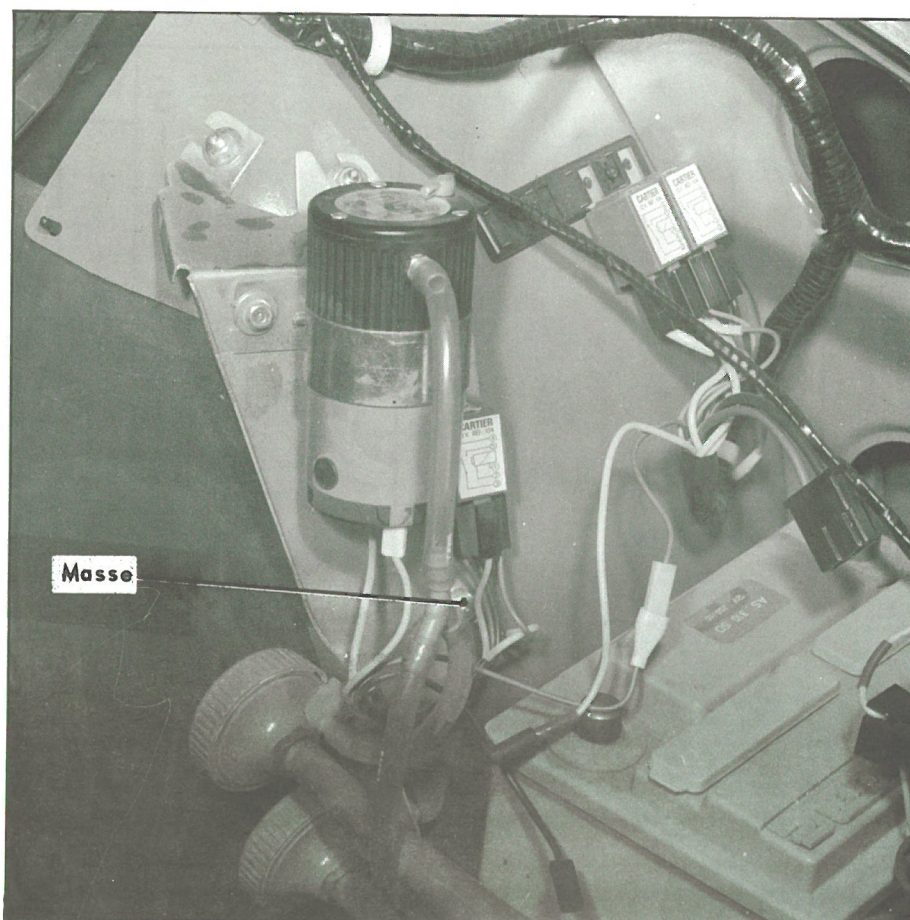


Diagram of a car's rear section showing the electrical wiring harness. Callouts 1, 2, 1, 2, 3, 4, 2, 2, 3, 2, and 3 point to various components and wires.

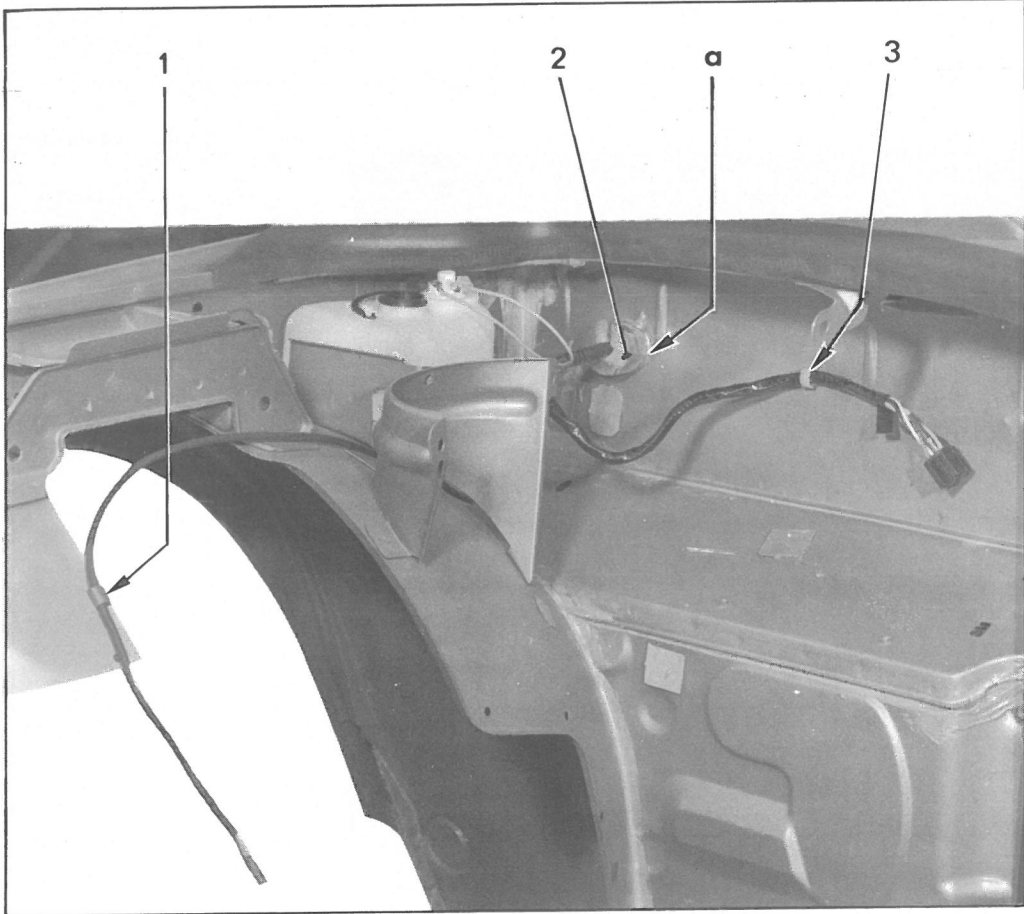
Rep.	N° P.R.
1	ZC 9 619 919 U
2	5 420 277 E
3	619 799
4	619 837



13 631

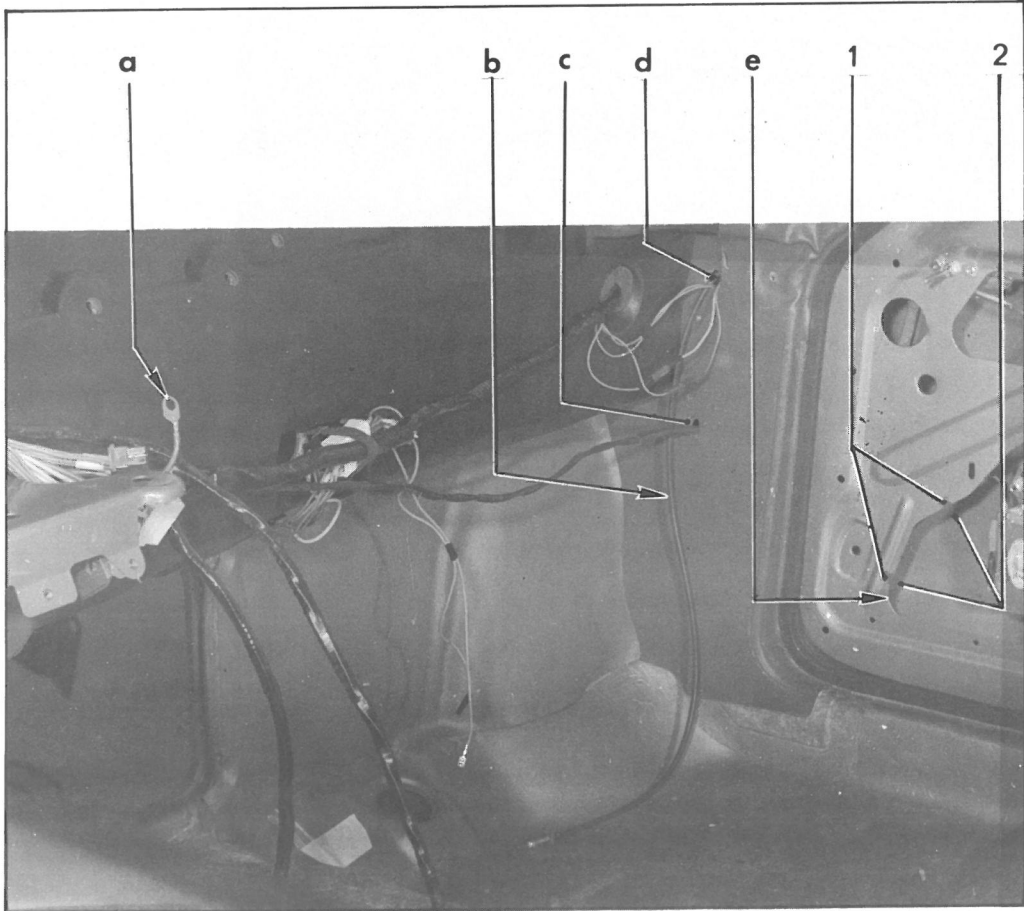


13 633



Rep.	N° P.R.
1	2 619 931 9
2	5 414 554 Y
3	2 619 993 9
Observations	
a	Cordon de PLASTIJET

13 621

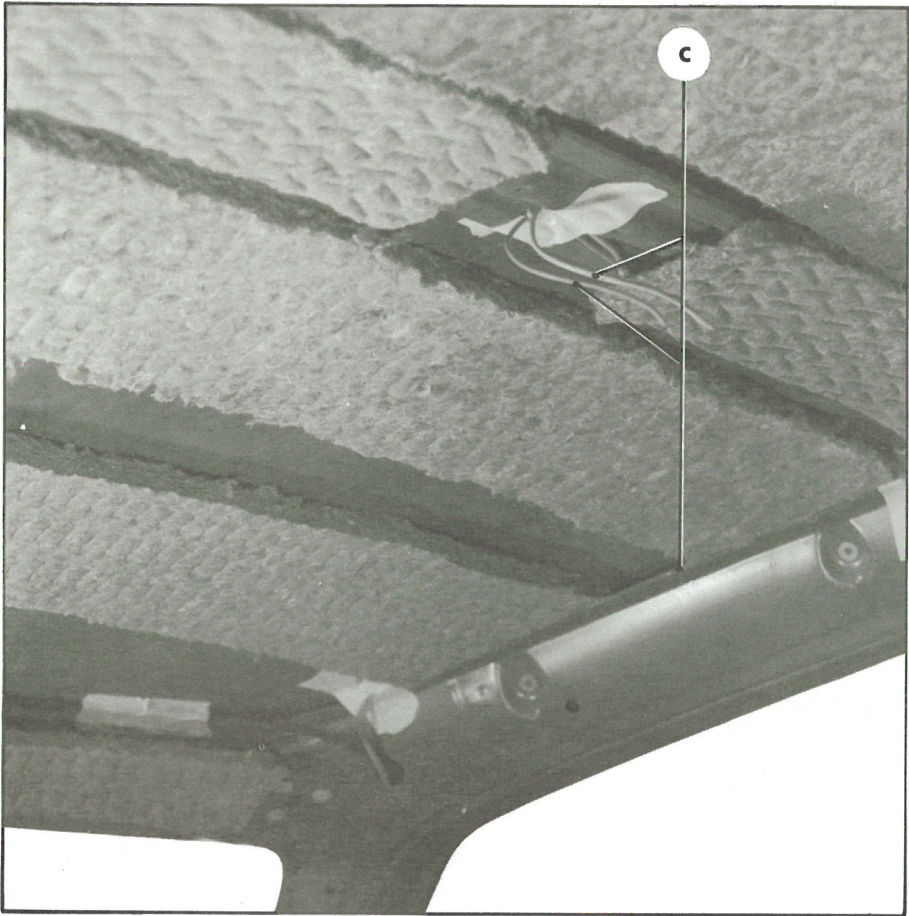


Rep.	N° P.R.
1	2 619 931 9
2	5 420 277 E
Observations	
a	Masse : vis de fixation du bloc contrôle.
b	Coaxial d'antenne
c	Lève-glace.
d	Plafonnier et interrupteur de porte.
e	Fils sous gaine, à passer derrière la glissière de glace et à travers deux œillets 2 144 400 9 sur pied avant et porte.

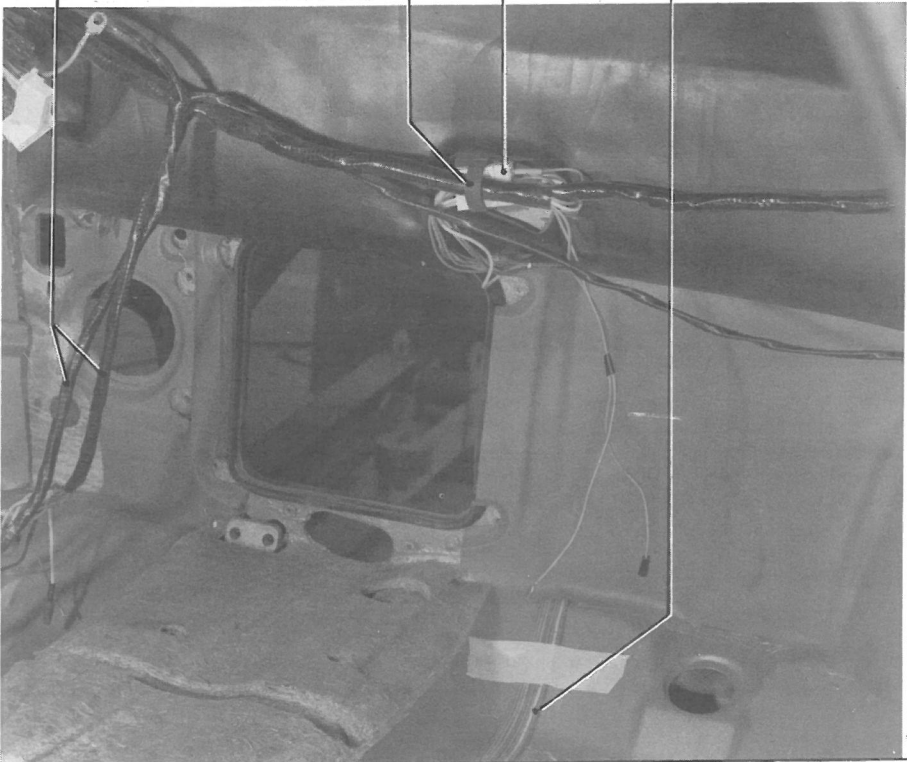
13 623

Rep.	Observations
a	Coaxial d'antenne.
b } c }	Fils du plafonnier

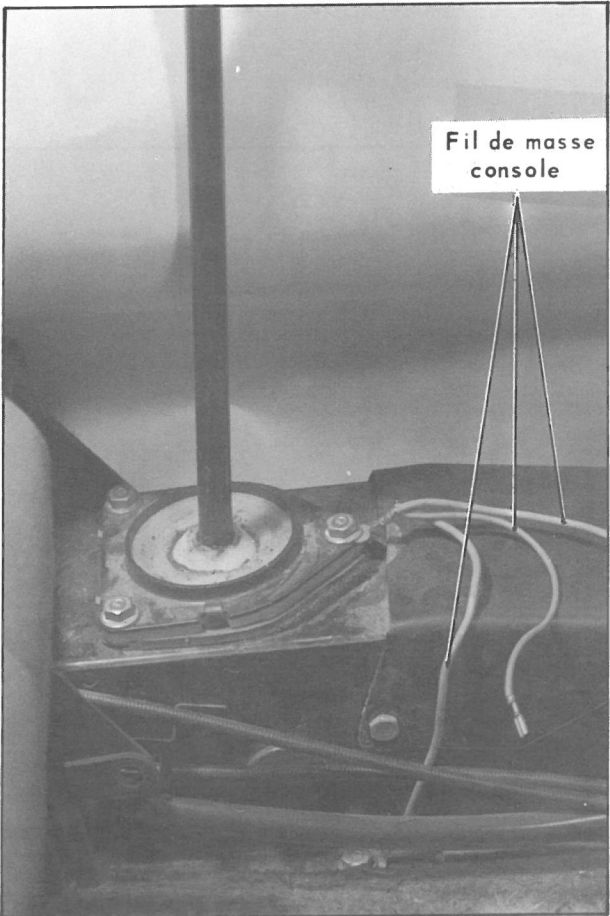
13 629



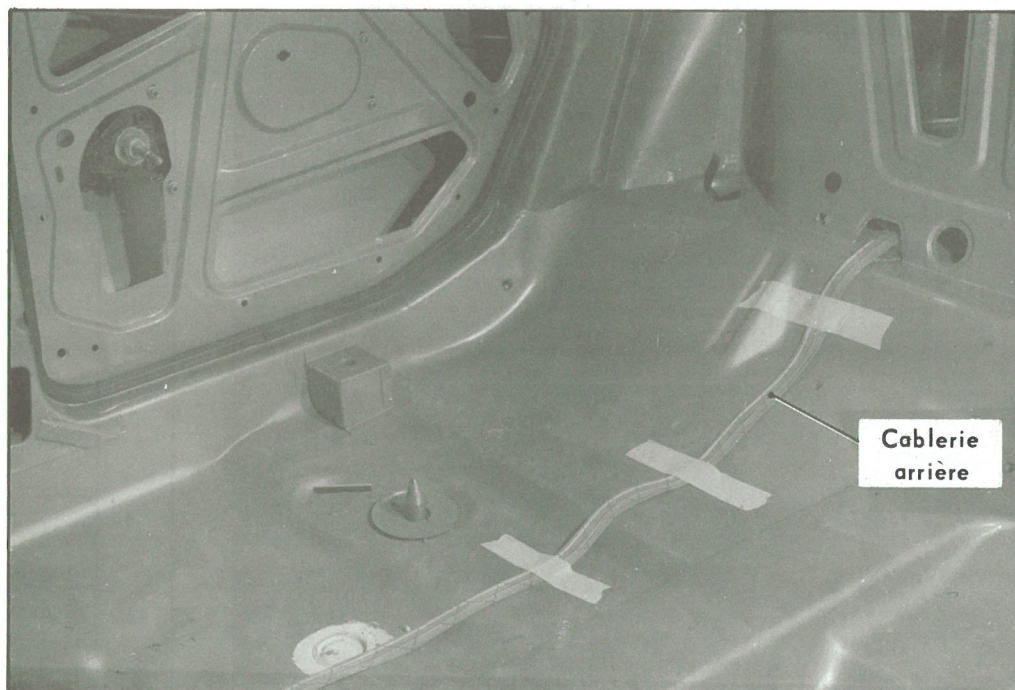
13 630

	Rep.	N° P.R.
	1	5 412 278 J
	Observations	
	a	Faisceau passant dans la console
	b	Jonction avant-arrière
	c	Câblerie arrière

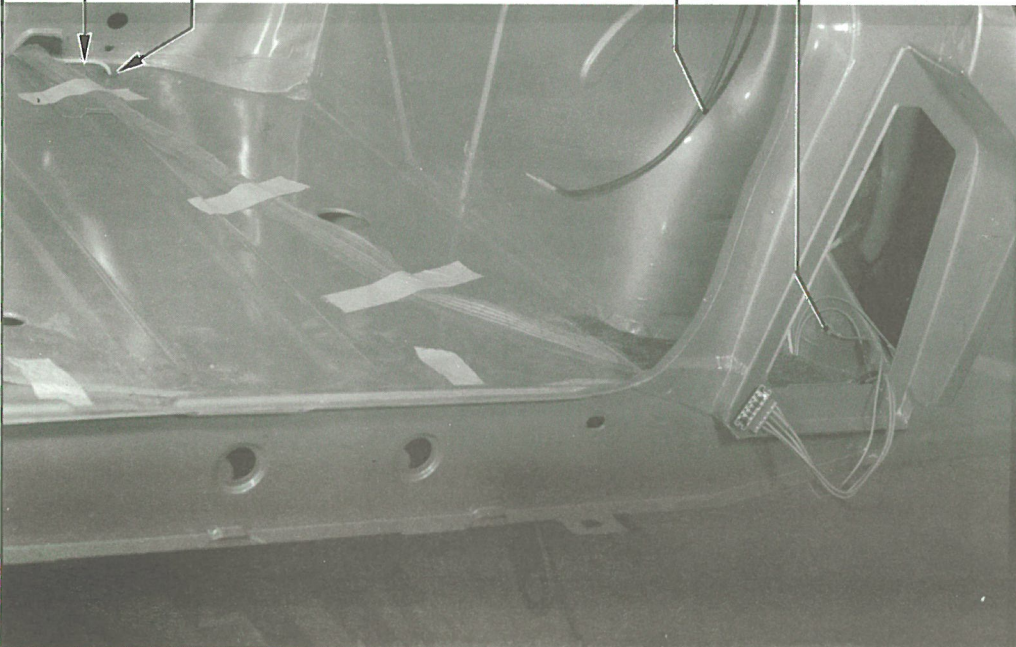
13 626




13 675



13 624

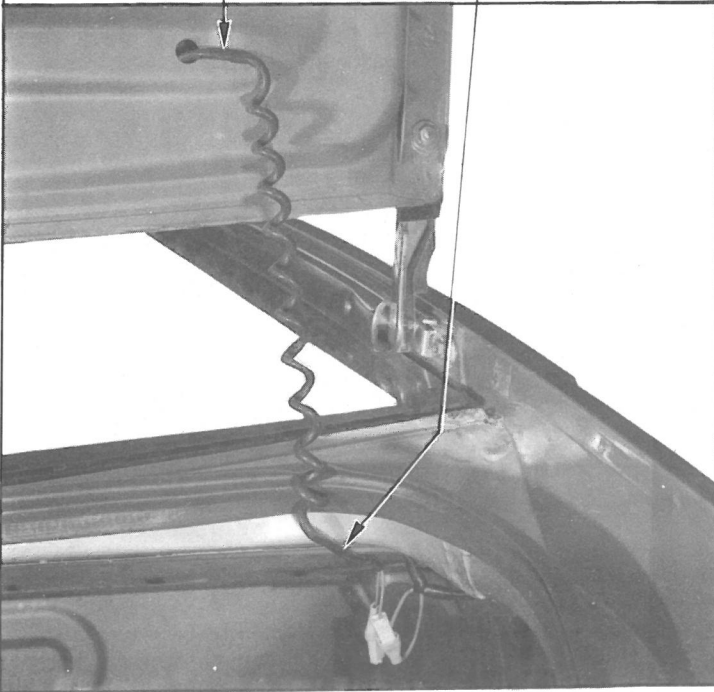
		Rep.	N° P.R.
	a	1	1
	b	2-3	2
			3
			Observations
a			Fil transmetteur de jauge à essence.
b			A coller sous la garniture de passage de roue arrière.

13 627

	Rep.	N° P.R.
	1	2 367 801 9 (Vis)
	2	2 238 501 9 (Rondelle)
	α	Observations A coller sous la garniture de passage de roue arrière.

13 628

Manuel 850-2

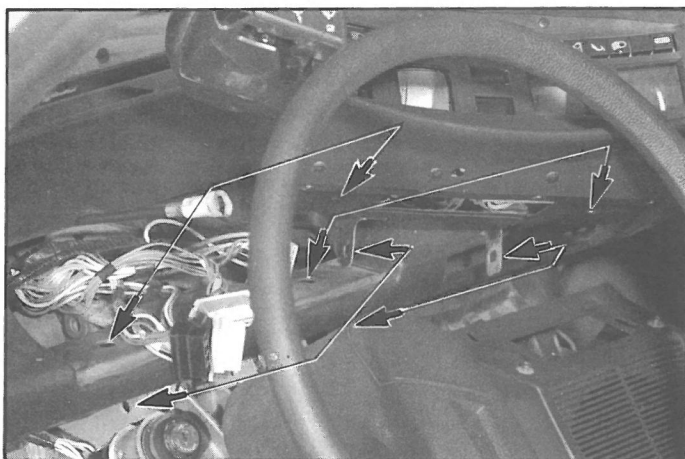
	Rep.	N° P.R.
	1	} ZC 9 619 888 U
	2	

DEPOSE ET POSE DU TABLEAU DE BORD

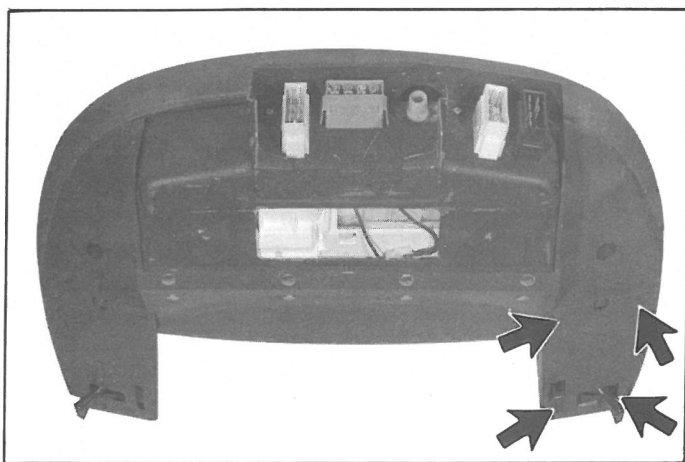
DEPOSE

1. Déconnecter le câble négatif de la batterie.
2. Déposer les quatre vis (➡) de fixation de l'ensemble du tableau de bord et le dégager.
3. Tirer sur le câble de compteur pour le débrancher.
4. Débrancher les quatre connecteurs du tableau de bord et le déposer.

13 742



13 744

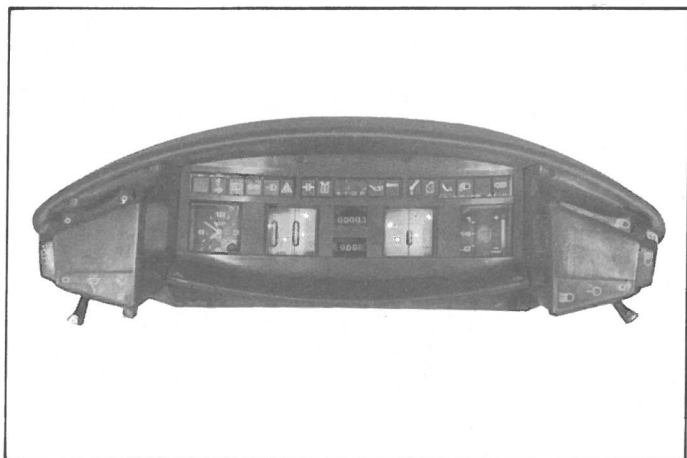


5. La dépose des blocs de commutateurs gauche ou droit ne nécessite pas la dépose du tableau. Déposer les quatre vis (➡) et dégager chaque bloc de commutateurs.

Déconnecter les fiches.

POSE

13 743



6. Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Pour connecter les blocs de commutateurs, se reporter à l'Op. MA. 510-00.

I - ALTERNATEURS ET REGULATEURS

(—→ 9/1979)

VEHICULES	ALTERNATEURS	REGULATEURS
T.T. (sauf option attelage de remorque) (9/1974 —→ 9/1975)	Triphasé 12 V 53 A DUCELLIER 7584 B MOTOROLA 9 AL 2502 K	PARIS-RHONE AYC 2114 AYC 2117 SEV-MARCHAL 72 717 02 72 718 02 DUCELLIER 8379 A
T.T. (attelage de remorque) (1/1975 —→ 9/1975) T.T. (9/1975 —→ 11/1977) sauf Prestige (—→ 9/1977) Ambulance et injection	Triphasé 12 V 72 A ϕ ext. poulie = 67 mm PARIS-RHONE A 14 R 3 PARIS-RHONE A 14 R 17 SEV-MARCHAL 71 333 102 MOTOROLA 9 AL 2505 P	
T.T. Ambulance, injection et Prestige (—→ 11/1977)	Triphasé 12 V 80 A ϕ ext. poulie = 67 mm PARIS-RHONE A 14 R 11	
T.T. (11/1977 —→ 11/1979) Sauf Prestige Ambulance et injection	Triphasé 12 V 72 A ϕ ext. poulie = 73 mm PARIS-RHONE A 14 R 27 MOTOROLA 9 AL 2628 F	
T.T. Ambulance, Prestige et injection (11/1977 —→ 9/1979)	Triphasé 12 V 80 A ϕ ext. poulie = 73 mm PARIS-RHONE A 14 R 22	

En cas de doute : Le rapport des vitesses alternateur/moteur reste constant = 2,18/1

Pour une poulie de pompe à eau ϕ ext. = 138 mm ($\phi_p = 130$) correspond une poulie d'alternateur ϕ ext. = 67 mm ($\phi_p = 59,7$) et à une poulie de pompe à eau ϕ ext. = 151 mm ($\phi_p = 143$) correspond une poulie d'alternateur ϕ ext. = 73 mm ($\phi_p = 65,7$)

CARACTERISTIQUES	DUCELLIER	PARIS-RHONE	MOTOROLA	PARIS-RHONE
	7584 B	A 14 R 3 A 14 R 17 A 14 R 27	9 AL 2505 P 9 AL 2628 F	A 14 R 11 A 14 R 22
	MOTOROLA			
	9 AL 2501 K			
Tension	14 V	14 V	14 V	14 V
Sens de rotation (vu côté commande)	SIH	SIH	SIH	SIH
Puissance maxi (à partir de 8000 tr/mn)	740 W	1050 W	1050 W	1120 W
Puissance absorbée maxi	3400 W	3600 W	3600 W	3600 W
Vitesse d'amorçage sous 14 V	1100 tr/mn	1100 tr/mn	1100 tr/mn	1100 tr/mn
Résistance de l'inducteur (rotor)	4,5 ± 0,3 Ω	4,5 ± 0,3 Ω	4 ± 0,2 Ω	4 ± 0,2 Ω
Longueur des balais (neufs)	14,5 mm	14,5 mm	9,4 mm	14,5 mm
Longueur mini des balais	6 mm	6 mm	4 mm	6 mm
Force d'appui sur les balais	2 N (200 g)	2,5 N (250 g)	1,8 N (180 g)	2,5 N (250 g)
Couple de serrage de l'écrou de poulie	4 daNm	4,5 daNm	4 daNm	4,5 daNm
Couple de serrage sur tige d'assemblage	0,7 daNm	0,6 daNm	0,5 daNm	0,6 daNm
Réglage de l'alignement de la poulie	Rondelles 1 mm			
Rapport des vitesses alternateur/moteur	2,18/1			

ALTERNATEURS AVEC REGULATEURS INCORPORES

(9/1979 →)

VEHICULES	ALTERNATEUR complet	REGULATEUR seul
REFLEX et ATHENA (moteur 829)	Triphasé 12 V 72 A SEV PARIS-RHONE 71 770 102	72 590 702
CX 2400 à carburateur sauf Ambulance et Prestige (moteur M 23/623)	Triphasé 12 V 72 A DUCELLIER 516 013 A MOTOROLA 9 AR 2730 B	511 008 A 9 RC 7050
CX 2400 à injection d'essence T.T. Prestige et Ambulance (moteur M 23/622)	Triphasé 12 V 80 A PARIS-RHONE A 14 N 1 MOTOROLA 9 AR 2731 R	YL 130 9 RC 7051

II - BATTERIES

Batteries avec support de régulateur (9/1974 → 9/1979)

1. Véhicules CX 2000 T.T. (9/1974 → 6/1975) } 12 V 250/50 Ah - Type L 2
 Véhicules CX 2200 T.T. (1/1975 → 1/1976) }
 Pays tempérés : Belgique, France, Grande Bretagne, Irlande, Italie, Jamaïque, Japon, Pays Bas, Réunion
2. Véhicules CX 2000 T.T. (6/1975 →) } Pays tempérés } 12 V 225/45 Ah - Type L 2
 Véhicules CX 2200 T.T. (1/1976 →) }
3. Véhicules CX 2400 T.T. : Pays Tempérés 12 V 275/55 Ah - Type L 2
4. Véhicules T.T. : Pays continentaux : 12 V 300/60 Ah - Type L 3
 Pays continentaux : Allemagne de l'Ouest, Autriche, Grèce, Pologne, Suisse, Yougoslavie.
5. Véhicules T.T. Pays froids ou options : 12 V 350/70 Ah - Type L 3
 Pays froids : Danemark, Finlande, Norvège, Suède
 Options : climatisés, ambulance, taxi, gendarmerie ou Prestige

Batteries sans support de régulateur (9/1979 →)

1. Véhicules T.T. Pays tempérés 12 V 225/45 Ah - Type L 2
2. Véhicules T.T. Pays continentaux 12 V 275/55 Ah - Type L 2
3. Véhicules T.T. Pays froids ou options 12 V 350/70 Ah - Type L 3

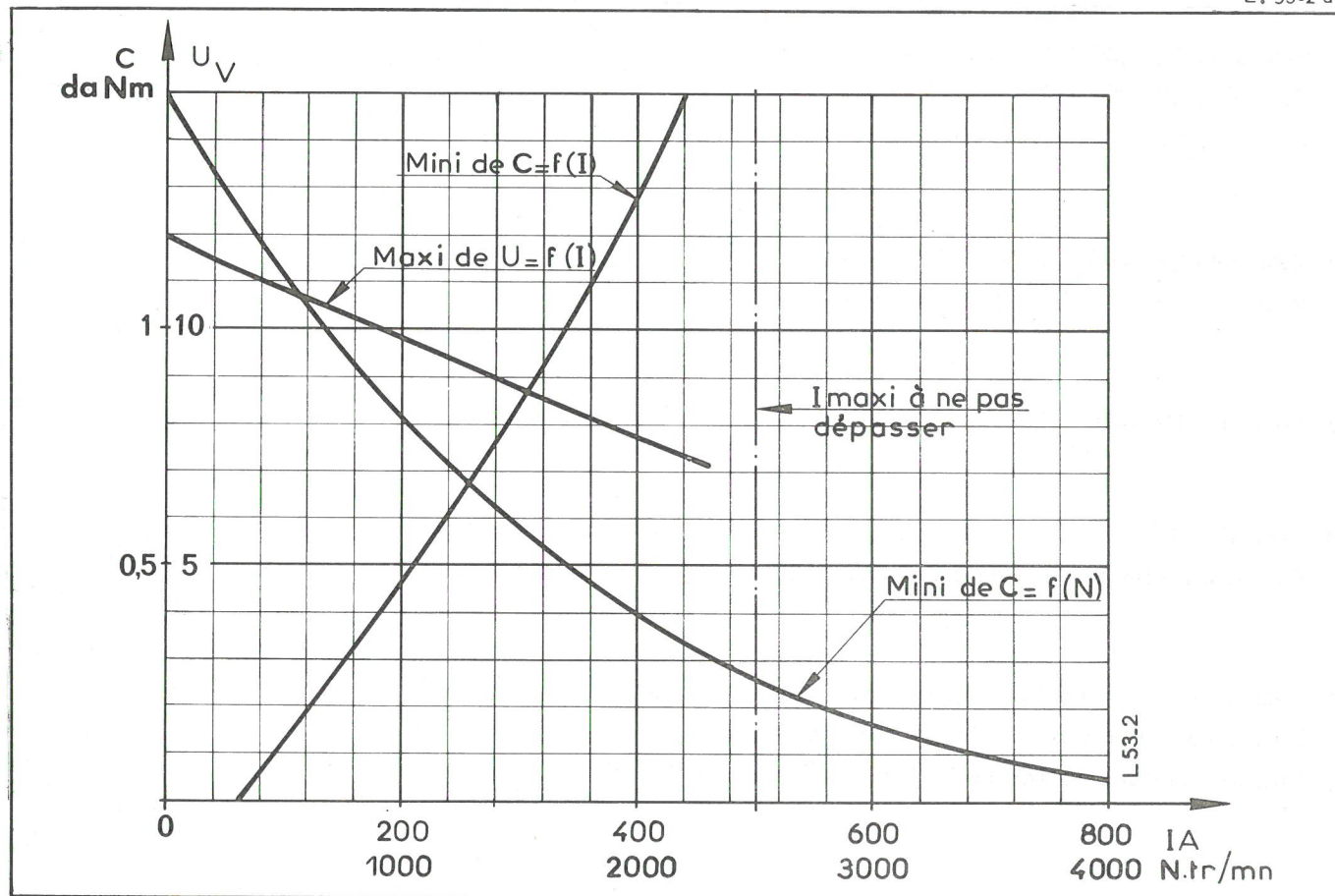
III. DEMARREURS.

MOTEUR Type M

DEMARREURS DUCELLIER 6236 A ou B, ou PARIS-RHONE D 9 E 16 → 1/1977
avec pattes de fixation arrière

DEMARREURS DUCELLIER 6236 C ou PARIS-RHONE D 9 E 21 1/1977 →
sans patte de fixation arrière

L. 53-2 a



CONTROLE.

SUR VEHICULE : S'assurer que la batterie est correctement chargée et mesurer :

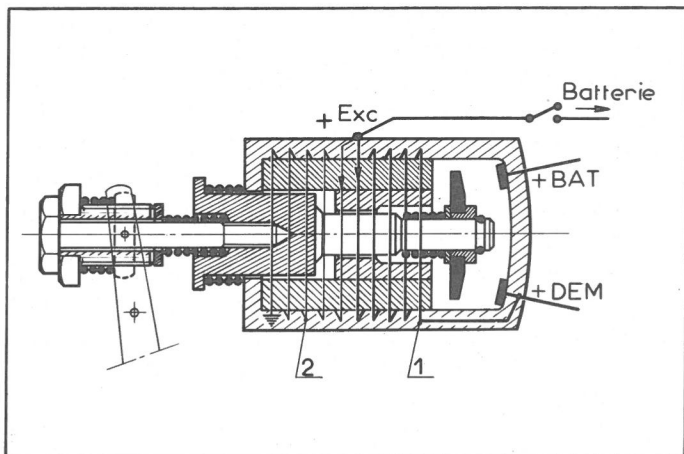
- a) L'intensité absorbée, pignon bloqué : 440 A (6236) et 450 A (D 9 E 16 ou 21)
b) L'intensité absorbée au lancement du moteur (à 20° C) : 150 à 170 A
c) L'intensité absorbée à vide (démarreur déposé) : 50 A maxi

AU BANC : Utiliser une batterie 12 V - 200/40 Ah correctement chargée.

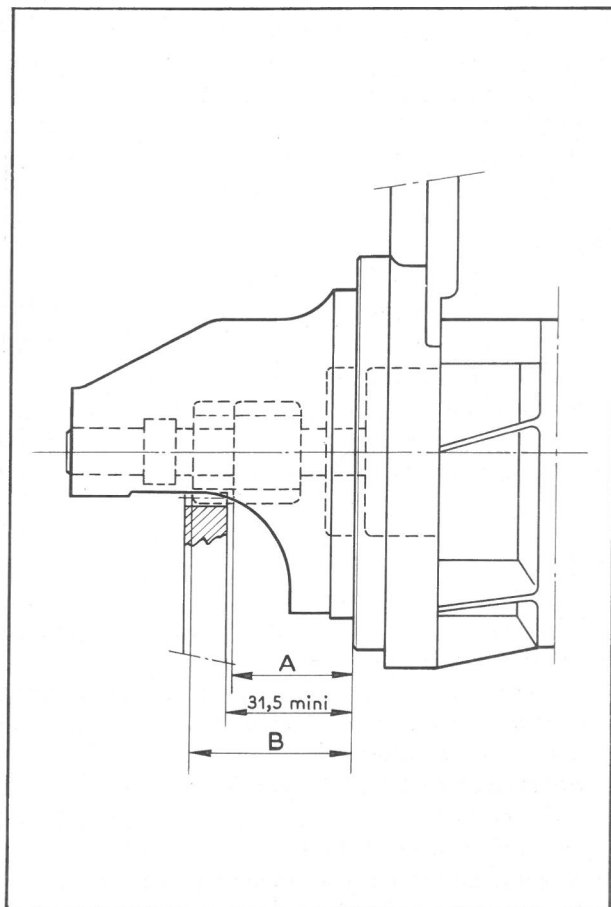
MESURES	DUCELLIER 6236 A, B ou C	PARIS-RHONE D 9 E 16 D 9 E 21
- Couple moyen à 1000 tr/mn	0,85 daNm	0,83 daNm
Intensité correspondante	300 A	270 A
- Couple bloqué	0,15 daNm	0,155 daNm
Intensité correspondante	440 A	450 A
Tension	7,4 V	7 V
- Puissance maximale mécanique	965 W	920 W
Tension	9,4 V	9 V
Intensité	240 A	215 A
Couple	0,6 daNm	0,6 daNm

♦ DEMARREUR PARIS-RHONE D 9 E 16 ou D 9 E 21

G. 53-1



L. 53-1



Caractéristiques :

- Démarreur 12 volts à solénoïde à commande positive.
- Puissance maximale 920 Watts
- Sens de rotation (vu côté commande) S.H.
- Nombre de pôles 4
- Enroulement d'excitation Série
- Enclenchement par roue libre
- Commande positive par solénoïde
- Couple de serrage des vis d'assemblage 1,1 daNm
- Palier avant : ϕ intérieur 12 mm
- Palier arrière : ϕ intérieur 12 mm
- Baques des paliers autolubrifiantes (pas de graissage).

Rotor :

- Diamètre de l'induit $55,9 \pm 0,1$ mm
- Entrefer $0,5 \pm 0,17$ mm
- Diamètre nominal du collecteur 36,5 mm
- Diamètre après rectification 35,5 mm
- Jeu latéral (rondelle élastique) 2,2 mm

Balais (52 R) :

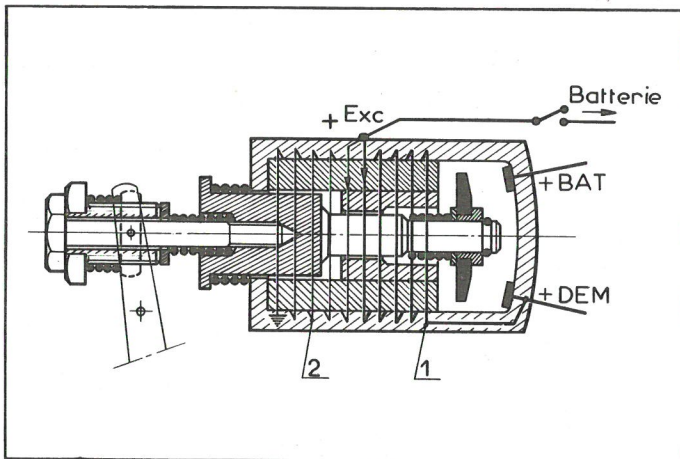
- Balai « + », référence 92 550 N
- Balai « - », référence 92 550 N
- Force maxi des ressorts sur balais neufs 1,5 da N maxi
- Longueur nominale 14 mm
- Longueur mini après usure 8 mm

Solénoïde CED 509 :

- Référence 95 631 U
- Résistance de l'enroulement d'appel (1) 0,21 Ω
(Enroulement en gros fil branché en série avec les inducteurs de démarreur)
- Résistance de l'enroulement de maintien (2) 1,3 Ω
(Enroulement en fil fin branché en parallèle).
- Réglage du lanceur (par rapport à la bride de fixation) :
Position repos A = 30,5 mm maxi
Position avancée B = 43,7 mm maxi

♦ DEMARREUR DUCELLIER 6236 A, B ou C

G, 52-1



Caractéristiques :

- Démarreur 12 volts à solénoïde à commande positive.
- Puissance maximale 965 Watts
- Sens de rotation (vu côté commande) S-H
- Nombre de pôles 4
- Enroulement d'excitation Série
- Enclenchement par roue libre
- Commande positive par solénoïde
- Couple de serrage des vis
d'assemblage 0,7 daNm
- Palier avant : ϕ intérieur 12 mm
- Palier arrière : ϕ intérieur 12 mm
- Bagues des paliers autolubrifiantes (pas de graissage).

Rotor :

- Diamètre de l'induit $56,8 \begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,11 \end{smallmatrix}$ mm
- Entrefer $0,5 \begin{smallmatrix} + 0,17 \\ - 0,05 \end{smallmatrix}$ mm
- Diamètre nominal du collecteur 32,25 mm
- Diamètre minimal du collecteur après
rectification 30,25 mm
- Jeu latéral (rondelle élastique) 0,5 mm

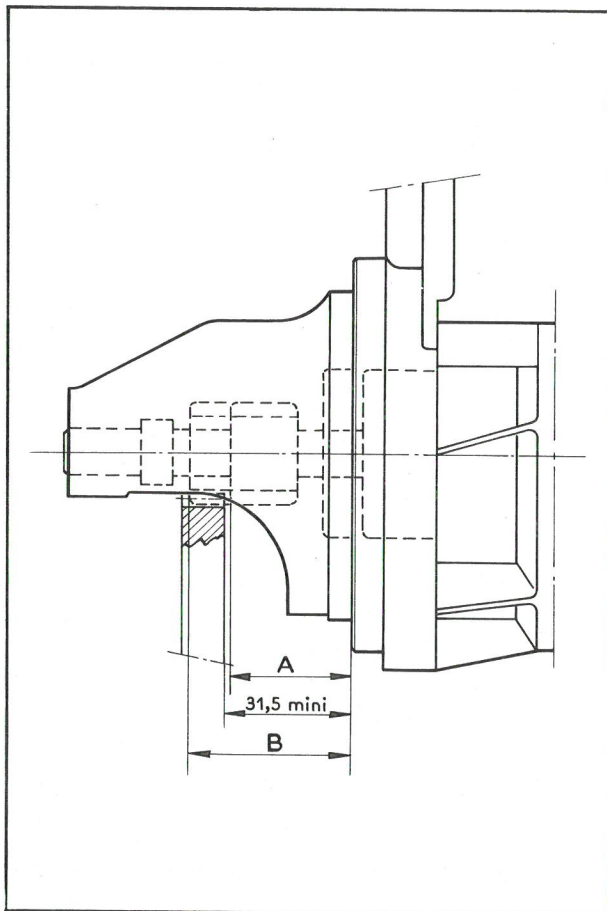
Balais :

- Balai «+», référence 680 568
- Balai «-», référence 680 567
- Force maxi des ressorts sur
balais neufs 1,5 daN maxi
- Longueur nominale 15 mm
- Longueur mini après usure 8 mm

Solénoïde :

- Référence 680 592
- Résistance de l'enroulement
d'appel $0,37 \pm 0,02 \Omega$
(Enroulement en gros fil branché en série avec les
inducteurs de démarreur).
- Résistance de l'enroulement de
maintien (2) $1,08 \pm 0,03 \Omega$
(Enroulement en fil fin branché en parallèle)
- Réglage du lanceur (par rapport à la bride de fixation) :
Position repos A = 30,5 mm maxi
Position avancée B = 43,7 mm maxi

I, 52-1

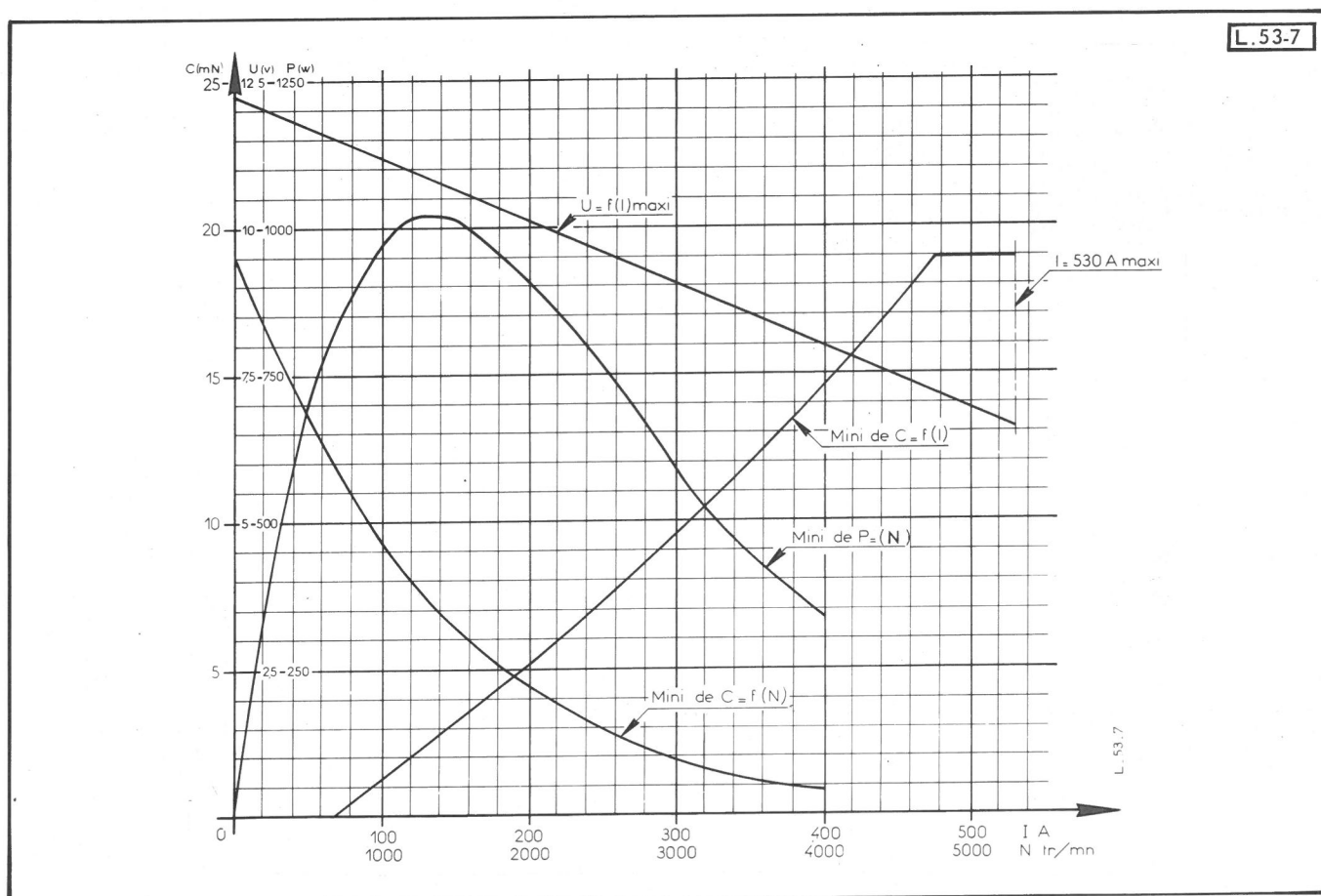


MOTEUR 23/622

DEMARREURS

DEMARREUR DUCELLIER 536.001 A

COURBES CARACTERISTIQUES



CONTROLE

SUR VEHICULE : S'assurer que la batterie est correctement chargée et mesurer :

- Intensité absorbée au lancement du moteur : 165 à 190 A
- Intensité absorbée couple bloqué : 530 A maxi
- Intensité absorbée à vide (démarreur déposé) : 70 A maxi

AU BANC : Utiliser une batterie 12 V 275/55 Ah correctement chargée.

Couple bloqué : 1,8 daNm mini
 Sous une intensité de : 480 A maxi
 et une tension de : 7,3 V mini

Couple à 1000 tr/mn : 0,8 daNm mini
 sous une intensité de : 300 A maxi
 et une tension de : 9 V mini

Couple à puissance maxi (1030 W) : 0,7 daNm mini
 à une vitesse de : 1400 tr/mn
 sous une intensité de : 250 A maxi
 et une tension de : 9,6 V mini

DEMARREUR DUCELLIER 536.001 A

Caractéristiques :

Démarrateur à commande positive par solénoïde

Diamètre du corps : 100 mm

Puissance maximale : 1110 W

Sens de rotation (vu côté

commande) S.H. (Sens horloge)

Nombre de poles : 4

Enroulement d'excitation : Série

Enclenchement : par roue libre

Couple de serrage des tiges

d'assemblage : 0,85 daNm

Palier avant : ϕ intérieur : 14 mm

Palier arrière : ϕ intérieur : 14 mm

Bagues des paliers autolubrifiantes (graissage à vie)

Résistance des inducteurs : 0,006 Ω

Rotor :

Diamètre de l'induit : 64,3 mm

Entrefer : 0,675 mm $\begin{matrix} + 0,160 \\ - 0,075 \end{matrix}$

Diamètre du collecteur : 40,5 mm

Diamètre mini du collecteur

(après rectification) : 38,5 mm

Jeu latéral (par rondelles

élastiques) : 0,5 mm

Balais :

Balais de prise (+) - Réf. : 680681

Balais de masse - Réf. : 680682

Force d'appui des balais neufs : 15 N maxi

Longueur des balais neufs : 15 mm

Longueur mini après usure : 8 mm

Solénoïde :

Référence : 680994

Résistance de l'enroulement

d'appel : 0,3 Ω

Résistance de l'enroulement de

maintien : 1,06 Ω

Lanceur :

Nombre de dents : 9

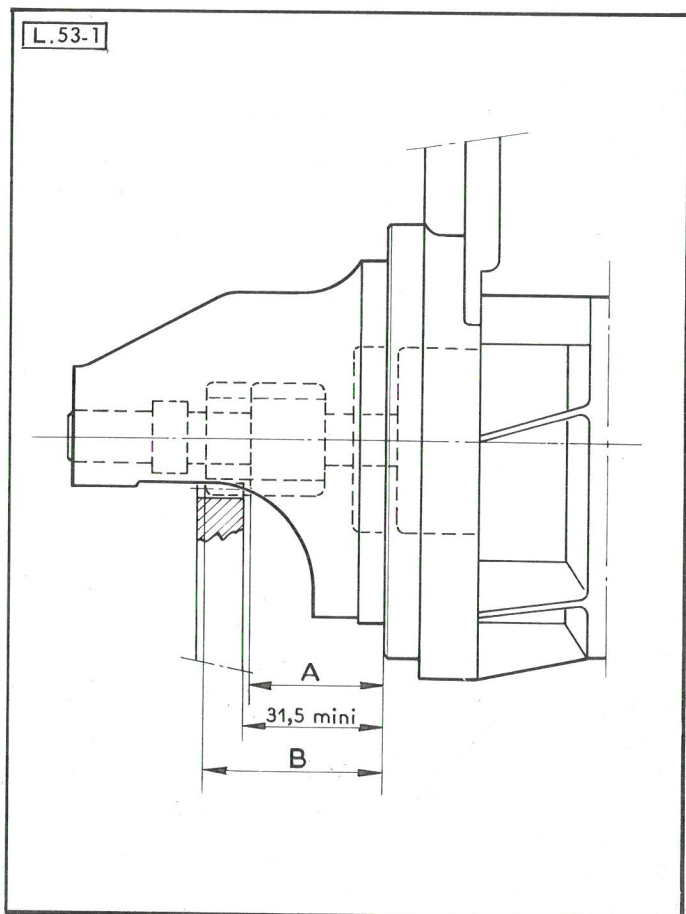
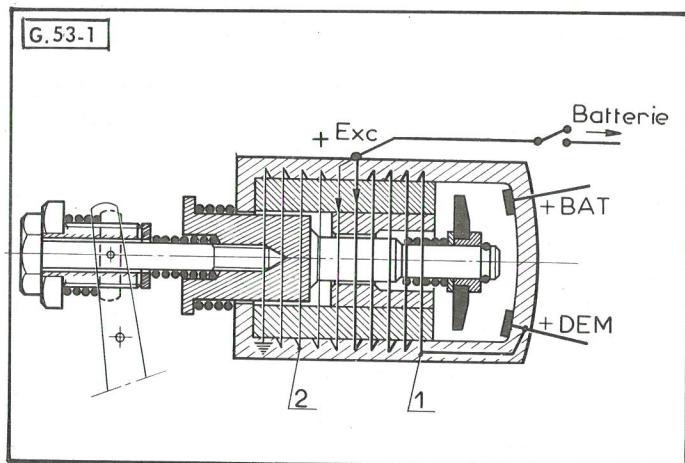
Module des dents : 2,116/1,814

Angle de pression : 12°

Nombre de canelures : 9

Réglages : $\begin{cases} \text{au repos : A : 30,5 mm maxi} \\ \text{enclenché : B : 40 \pm 0,5 mm} \end{cases}$

(Réglages en bout du solénoïde)



MOTEUR Type 829

DEMARREURS

DEMARREURS DUCELLIER 532 004

PARIS-RHONE D 8 E 140

CONTROLES SUR VEHICULE

S'assurer que la batterie est correctement chargée.

Intensité absorbée, pignon bloqué : 380 A maxi

Intensité absorbée au lancement du moteur : 130 à 160 A

Intensité absorbée à vide (démarreur déposé) : 60 A maxi

CONTROLE AU BANC

Utiliser une batterie 12 V 40 Ah correctement chargée.

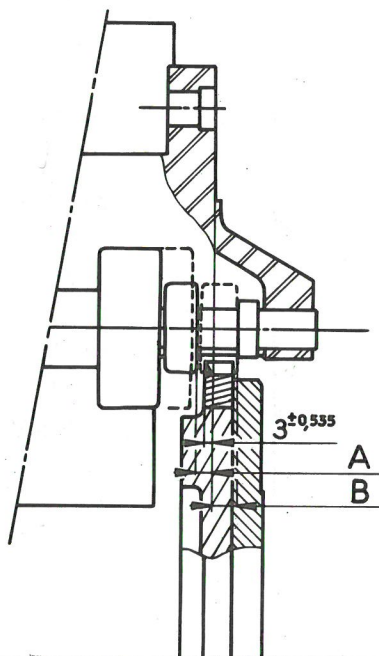
Mise à jour N° 4 au Manuel 850-1 (Additif)

	DUCELLIER 532 004	PARIS-RHONE D 8 E 140
Couple bloqué :	10,5 Nm mini	11 Nm mini
Intensité :	380 A maxi	355 A maxi
Tension :	6,8 V	7,2 V
Couple à 1000 tr/mn :	7 Nm	7 Nm
Intensité :	280 A	260 A
Tension :	8,5 V	8,6 V
Couple à 1750 tr/mn (point d'acceptabilité) :	5 Nm	5 Nm
Intensité :	240 A	205 A
Tension :	9 V	9,5 V
Puissance mécanique maxi :	970 W	920 W
Couple :	4,5 Nm	4,8 Nm
Vitesse :	2100 tr/mn	1800 tr/mn
Intensité :	200 A	200 A
Tension :	9,6 V	9,6 V
Vitesse à vide :	5000 tr/mn	6000 tr/mn
Intensité :	40 à 60 A	50 A
Tension :	12 V	12,5 V

DEMARREUR CARACTERISTIQUES MECANQUES

	DUCELLIER 532 004	PARIS- RHONE D 8 E 140
Diamètre du corps.....	89 mm	86 mm
Puissance maximale	970 W à 2100 tr/mn	920 W à 1800 tr/mn
Sens de rotation	S.H.	S.H.
Nombre de pôles	4	4
Moteur enroulement	Série	Série
Enclenchement par	Roue libre	Roue libre
Commande positive par	Solénoïde	Solénoïde
Couple de serrage des tiges d'assemblage	0,85 daNm	1,8 daNm
Diamètre intérieur du palier avant		
Diamètre intérieur du palier arrière		
Graissage du palier		
Résistance des inducteurs		
ROTOR		
Diamètre de l'induit		
Entrefer		
Diamètre du collecteur (neuf)		
après rectification		
Jeu latéral		
BALAIS		
Jeu de balais - référence.....	618 491	92 655 V
Longueur à neuf		
mini (après usure)		
Force d'appui des ressorts (balais neufs)		15,5 N
SOLENOÏDE - Référence	609 468	96 923 Z
Résistance enroulement d'appel		
Résistance enroulement de maintien		

L.53-13



LANCEUR

Nombre de dents : 9
 Module des dents : 2,116/1,814
 Angle de pression : 12°

Réglages :

DUCELLIER : en bout de solénoïde

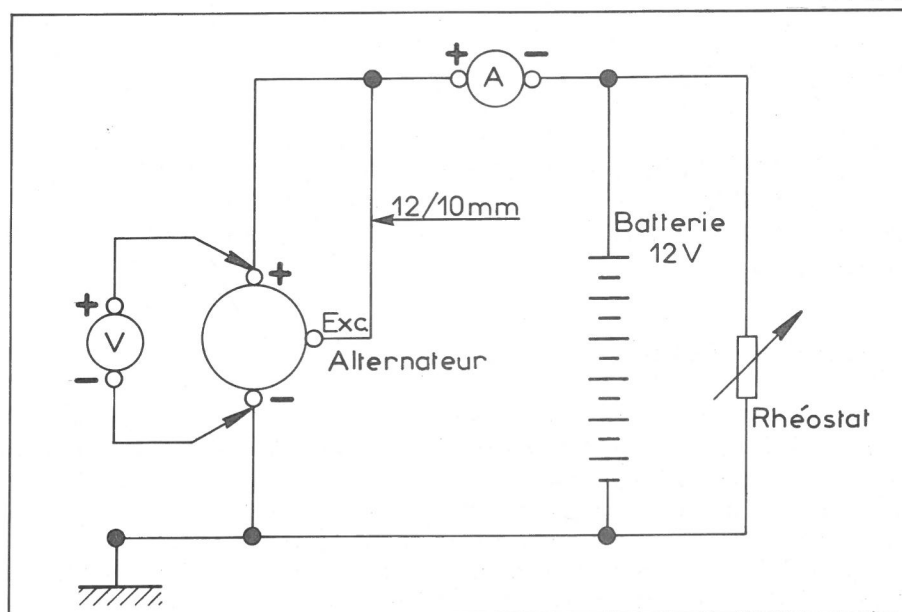
au repos : A = $5 \pm 0,5$ mmenclenché : B = $4,5 \pm 0,5$ mmPARIS- RHONE : par manchon excentrique sur axe
de fourchette

au repos : A = 4,66 mm mini

enclenché : B = 6,14 mm mini

I. CONTROLE DU DEBIT DES ALTERNATEURS.

TT. 53-2



Le contrôle du débit de l'alternateur doit être effectué avec une batterie bien chargée.

Réaliser le branchement ci-dessus, à l'aide d'un voltmètre V, d'un ampèremètre A et d'un rhéostat, ou mieux, à l'aide d'un appareil « volt-ampèremètre-rhéostat ».

Pour mesurer le débit de l'alternateur, faire croître progressivement le régime moteur et agir sur le rhéostat pour maintenir la tension égale à 14 volts.

1. Alternateur 12 V - 80 A : PARIS-RHONE : A 14 R 11, A 14 R 22

Vitesse d'amorçage sous 14 volts : 1100 tr/mn (alternateur)

Débit de l'alternateur sous 14 volts : 40 A à 1500 tr/mn (alternateur), 690 tr/mn (moteur)
 69 A à 3000 tr/mn (alternateur), 1375 tr/mn (moteur)
 78 A à 6000 tr/mn (alternateur), 2750 tr/mn (moteur)
 80 A à 8000 tr/mn (alternateur), 3670 tr/mn (moteur)

2. Alternateur 12 V - 53 A : DUCELLIER : 7584 et MOTOROLA : 9 AL 2502 K

Vitesse d'amorçage sous 14 volts : 1100 tr/mn (alternateur)

Débit de l'alternateur sous 14 volts : 21 A à 1480 tr/mn (alternateur), 680 tr/mn (moteur)
 46 A à 3300 tr/mn (alternateur), 1510 tr/mn (moteur)
 51 A à 6000 tr/mn (alternateur), 2750 tr/mn (moteur)
 53 A à 8000 tr/mn (alternateur), 3670 tr/mn (moteur)

**3. Alternateur 12 V - 72 A : { SEV-MARCHAL 71 333 102
 PARIS-RHONE : A 14 R 3, A 14 R 17, A 14 R 27
 MOTOROLA : 9 AL 2628 P ou 9 AL 2505 P**

Vitesse d'amorçage sous 14 volts : 1100 tr/mn (alternateur)

Débit de l'alternateur sous 14 volts : 33 A à 1480 tr/mn (alternateur), 680 tr/mn (moteur)
 62 A à 3300 tr/mn (alternateur), 1510 tr/mn (moteur)
 70 A à 6000 tr/mn (alternateur), 2750 tr/mn (moteur)
 72 A à 8000 tr/mn (alternateur), 3670 tr/mn (moteur)

Si ces débits ne sont pas obtenus, vérifier la courroie et sa tension. Sinon, réviser l'alternateur.

II. CONTROLE DE LA TENSION REGULEE DES REGULATEURS.

CARACTERISTIQUES.

- **Régulateur** : Références DUCELLIER 8379 A, PARIS-RHONE AYC 2114 et AYC 2117
SEV-MARCHAL F.14 V, 72 717 102 ou 72 718 012

Ces régulateurs de tension déterminent le courant dans l'inducteur de l'alternateur (rotor), afin de maintenir une tension régulée aux bornes de la batterie.

CONTROLE DE LA TENSION REGULEE.

Le contrôle de la tension régulée d'un régulateur doit être effectué avec une batterie bien chargée.

Réaliser le branchement ci-dessous, à l'aide d'un **voltmètre V**, d'un **ampèremètre A** et d'un **rhéostat**, ou mieux, à l'aide d'un appareil « **volt-ampèremètre-rhéostat** ».

Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.

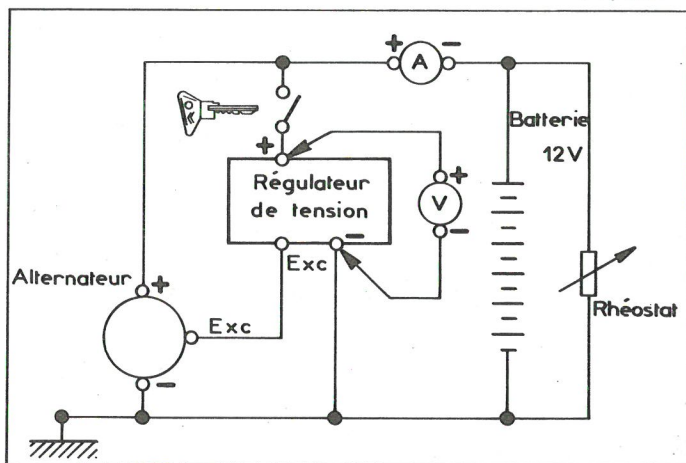
Couper le contact pendant un temps très court, pour **obtenir la démagnétisation** du régulateur.

Accélérer le moteur jusqu'à obtenir la vitesse de réglage de l'alternateur.

Agir sur le rhéostat pour augmenter le courant débité par l'alternateur, « **sans jamais revenir en arrière** » et lire la tension correspondante.

Relever plusieurs mesures de tension régulée, et vérifier que ces valeurs soient comprises entre 13 et 14,2 Volts, en tenant compte de la correction à apporter en fonction de la température d'essai. Sinon, remplacer le régulateur.

TT. 53-1



Régulateurs : DUCELLIER 8379 A
PARIS-RHONE AYC 2114-AYC2117
SEV-MARCHAL F. 14 V 72 717 102

- Vitesse de réglage : 6000 tr/mn alternateur
2750 tr/mn moteur
- Réglage de la tension régulée :
entre 13 et 14,2 V
pour un courant compris entre 5I et 0,9 I_n
I_n : intensité nominale de l'alternateur
- Correction : La tension varie à l'inverse de
la température de 0,15 volt en
moyenne par 10° C.

CONTROLE D'UN ALTERNATEUR A REGULATEUR INCORPORE

Les alternateurs à régulateur électronique intégré avec détection de charge sont à l'inverse des alternateurs à régulateurs séparés, à régulation par le « moins », c'est-à-dire que le transistor de régulation met ou coupe la masse du rotor (excitation).

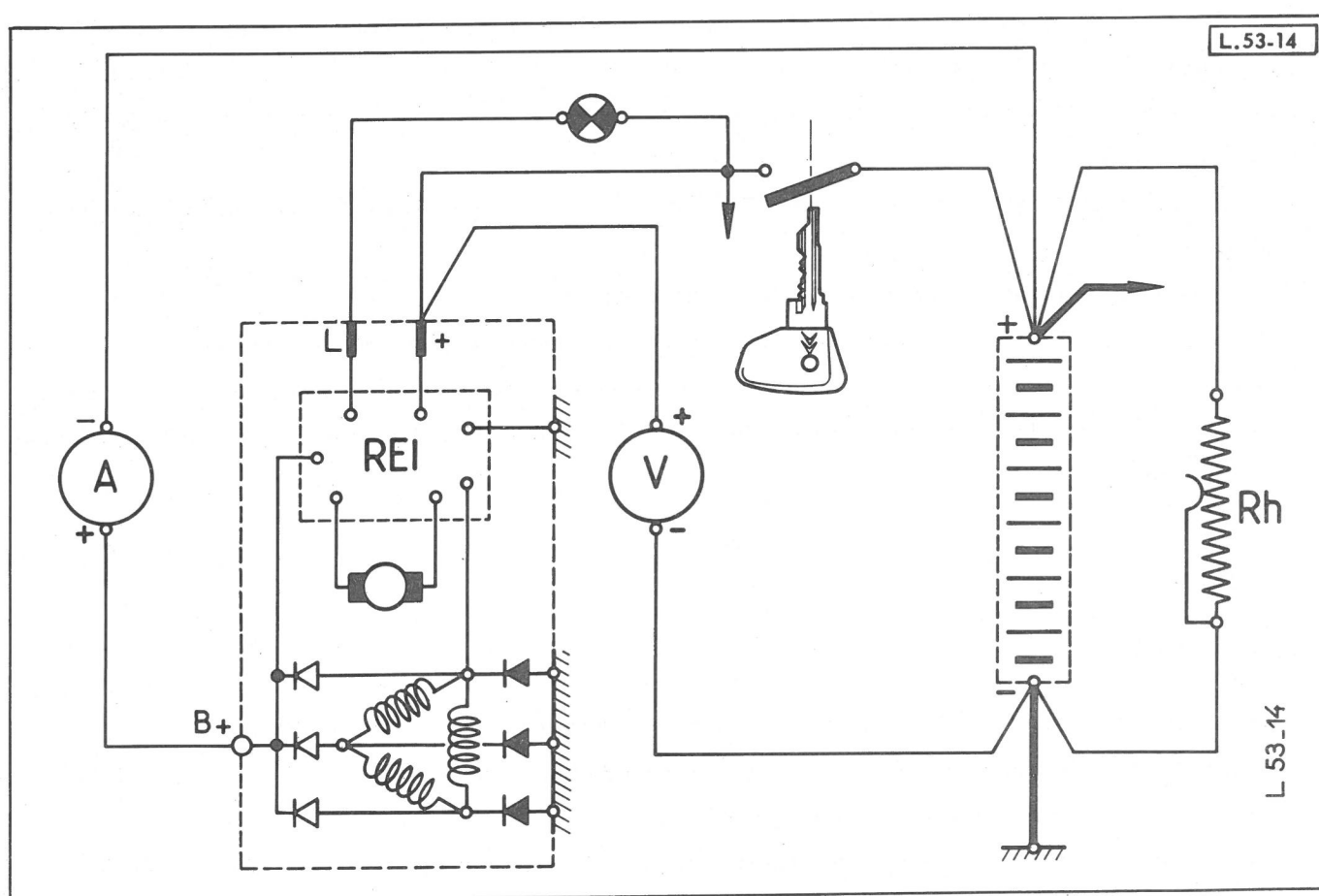
Ce régulateur électronique, relié à la borne « + » de l'alternateur, elle-même reliée à la borne « + » batterie en permanence consomme un courant de quelques milliampères.

Le système de détection de charge, incorporé au régulateur, reste également sous tension et il n'est pas anormal que le voyant de charge ne s'allume pas lorsqu'on met le contact.

CONTROLE AU BANC ou SUR VEHICULE :

Les contrôles de débit d'alternateur et de tension régulée doivent être effectués avec une batterie correctement chargée.

Réaliser le branchement suivant le schéma ci-dessous avec un voltmètre V, un ampèremètre A et un rhéostat Rh, ou avec un combiné Volt-Ampèremètre-Rhéostat.



Contrôle du débit :

Faire tourner l'alternateur aux vitesses indiquées et agir sur le rhéostat pour maintenir la tension à $13,5 \pm 0,1$ V. Sous cette tension, l'alternateur fonctionne excitation plein champ, la régulation n'intervenant qu'à 13,8 V mini pour un régulateur en bon état de fonctionnement.

Vitesse de l'alternateur	1100 tr/mn	1500 tr/mn	3000 tr/mn	6000 tr/mn	8000 tr/mn
Vitesse du moteur type 829	520 tr/mn	710 tr/mn	1420 tr/mn	2840 tr/mn	3790 tr/mn
Intensité correspondante	> 0 (amorçage)	33 A	62 A	70 A	72 A
Vitesse du moteur 23/622 ou 623	510 tr/mn	690 tr/mn	1375 tr/mn	2750 tr/mn	3670 tr/mn
Intensité de l'alternateur 72 A	> 0 (amorçage)	31 A	59 A	66,5 A	68 A
Intensité de l'alternateur 80 A	> 0 (amorçage)	36 A	66 A	75 A	77 A

Contrôle de la tension régulée :

Faire tourner l'alternateur à une vitesse de 6000 tr/mn et faire croître l'intensité débitée de :

7 A à 65 A sur alternateur 72 A

ou 8 A à 72 A sur alternateur 80 A

La tension doit rester comprise entre 13,8 V et 14,5 V.

Contrôle du détecteur de charge :

Le détecteur électronique de charge est incorporé dans le régulateur. Il détecte un manque ou un excès de la tension de charge de l'alternateur par l'allumage d'un voyant par mise à la masse.

Mettre le contact et alimenter divers consommateurs (lunette chauffante, éclairage, démarreur allumage débranché, etc ...) pour faire chuter la tension et allumer le voyant.

Faire tourner le moteur et l'accélérer lentement. Le voyant doit s'éteindre pour une tension comprise entre 12,8 et 13,3 V.

Il doit se rallumer pour une tension comprise entre 15 V et 15,5 V et rester allumé pour une tension supérieure à 15,5 V.

Il doit s'éteindre pour une tension décroissante comprise entre 15,5 V et 14,5 V

(Ces deux dernières opérations ne sont pas réalisables sur véhicules avec un régulateur en bon état).

Arrêter le moteur et remettre le contact : le voyant doit être éteint. Mettre des consommateurs pour faire chuter la tension. Le voyant doit se rallumer pour une tension comprise entre 11,9 V et 11,4 V et resté allumé pour une tension inférieure.

REPARATION

En cas d'anomalie dans le système de charge, déterminer le (ou les) élément (s) défectueux.

- Vérifier l'état et la tension de la courroie d'entraînement de l'alternateur.
- Contrôler la tension sur la borne d'entrée du régulateur.
- Déposer le régulateur et contrôler la résistance du rotor : 4 Ω entre les bagues.
- Remplacer le régulateur et effectuer un contrôle. Si l'anomalie persiste l'alternateur est défectueux.

En cas de doute sur le régulateur, il est possible de mettre directement le balai de régulation à la masse (ou remplacer sur l'alternateur PARIS-RHONE le régulateur par un porte-balai simple) et de reprendre le contrôle.

MOTEUR TYPE M

III. REGLAGE DU PIGNON DE COMMANDE DU
DEMARREUR DUCELLIER 6236 et 536 001

(Démarreur déposé)

1. Déposer le bouchon plastique (5) de l'écrou (1).

2. Déconnecter du solénoïde, le fil (7) d'alimentation des inducteurs.

3. Contrôler le pignon d'engrènement (4) en position avancée :

Deux méthodes sont possibles :

a) Mécaniquement :

Enfoncer à fond le noyau du solénoïde (3) en poussant, à l'aide d'une clé tube de 10 mm, sur la collerette de l'écrou plastique (1) (suivant F).

b) Electriquement :

Cette méthode à l'avantage de contrôler l'enroulement de maintien du solénoïde. Connecter :

- la borne « + » d'une batterie 12 volts à la borne (6) d'alimentation du solénoïde,
- la borne « - » à la masse du solénoïde (« m » par exemple).

Enfoncer le noyau du solénoïde en poussant à l'aide d'une clé tube de 10 mm la collerette de l'écrou plastique (1) (suivant F) jusqu'à l'attraction de l'enroulement de maintien du solénoïde (3). (L'enfoncement mécanique du noyau du solénoïde remplace dans ce cas l'action immédiate de l'enroulement d'appel du solénoïde).

c) Le pignon d'engrènement (4) étant avancé, mesurer la cote « c » comprise entre l'extrémité du pignon et la butée (8). Cette cote doit être égale à :

$$c = 0,5 \text{ à } 1 \text{ mm}$$

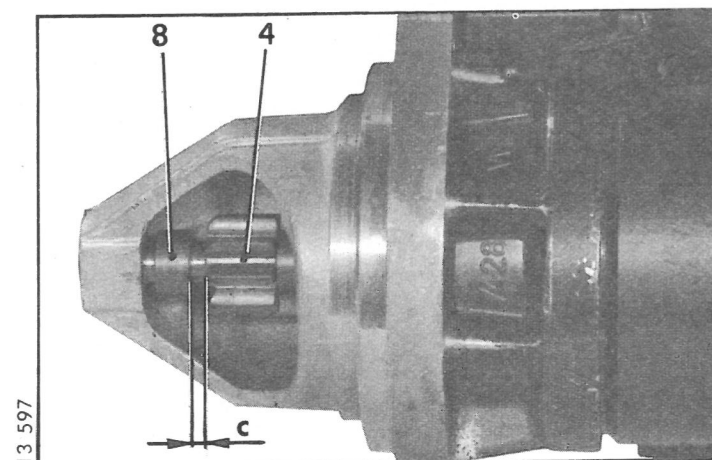
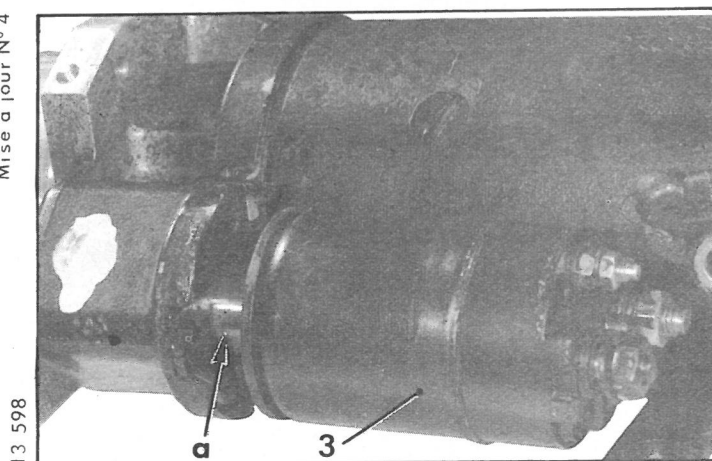
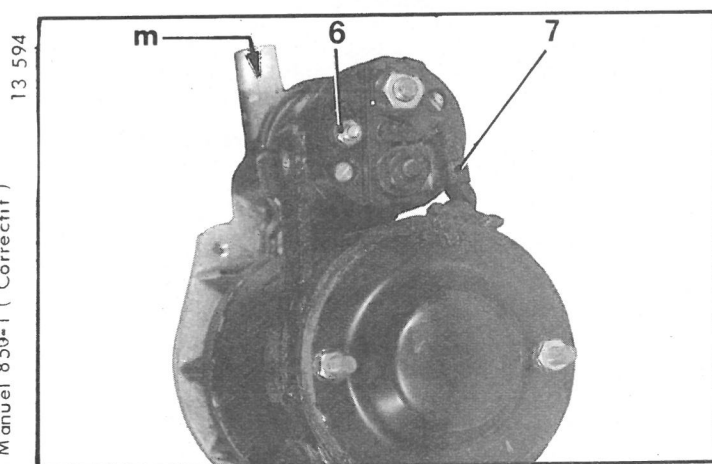
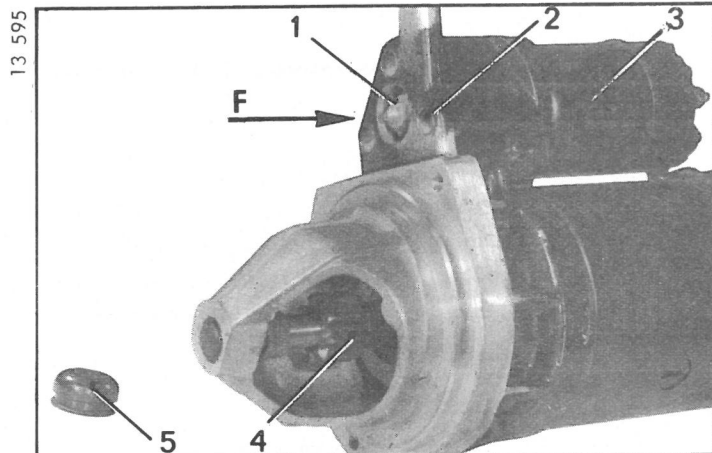
Sinon, agir sur l'écrou de réglage (1).

Pour cela :

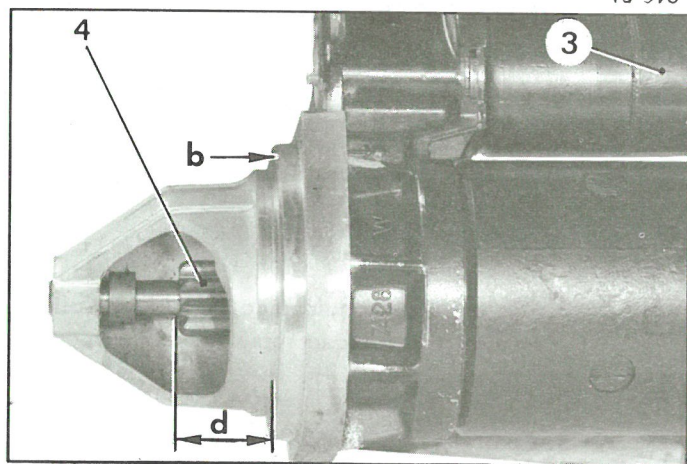
Déposer les trois vis (2) de fixation du solénoïde (3) et le reculer au maximum vers l'arrière, en empêchant la rotation du noyau à l'aide d'un tournevis engagé dans l'encoche « a ».

Mesurer la cote « c » en remontant à chaque fois le solénoïde (3) à l'aide des trois vis de fixation (2).

Déconnecter la batterie du solénoïde.



13 596



4. Contrôler le pignon d'engrènement (4) en position repos :

Le solénoïde (3) étant fixé sur le démarreur, le pignon d'engrènement (4) occupe normalement sa position de repos. Mesurer la cote « d », entre l'appui du nez de démarreur en « b » dans l'alésage du carter moteur et l'extrémité du pignon d'engrènement.

Cette cote doit être égale à :

$$d = 30,5 \text{ mm maxi}$$

Sinon, réviser le démarreur.

Connecter le fil (7) d'alimentation des inducteurs.

Poser le bouchon plastique (5) (voir page 3).

MOTEUR TYPE M

IV. REGLAGE DU PIGNON DE COMMANDE DU
DEMARREUR PARIS-RHONE D 9 E 16

ou D 9 E 21

(Démarreur déposé)

1. Déposer le bouchon caoutchouc (1).
Déconnecter le fil d'alimentation des inducteurs, de la borne (2).

2. Contrôler le pignon de commande en position avancée :

A. Exciter le solénoïde :

- a) Connecter la borne « + » d'une batterie de 12 volts à la borne d'excitation du solénoïde en « a ».
- b) Connecter la borne « - » de la batterie :
 - Soit à la borne (2) (excitation de l'enroulement d'appel du solénoïde),
 - Soit à la masse du solénoïde (excitation de l'enroulement de maintien), ce qui est préférable (courant moins important), mais dans ce cas, il faut enfoncer manuellement le noyau du solénoïde jusqu'au maintien électrique.

- B. Le pignon de commande étant avancé, la cote mesurée entre l'extrémité du pignon et la butée (4) doit être de :

« b » = 0,5 à 1 mm

- ♦ Sinon, déposer l'axe et le manchon excentrique (3). Positionner le manchon pour obtenir cette condition.

Déconnecter la batterie, du solénoïde.

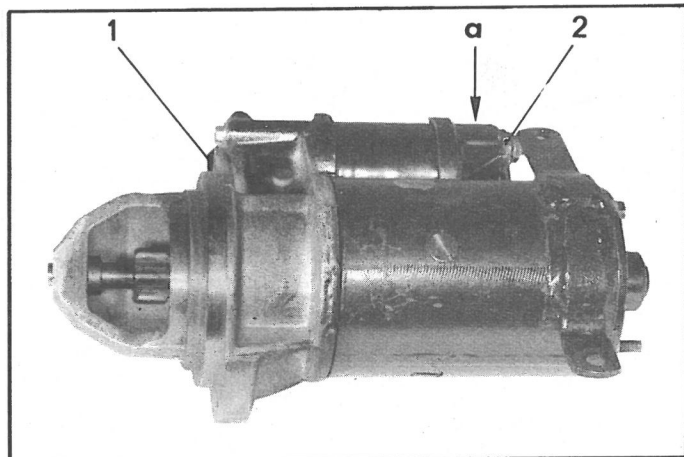
3. Contrôler le pignon de commande en position repos :

La cote « c » doit être de 30,5 mm maxi.

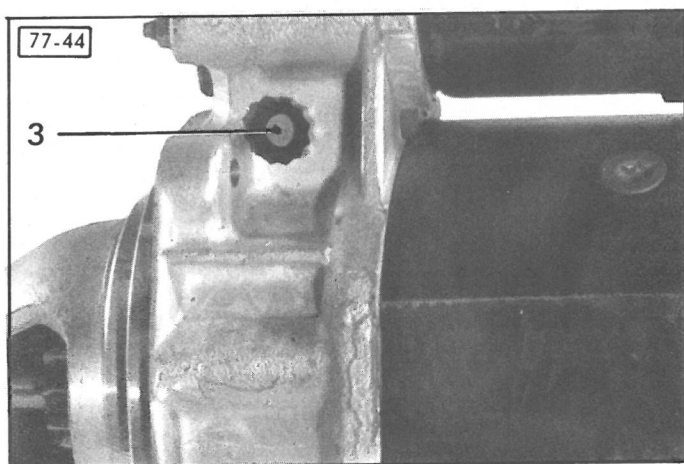
Sinon, réviser le démarreur.

4. Connecter le fil d'alimentation des inducteurs, à la borne (2).
Poser le bouchon caoutchouc (1) sur le solénoïde.

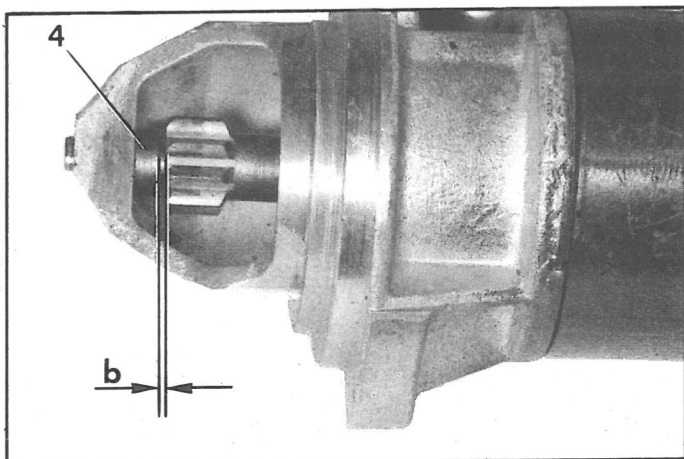
14 384



77-44

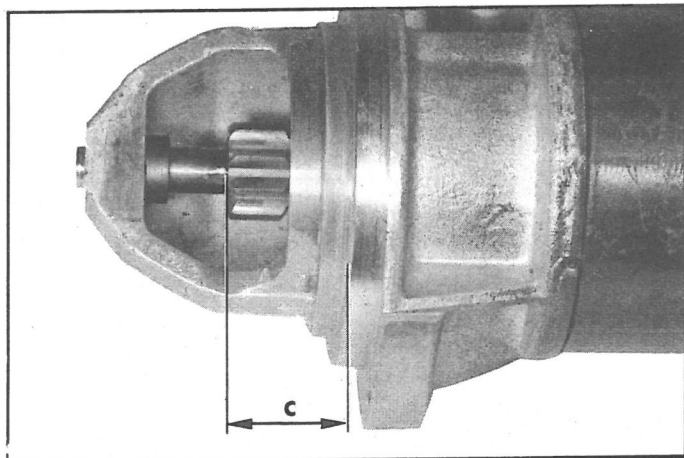


4



14 383

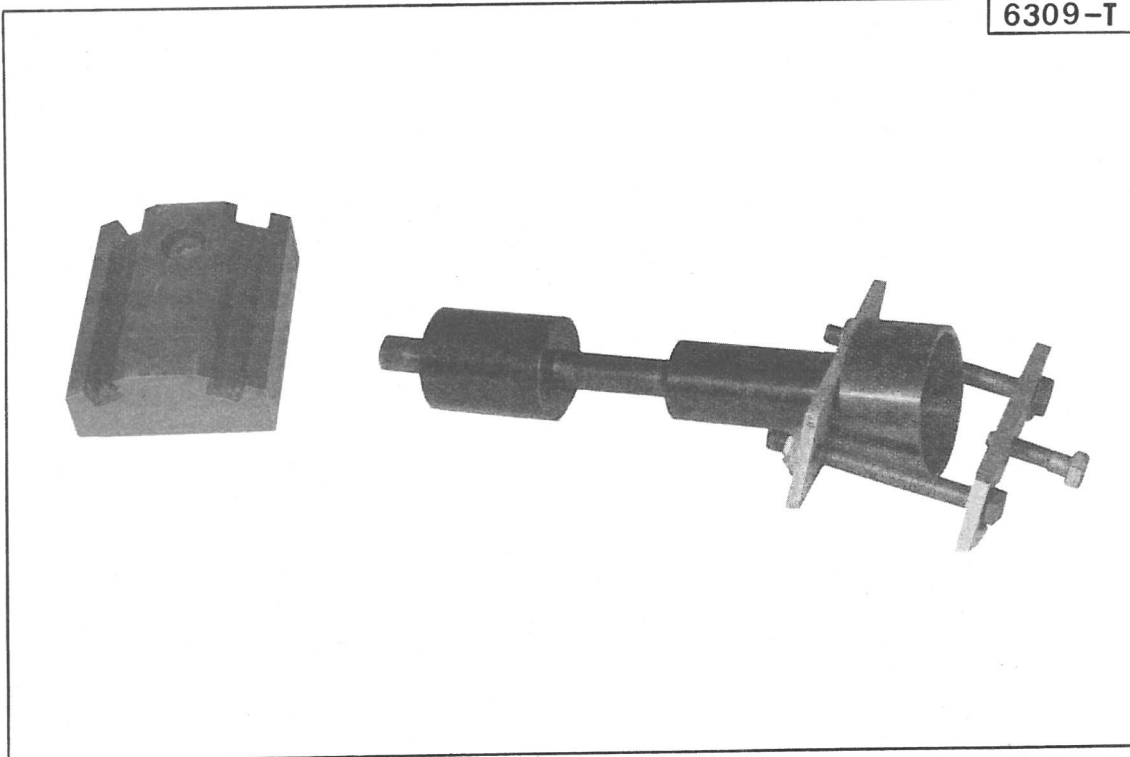
14 384



OUTILLAGE SPECIAL « T » (suite)

13814

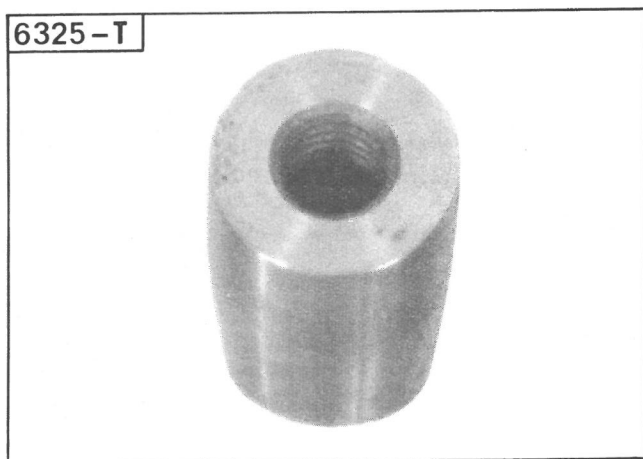
6309-T



Outil de contrôle et de réglage de la chasse

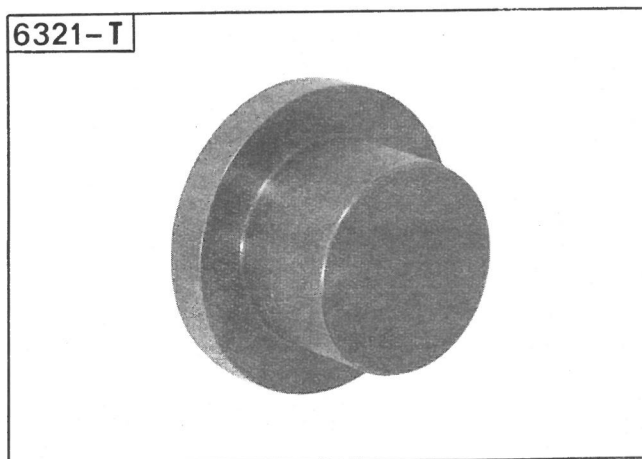
78.1197

6325-T

Cône $\phi = 20$ mm (s'utilise avec outil 6309-T)

78.404

6321-T

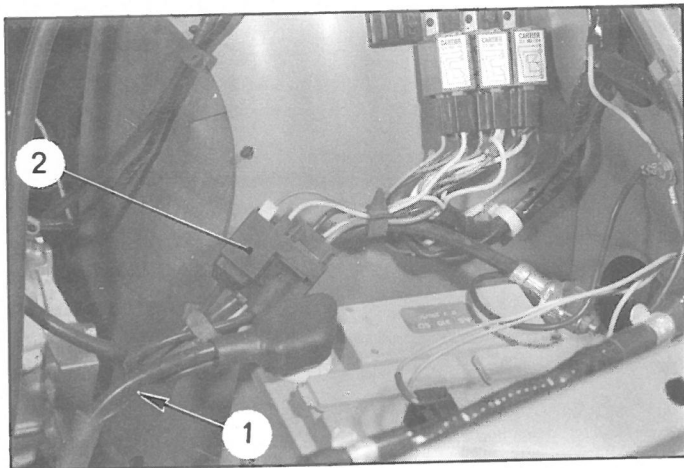


Outil pour contrôle des bras d'essieu avant

DEPOSE ET POSE DU DEMARREUR

DEPOSE

13 631



1. Placer le véhicule sur un pont élévateur ou sur une fosse.

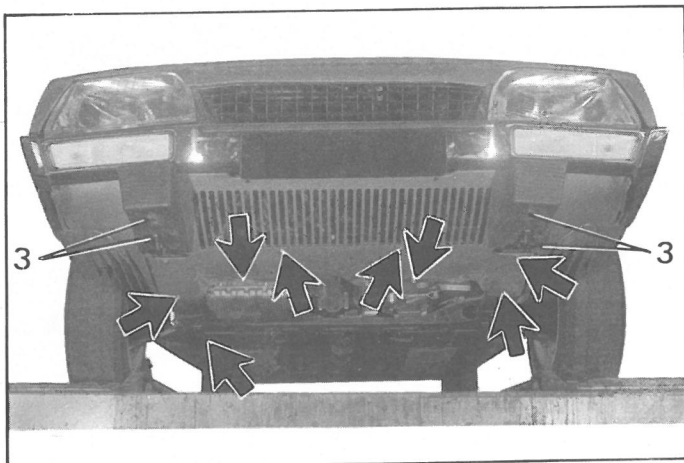
2. Déconnecter :

- les cosses négative et positive de la batterie.
- les fiches (1), repère rouge, de la gaine du câble positif de démarreur.
- les clips sur le boîtier de connexion (2).

3. Déposer :

- les butoirs de pare-chocs avant (deux vis «3»),
- les huit vis (➡) et laisser pendre la tôle d'habillage, par le cavalier, sur la tubulure d'échappement.

13 274



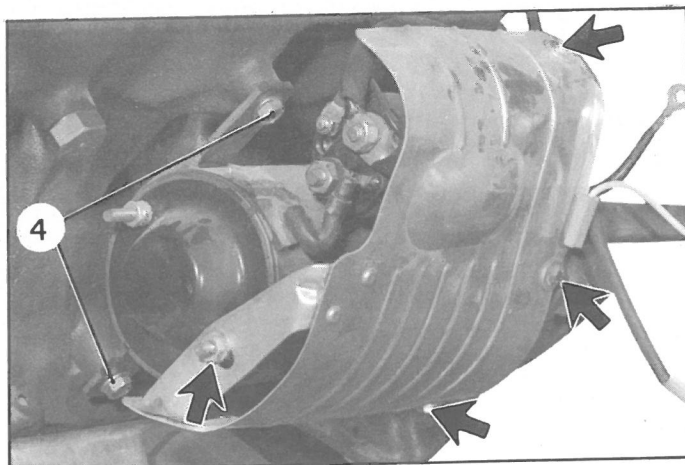
4. Déposer le démarreur :

Déposer :

- la tôle écran du démarreur, fixée par les trois vis et l'écrou (➡).
- le démarreur, fixé par trois vis à l'avant du nez du démarreur et par les deux vis (4) des pattes arrière.

Dégager le démarreur avec la gaine contenant le câble d'alimentation et le fil d'excitation du solénoïde.

13 571



POSE

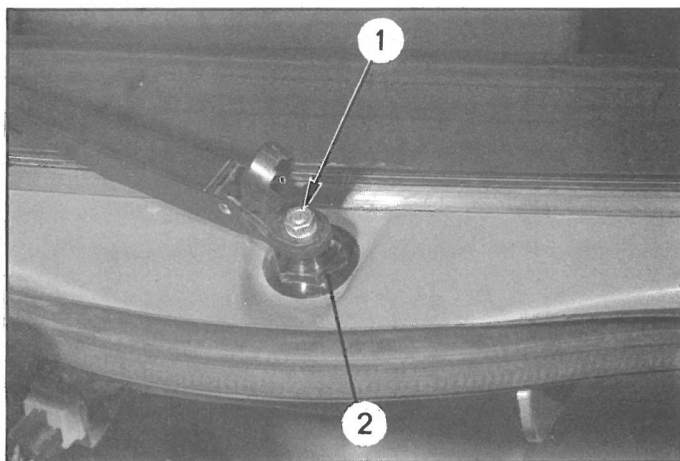
5. Procéder en sens inverse de la dépose.

NOTA : Prendre soin d'éloigner l'une de l'autre, au maximum, les cosses d'alimentation du démarreur et d'excitation du solénoïde lors du serrage de ces bornes.

DEPOSE ET POSE DE L'ESSUIE-GLACE.

DEPOSE.

13 407

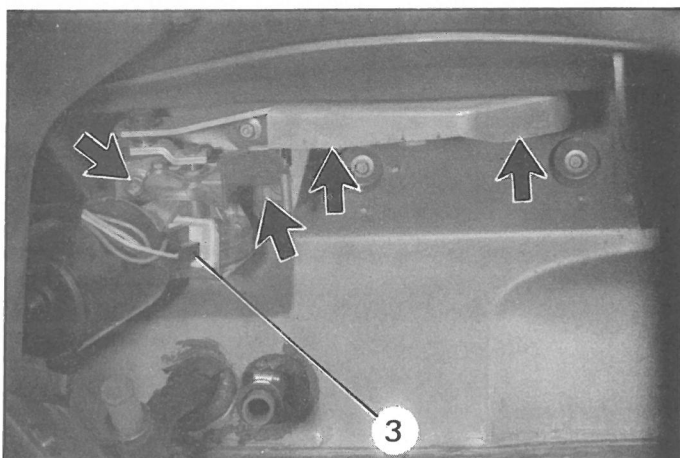


1. Débrancher le connecteur (3) de la platine du moteur d'essuie-glace.

2. Déposer le porte-raclette fixé par l'écrou (1) (sous le cache rabattable).

3. Déposer les quatre vis (➡) de fixation de la platine.

13 721



4. Déposer l'écrou (2) de l'axe du support de raclette et dégager la platine.

POSE.

5. Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Serrer l'écrou (2) à 2 mAN (0,2 m.kg).

13 175



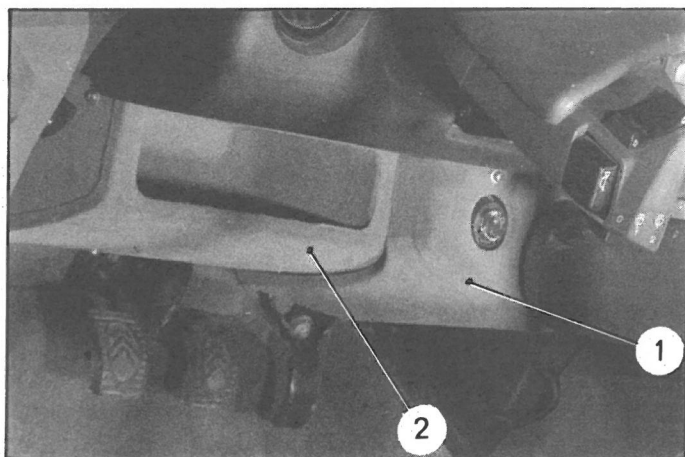
6. Positionner le porte-raclette pour équilibrer le balayage (voir Op. MA. 560-0).

Serrer l'écrou (1) de 8 à 12 mAN (0,8 à 1,2 m.kg).

DEPOSE ET POSE DE L'ANTIVOL.

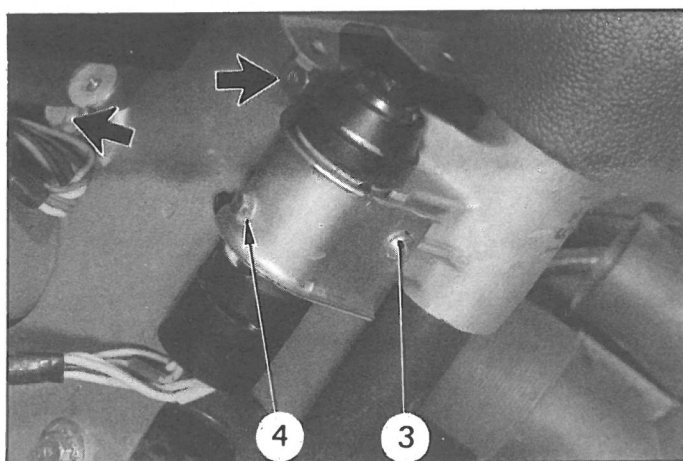
DEPOSE.

1. Déconnecter le câble négatif de la batterie.
2. Déposer le capotage (1) de l'antivol et le vider-poches (2). *(Dégager le réservoir hydraulique pour accéder aux écrous sur le tablier, côté moteur).*
3. Scier une fente pour tournevis dans la vis (3) à tête arrachable et la déposer.
4. Déposer la vis de l'antivol (4) et les quatre vis (➡) de fixation du support de volant.
5. Déposer l'antivol et son connecteur en les dégageant du volant.



POSE.

6. Présenter l'antivol dans sa fixation et poser la vis (4).
7. Fixer le support de volant (quatre vis (➡)).
8. Poser la vis (3) à tête arrachable et la serrer très modérément.
9. Brancher le connecteur et connecter le câble négatif à la batterie. Vérifier le fonctionnement de l'antivol.
10. Serrer la vis (3), jusqu'à cisaillement de la tête.
11. Poser le capotage d'antivol (1) et le vider-poches (2).



DEPOSE ET POSE DU GROUPE DE CHAUFFAGE ET D'AERATION.

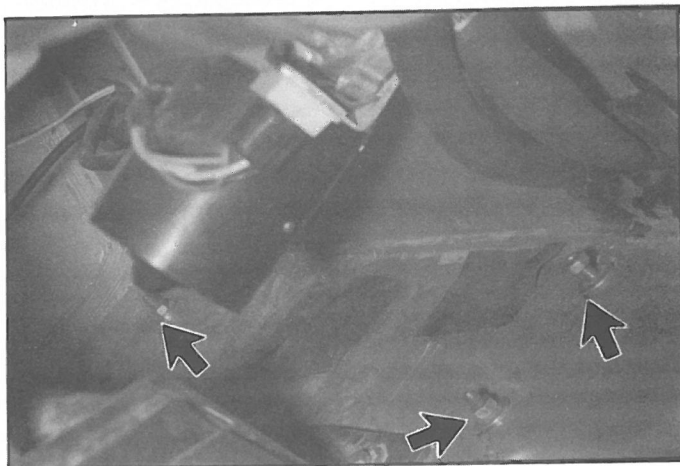
DEPOSE.

1. Déconnecter le câble négatif de la batterie.
2. Déposer la roue de secours.
3. Déposer le capotage de l'antivol.
4. Déposer le vide-poches, côté conducteur.
Dégager le réservoir hydraulique pour avoir accès aux trois écrous sur le tablier côté moteur.
Déposer la buse d'arrivée d'air au pulseur.
5. **Déposer la boîte à gants :**
(Trois écrous (➡) sur tablier, côté moteur, vis cruciforme à l'intérieur). Eviter de desserrer les deux vis de la serrure.
Déconnecter l'éclaireur de boîte à gants.
6. **Déposer la console centrale :**
Dégager les tapis gauche et droit.
Déposer le cendrier.
Déconnecter l'allume-cigare.
Dégager l'éclaireur sans le déconnecter.
Déconnecter l'interrupteur de lunette arrière chauffante et les commutateurs de lève-glace.
Déposer la console.
7. Déposer le capotage des commandes de chauffage et de frein à main.
Déconnecter les fiches d'alimentation du moteur du pulseur d'air.
Désaccoupler les câbles de répartition d'air, des leviers de commande.
8. **Déposer le groupe de chauffage :**
Débrancher les deux tuyaux d'eau et les obturer provisoirement.
Débrancher les deux tubes d'air.
Déconnecter les deux fiches d'alimentation du groupe (côté moteur).
Déposer les quatre vis (➡).
Dégager le joint.
Déposer le groupe de chauffage et d'aération.

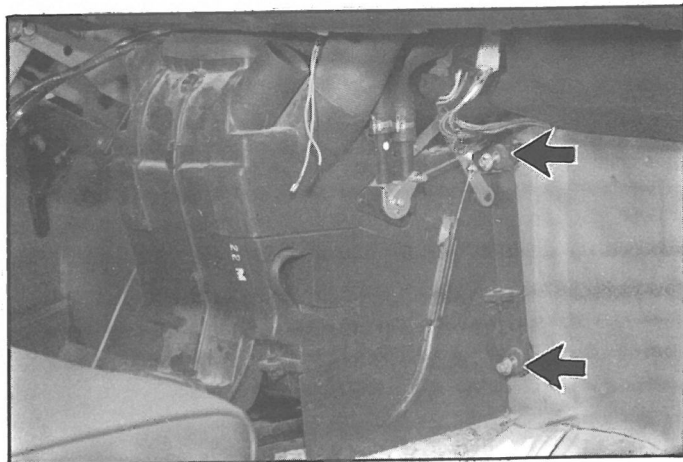
POSE.

9. Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

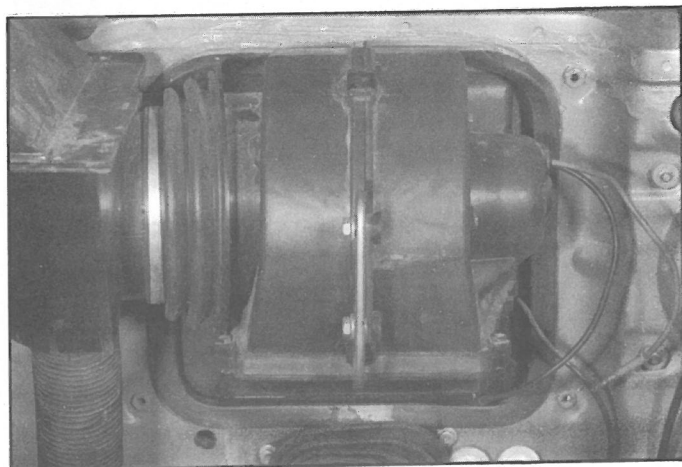
13 782



13 740

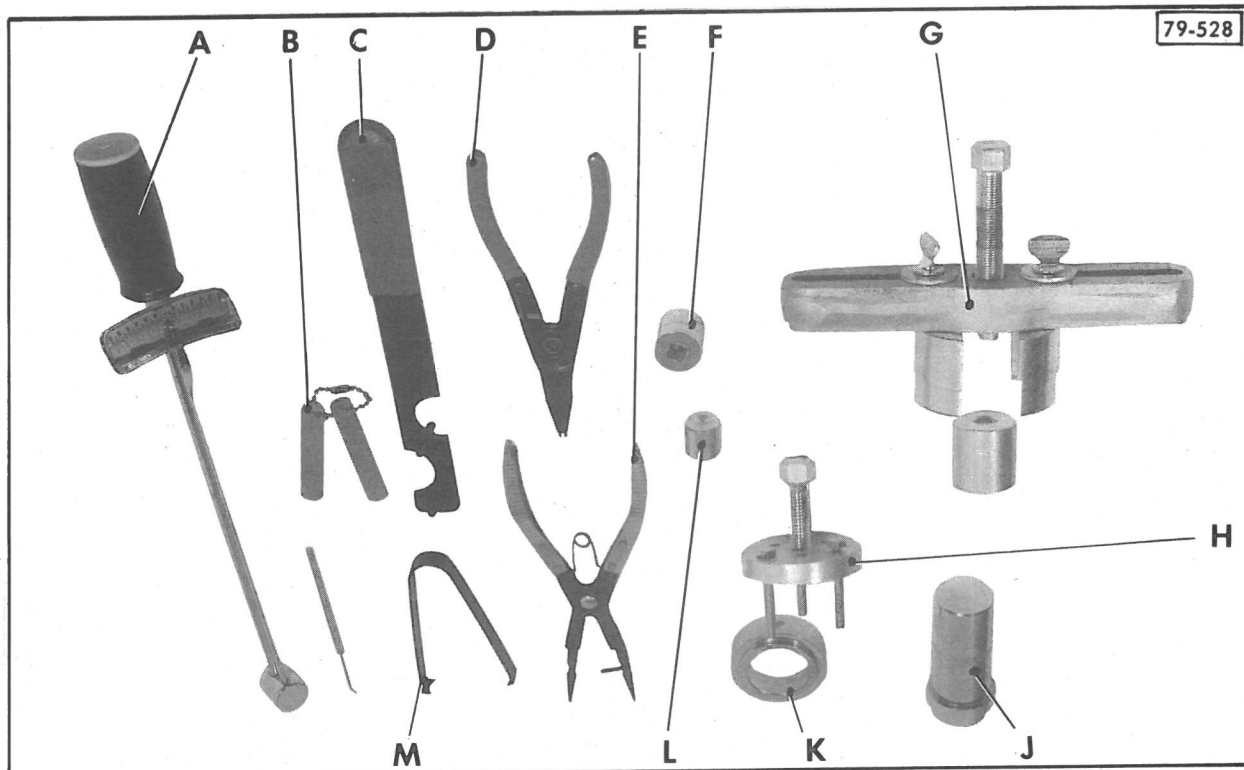


13 783



OUTILLAGE SPECIAL PRECONISE

I. OUTILS VENDUS



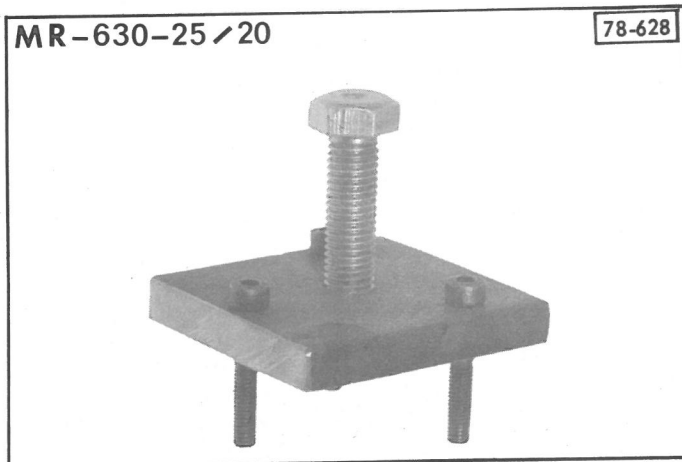
Cet outillage fait partie du coffret SANKYO pour remise en état d'un compresseur. Il est distribué par les

Ets CHAUSSON
Service Commercial Thermique
11, avenue Dubonnet
92407 COURBEVOIE
Tél. 774-01-23

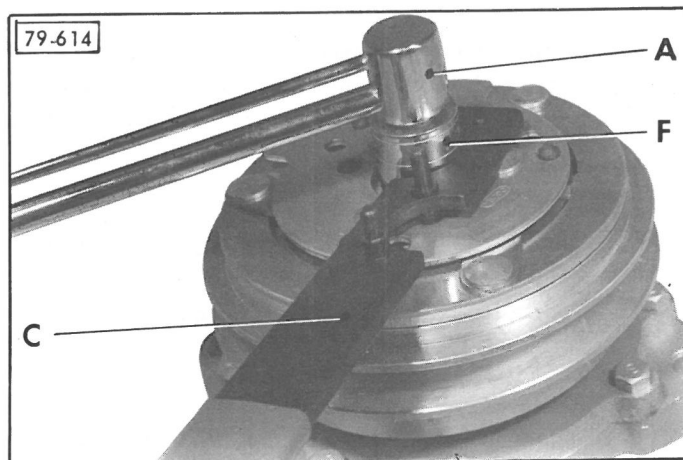
sous la référence : 530 660 30.

- A - Clé dynamométrique graduée en FT.LB
- B - Jeu de cales
- C - Clé de maintien
- D - Pince à circlips
- E - Pince à circlips
- F - Douille
- G - Extracteur de poulie
- H - Extracteur de la plaque d'entraînement
- J - Outil pour dépose et pose des roulements
- K - Outil pour pose des roulements
- L - Cimblot
- M - Pince pour dépose des rondelles de réglage

II. OUTILS NON VENDUS



Extracteur pour dépose de la plaque d'entraînement
BARUFFALDI



Cette opération ne concerne que l'échange des roulements ou de la bobine de commande, et peut être effectuée sur véhicule.

Dégager le compresseur de ses supports et de son tendeur de courroie, sans désaccoupler les flexibles du circuit de gaz.

DEMONTAGE.

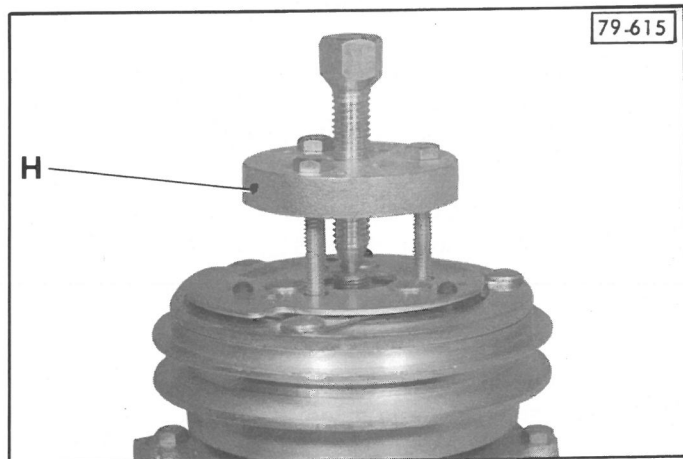
1. Déposer la plaque d'entraînement :

Déposer l'écrou à l'aide des outils (A), (F), (C).

Extraire la plaque d'entraînement. Utiliser l'extracteur (H).

Pour l'embrayage BARUFFALDI, utiliser le MR. 630-25/20.

Déposer la clavette demi-lune et les rondelles de réglage en « a » avec la pince (M).

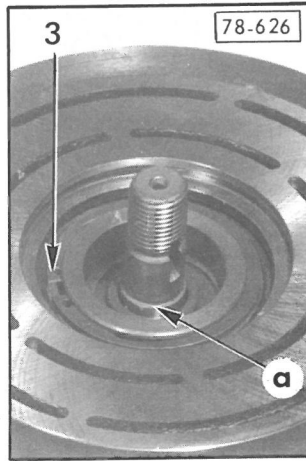
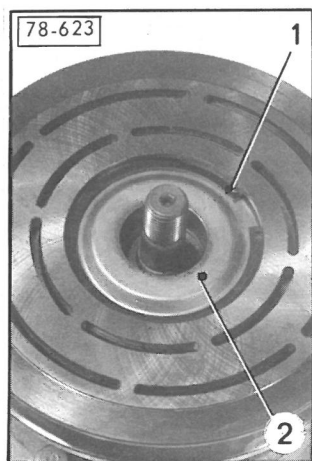


2. Déposer la poulie :

a) Déposer :

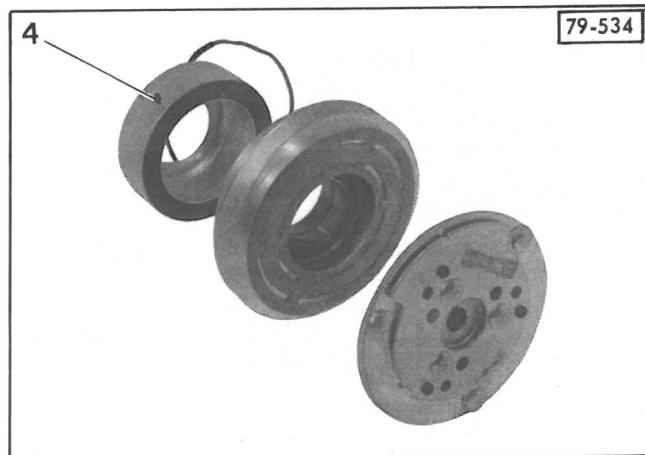
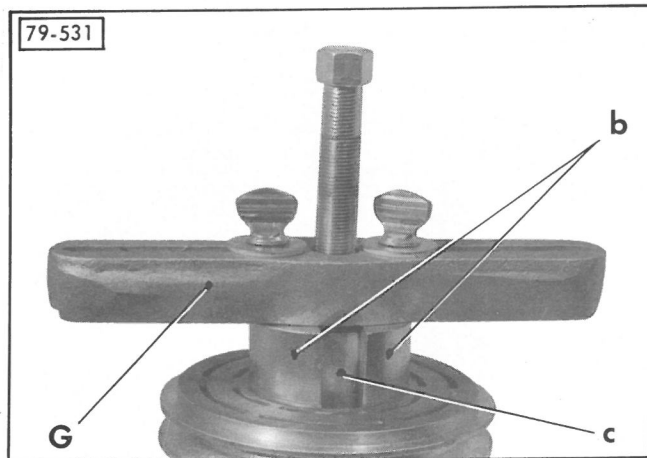
- le circlips (1),
- la tôle de protection (2),
- le circlips (3).

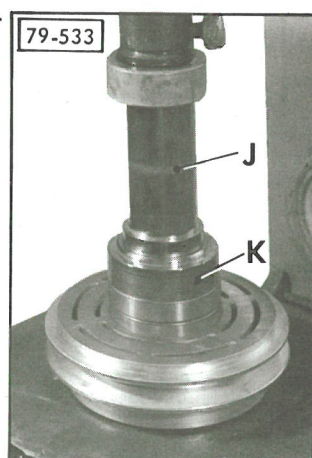
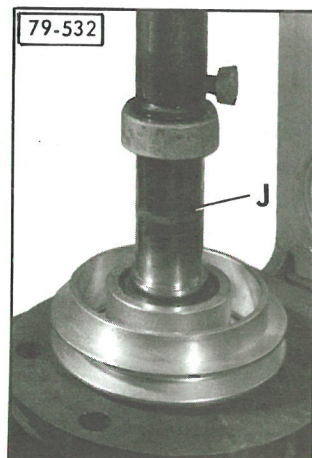
b) Extraire la poulie et son roulement à l'aide de l'extracteur (G). (Mettre en place les demi-coquilles (b) et ensuite le cimblot (c) de l'extracteur.



3. Déposer la bobine de commande :

Déposer les trois vis et dégager la bobine (4).





4. Déposer les roulements :

Déposer les roulements à la presse à l'aide de l'outil **(J)**.

MONTAGE

5. Monter les roulements :

Monter les roulements à la presse à l'aide des outils **(K)** et **(J)**.

6. Monter la bobine de commande (le fil d'alimentation orienté vers les flexibles du circuit de gaz). La fixer par ses trois vis.

7. Monter la poulie :

Utiliser les outils **(K)** et **(J)**.

Mettre en place :

- le circlips (1),
- la tôle de protection (3),
- le circlips (2).

8. Monter la plaque d'entraînement :

Mettre en place la rondelle acier puis les cales de réglage en « a ».

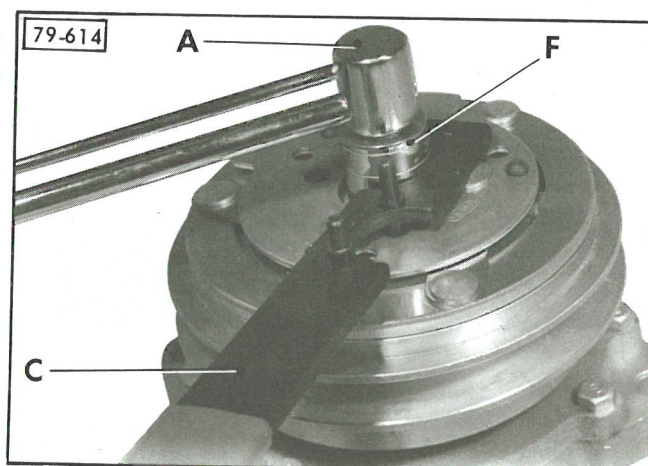
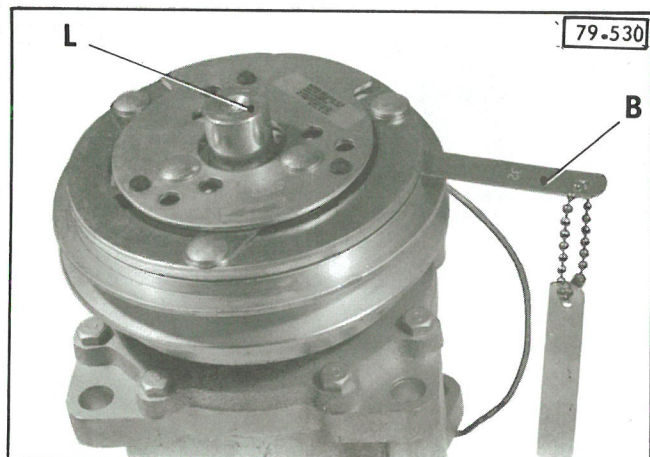
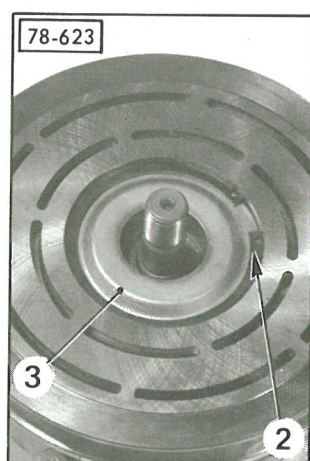
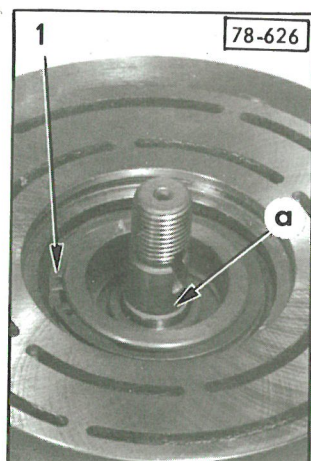
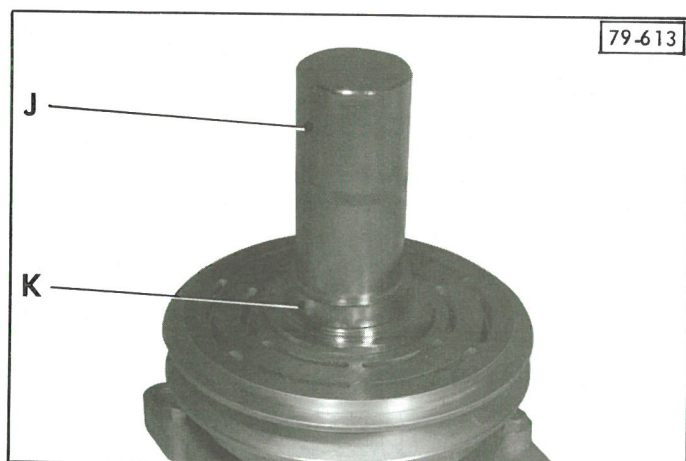
Placer la clavette demi-lune.

Monter la plaque d'entraînement à l'aide du cimblot **(L)**.

Contrôler le jeu entre plaque et poulie, qui doit être compris entre **0,4 et 0,8 mm** (jeu de cales **(B)**).

Augmenter ou diminuer la quantité de cales de réglage pour obtenir cette condition.

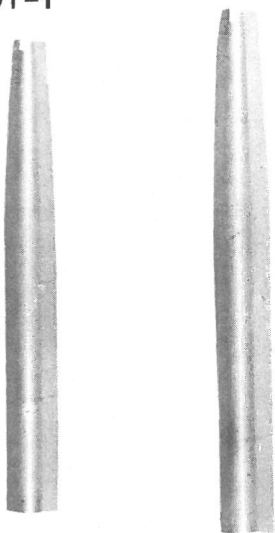
Serrer l'écrou à l'aide des outils **(A)**, **(F)** et **(C)**. Serrage : **4 da Nm (29 FT. LB)** (écrou autofrein).



OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ
OUTILS VENDUS

13 883

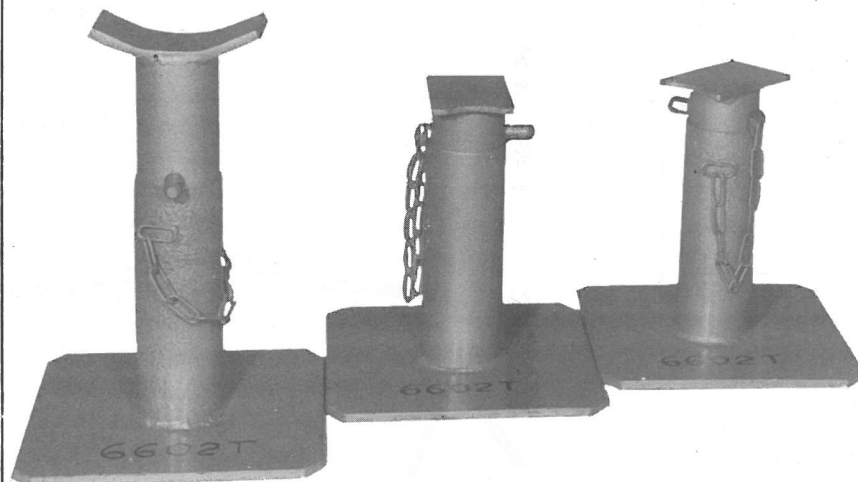
6601-T



Guides d'assemblage caisse-cadre

13 815

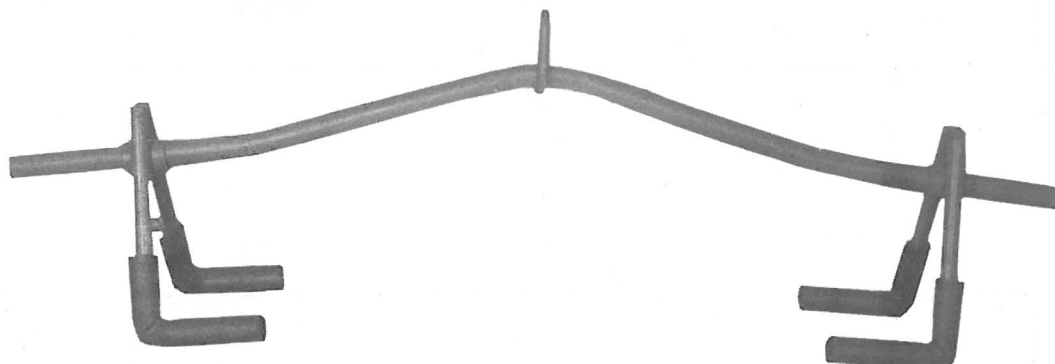
6602-T



Chandelles

13 884

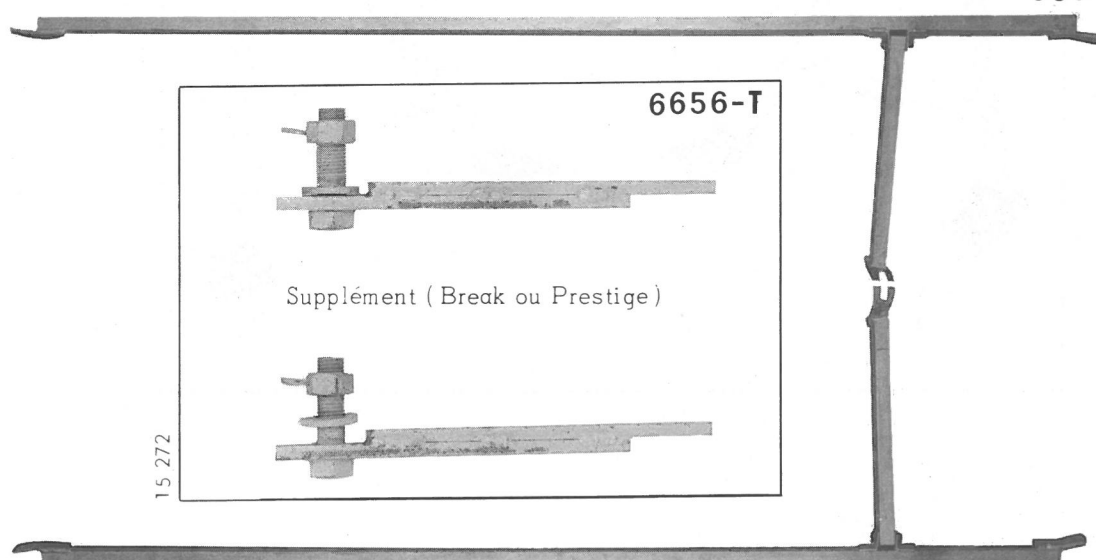
6603-T



Palonnier de manutention de la caisse (Berline et Break sauf Ambulance)

15 213

6651-T



15 272

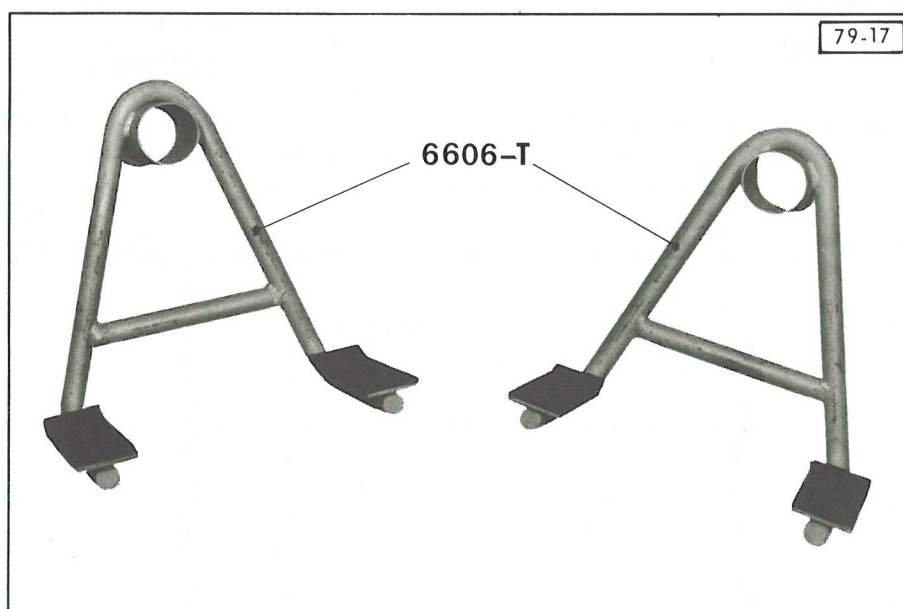
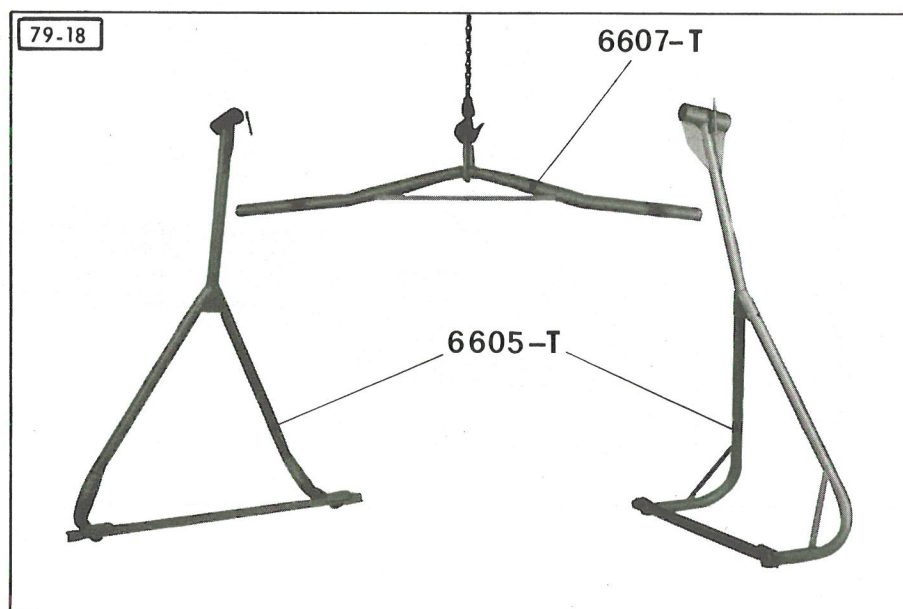
6656-T

Supplément (Break ou Prestige)

Jeu de deux raidisseurs pour manutention de cadre assemblé

Mise à jour N° 2 au Manuel 850-2 (Correctif)

NOTA : Si l'intervention est à effectuer sur un véhicule Break ou Prestige, utiliser en plus les rallonges de raidisseurs 6656-T.



COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en m\N	Couple en m.kg
Ecrous canons d'assemblage de la caisse	25	2,5
<u>Vis de fixation du doseur</u>	18,5	1,8
Vis d'accouplement de bride de direction	31 à 34	3,1 à 3,4

COUPLES DE SERRAGE

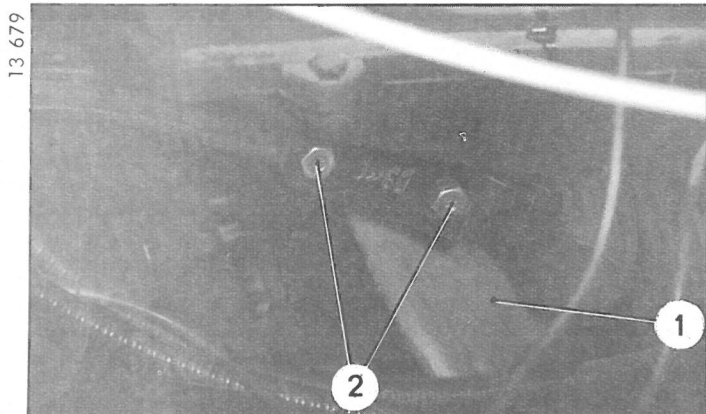
Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en daNm
Ecrous canons d'assemblage de la caisse	25
Vis de fixation du doseur	18,5
Vis d'accouplement de bride de direction	31 à 34

DEPOSE ET POSE DE LA CAISSE

IMPORTANT ET IMPERATIF

- 1°) Avant chaque dépose et pose de caisse ou des raidisseurs, les chandelles 6602-T doivent être en place.
 2°) Tout déplacement du cadre assemblé doit être effectué avec les raidisseurs 6651-T en place pour la BERLINE, les raidisseurs 6651-T et prolongateurs 6656-T pour véhicules BREAK et PRESTIGE.

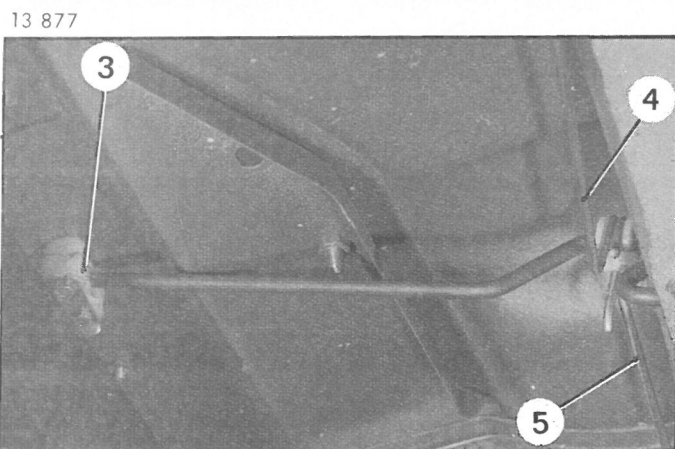


Pour effectuer cette opération dans de bonnes conditions, il est nécessaire de disposer d'au moins 2,70 m entre le sol et le crochet de l'appareil de levage.

DEPOSE.

1. Placer le véhicule sur une fosse ou un élévateur :

- a) Déposer :
 - l'écran d'échappement (1),
 - les deux vis (2) de liaison de la commande des vitesses,
 - le palier (3) de la commande manuelle des hauteurs et désaccoupler celle-ci des tiges avant (4) et arrière (5).
 b) Désaccoupler les tuyauteries (6) et (7) d'alimentation et de retour, du réservoir d'essence. Libérer les colliers de maintien des tuyauteries.



2. Placer les chandelles 6602-T :

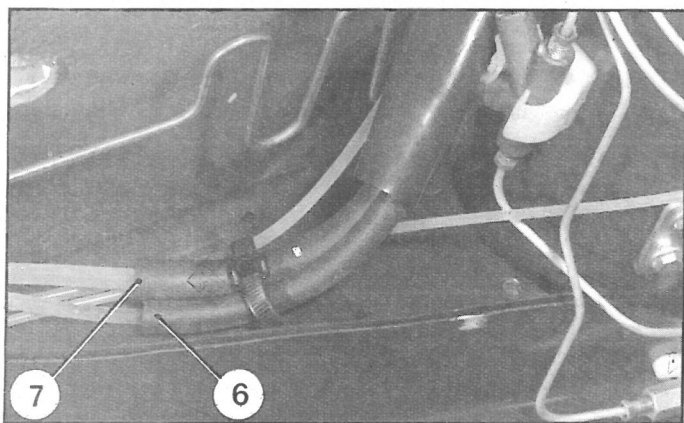
à l'avant : sous l'unit, au droit des fixations de l'ensemble moteur-boîte de vitesses.
 à l'arrière : au milieu du tube-traverse d'unit.

ATTENTION :

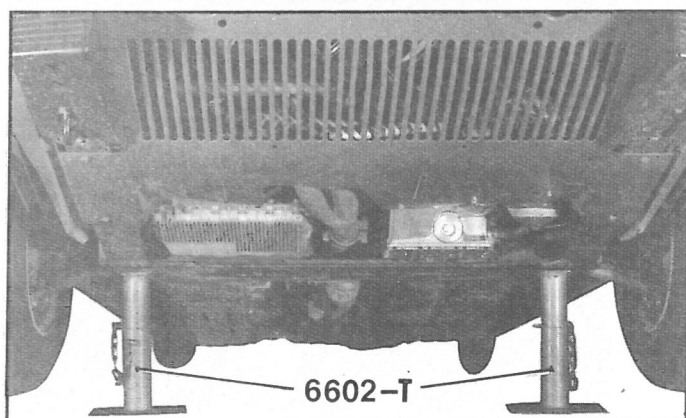
- a) Régler les trois chandelles au premier ou au deuxième cran, de façon à obtenir à l'arrière une hauteur de 58 mm de plus qu'à l'avant.
 b) En cas d'utilisation de l'appareil de rivetage pour l'assemblage du cadre, régler les chandelles au deuxième cran.

Mise à jour N° 2 au Manuel 850-2 (Correctif)

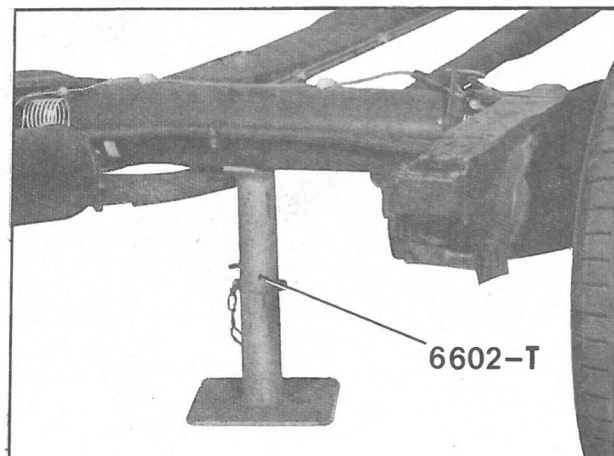
13 876

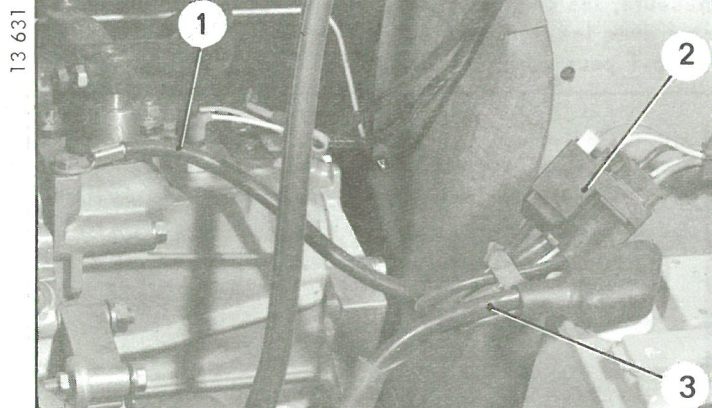


15 211



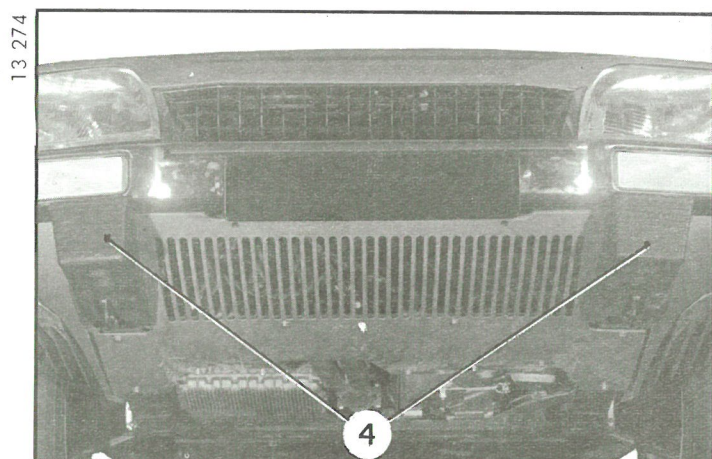
76-4





3. Déconnecter :

- le câble négatif (1) et le déposer,
- les fils du connecteur (2),
- le câble positif (3), de la batterie.

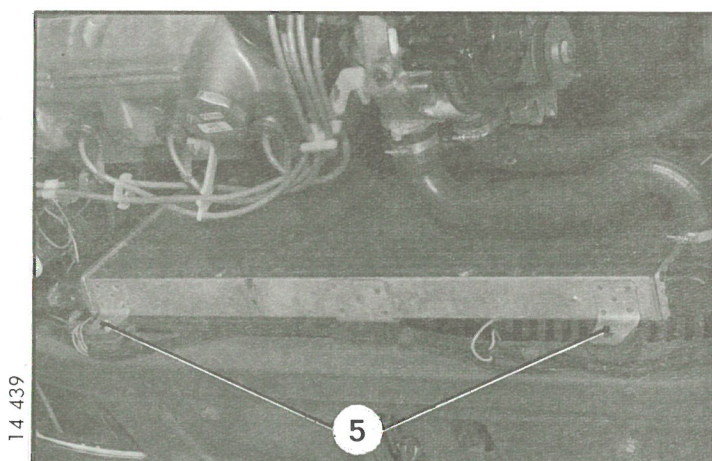


4. Faire chuter la pression dans le circuit hydraulique :

- desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur..

NOTA : Si le véhicule est équipé d'un accumulateur de frein, faire chuter la pression de l'accumulateur en actionnant la pédale.

5. Vidanger l'eau du circuit de refroidissement.

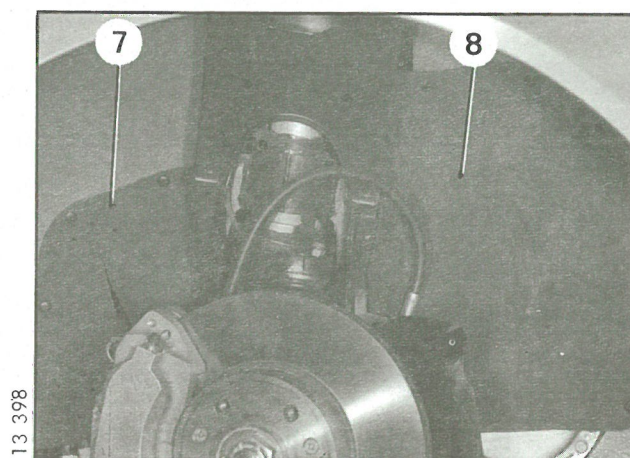
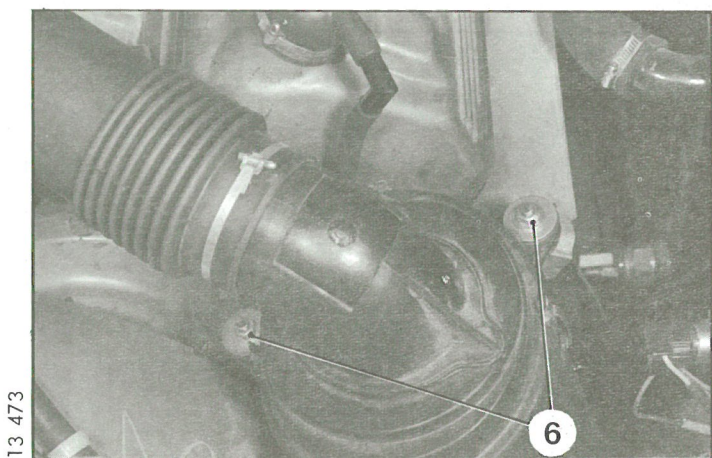


6. Déposer :

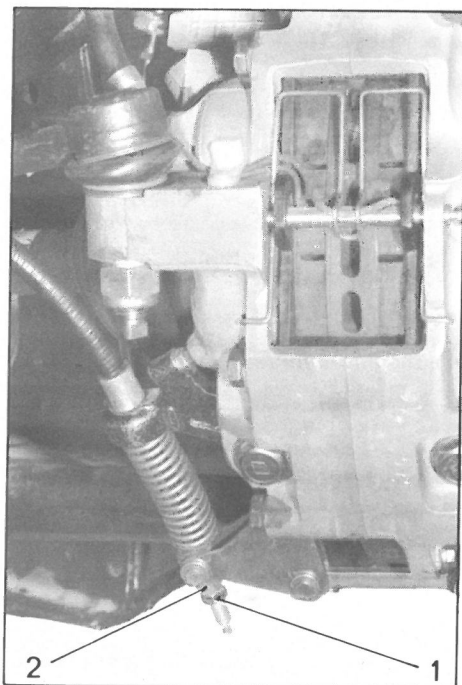
- les butoirs avant (4),
- l'ensemble tendeur-calandre,
- les phares,
- les vis (5) de fixation supérieure du radiateur,
- les vis (6) de fixation du filtre à air et dégager le filtre,
- les caoutchoucs de protection (7) et (8) dans les passages de roues.

♦ Véhicule à injection électronique :

- l'ensemble débit-mètre -filtre à air,
- la bobine d'allumage.



12 400



7. Désaccoupler les câbles de frein de sécurité :

Sur chaque étrier :

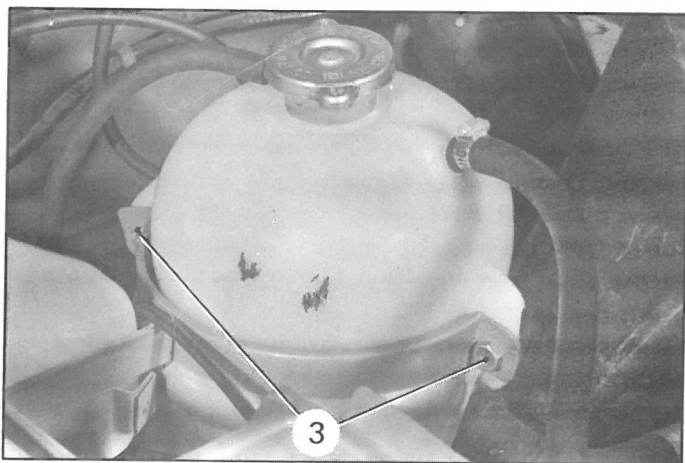
- déposer le contre-écrou (1) et l'écrou (2) et dégager le câble.

8. Déposer les deux vis (3) de fixation de la nourrice d'eau.

9. Désaccoupler les canalisations du radiateur de groupe de chauffage :

- déposer les manchons (4) et (5).

12 262

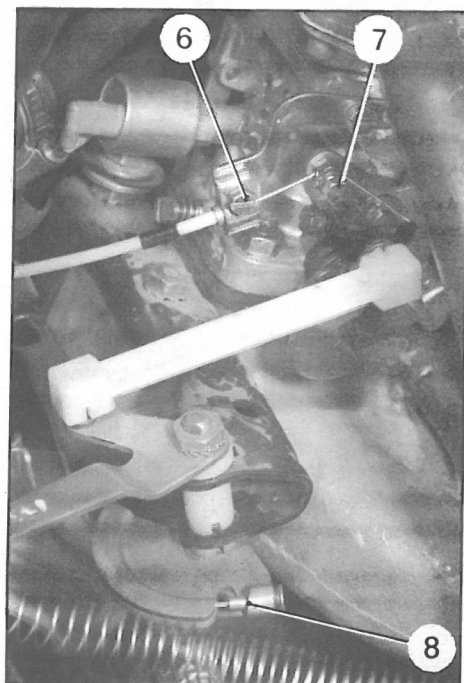


10. Désaccoupler les commandes :

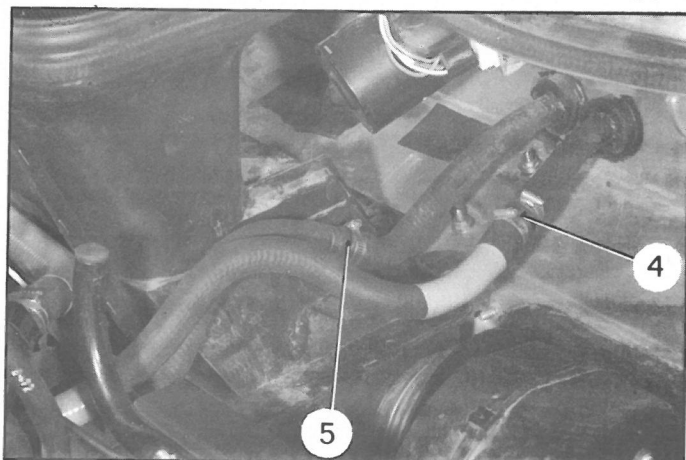
- de starter : vis (6) et (7),
- d'accélérateur : dégager l'embout (8).

11. Déposer les deux vis de fixation du doseur de frein sur le pédalier.

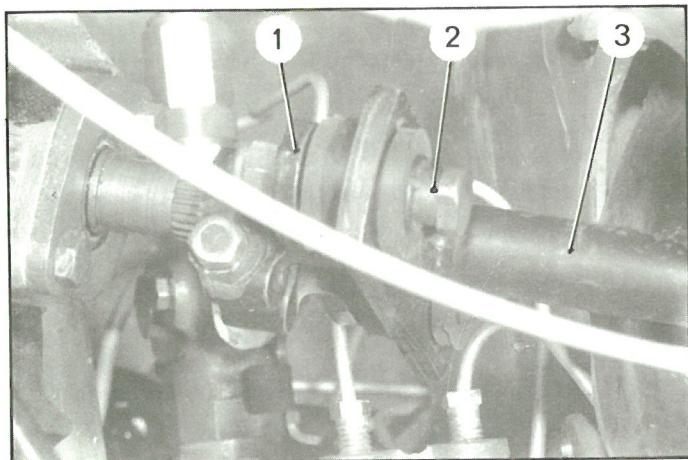
12 472



12 360



13 392

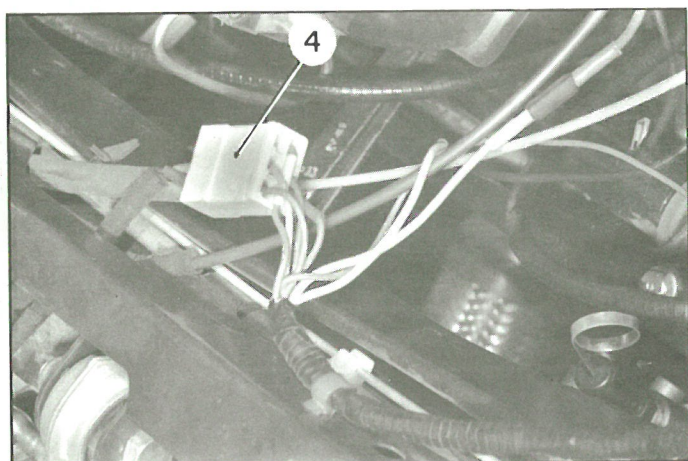
**12. Désaccoupler la transmission de direction :**

- déposer les vis (2) de liaison entre la bride (1) et le cardan (3).

13. Déconnecter :

- le faisceau moteur : connecteur (4),
- le fil du mano-contact de la vanne de sécurité,
- les fils d'alimentation du pulseur d'air.

13 469

**14. Dégager le réservoir hydraulique :**

Déposer l'épingle (5) et faire reposer le réservoir sur le moteur.

15. Désaccoupler le câble de commande d'embrayage :

- déposer le ressort (8),
- desserrer le contre-écrou (6) et l'écrou (7),
- libérer l'arrêt de la gaine sur la boîte de vitesses.

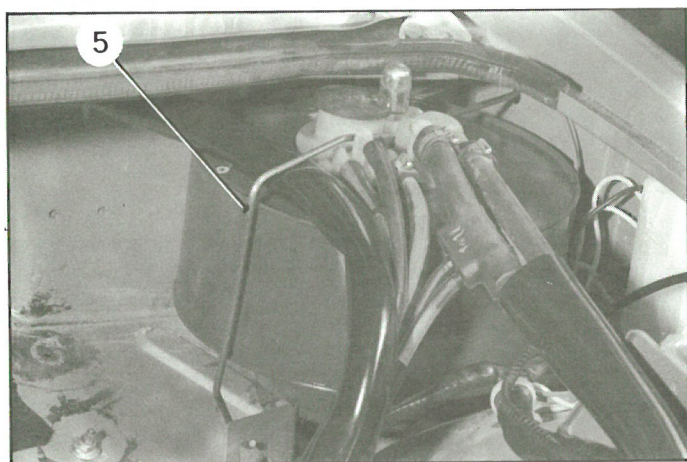
16. Dégager le câble de compteur :

Déposer la vis (9).

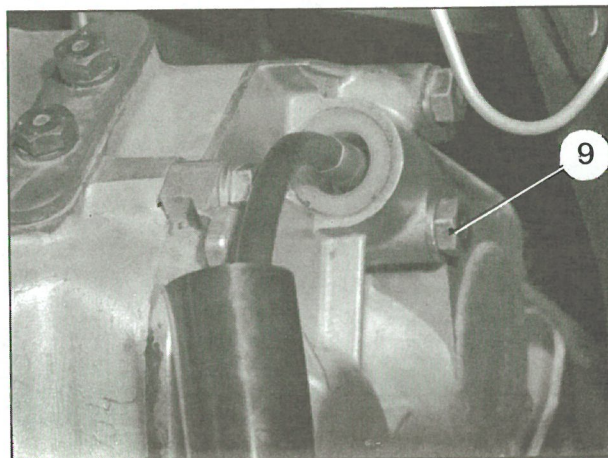
17. Déconnecter :

- les fils de témoin d'usure des plaquettes de frein,
- les fils du thermo- contact d'enclenchement du ou des moto-ventilateurs (sur radiateur),
- les fils d'alimentation du ou des moto-ventilateurs,
- les fils du contacteur des feux de recul sur la boîte de vitesses.

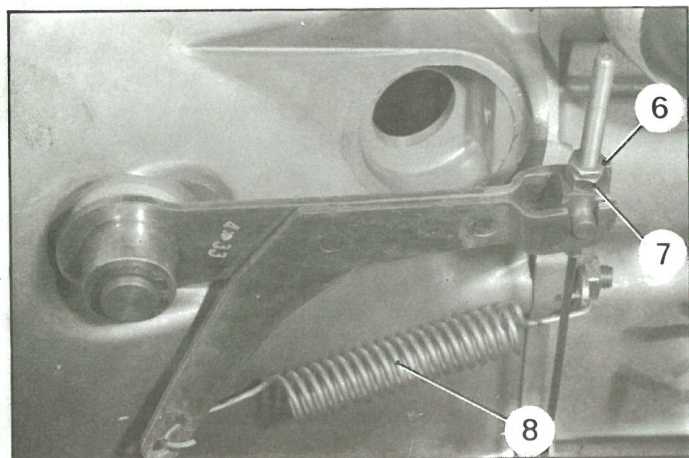
13 393



13 346



13 455

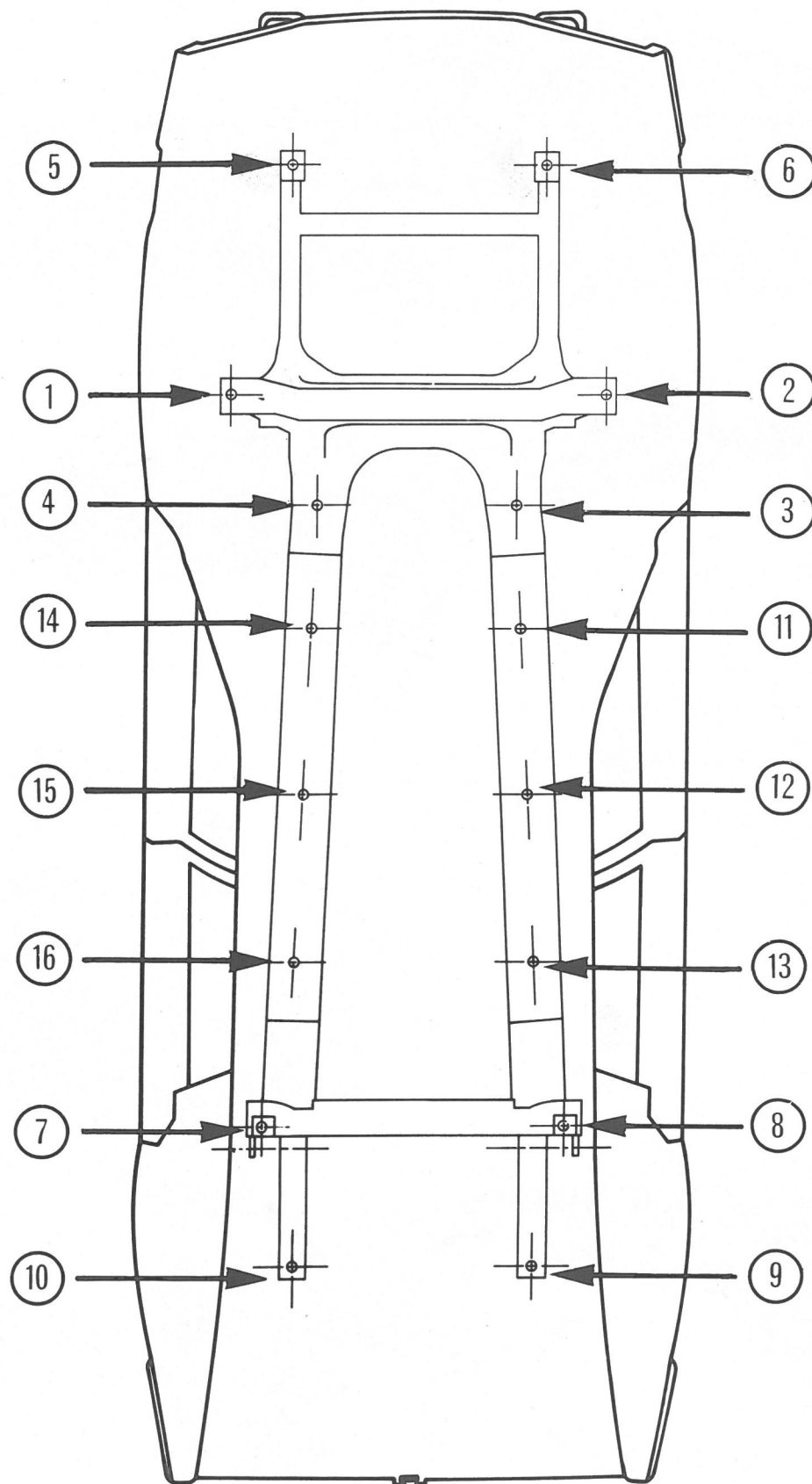


18. Déposer :

- les tapis de sol de l'habitacle,
- le siège et le dossier arrière,
- les **seize** écrous (➡) de liaison de la caisse au cadre. (*Soulever le tapis de coffre pour accéder aux points de fixation arrière*).

L. 74-3

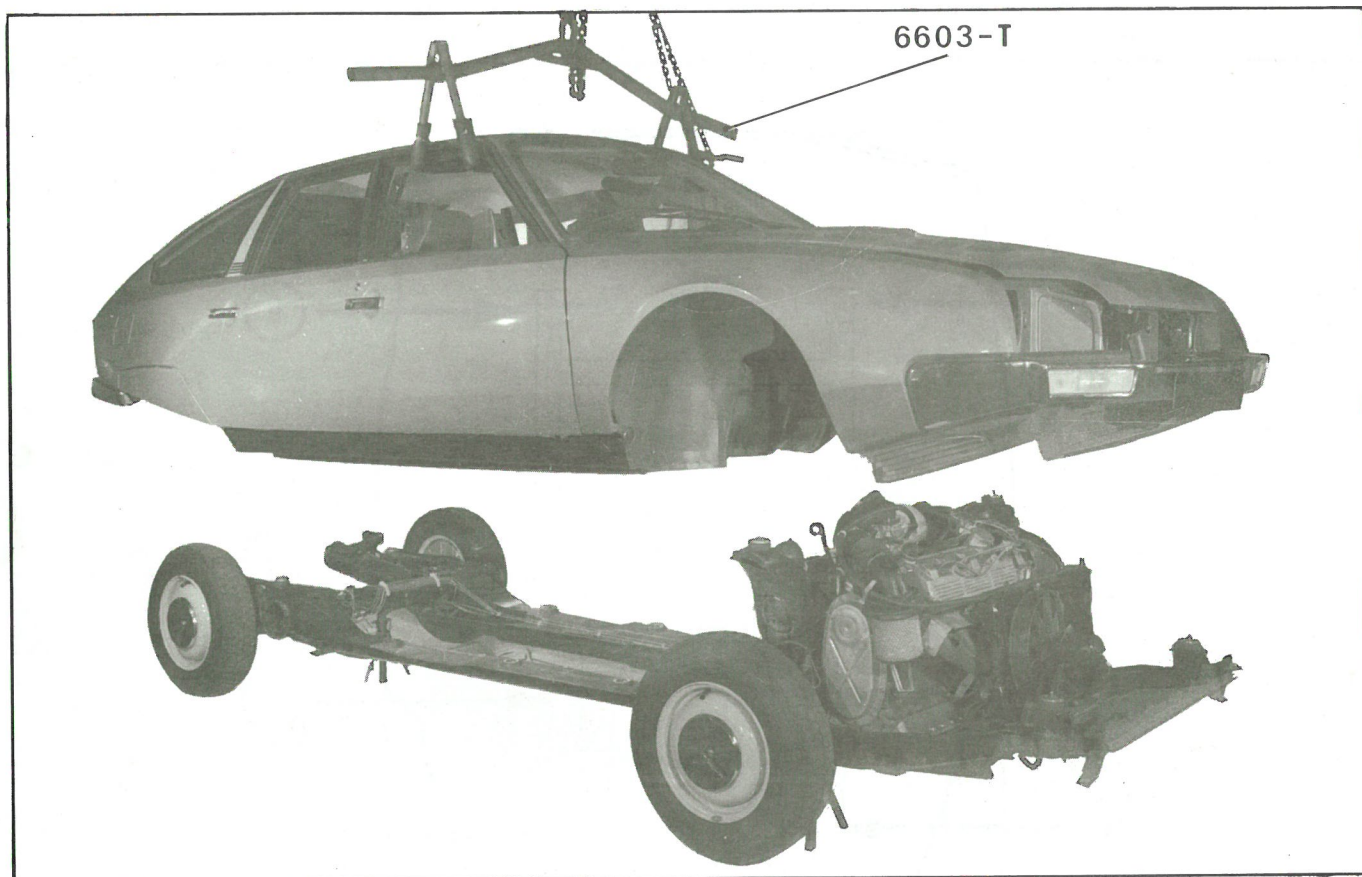
Manuel 850-2



Numérotation des points d'assemblage.

19. Soulever la caisse, en utilisant l'élingue 6603-T :

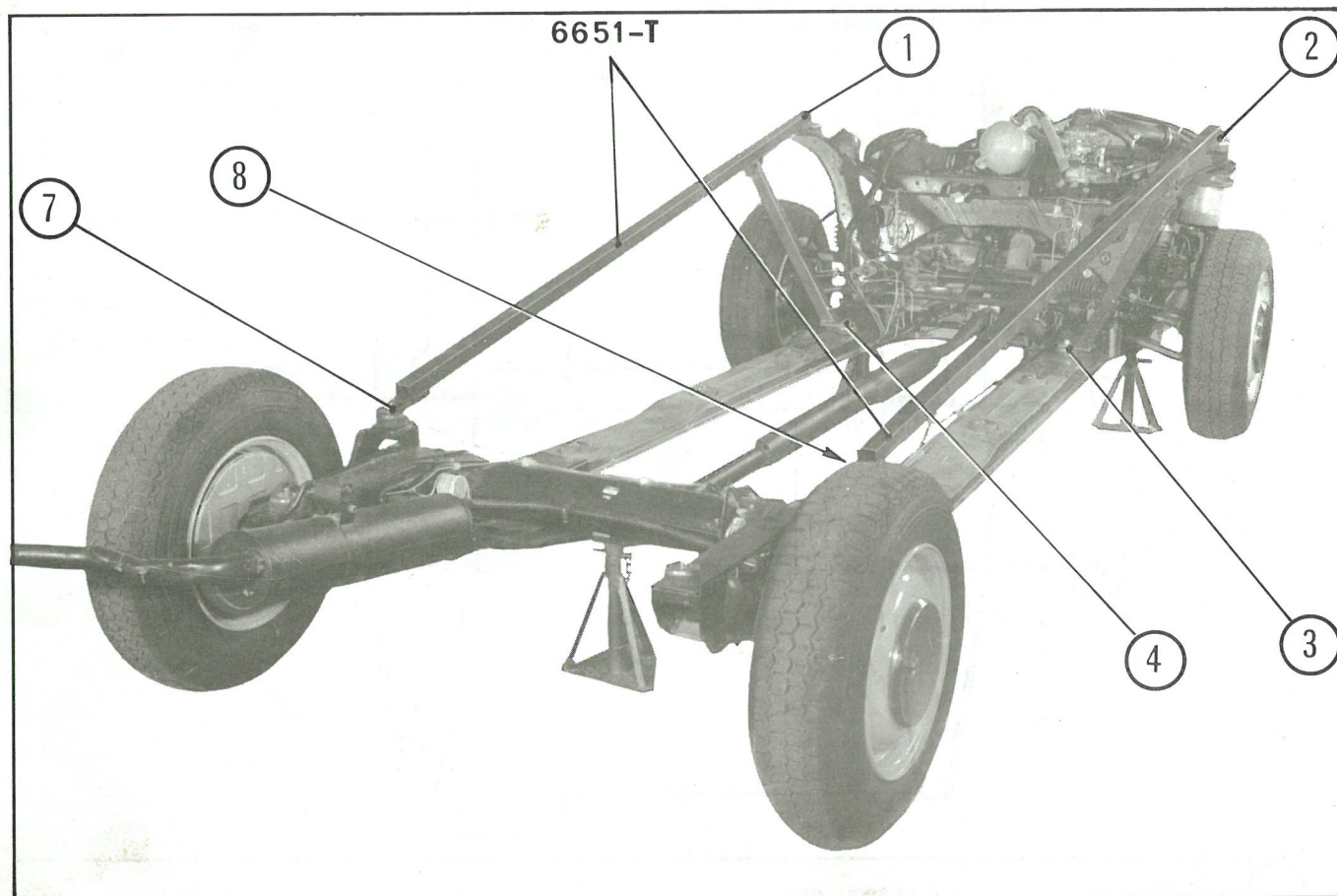
13 686



20. Placer les raidisseurs 6651-T, avant toute manutention du cadre :

Les fixer aux points (1) (2) (3) (4) (7) et (8)

13 701



POSE

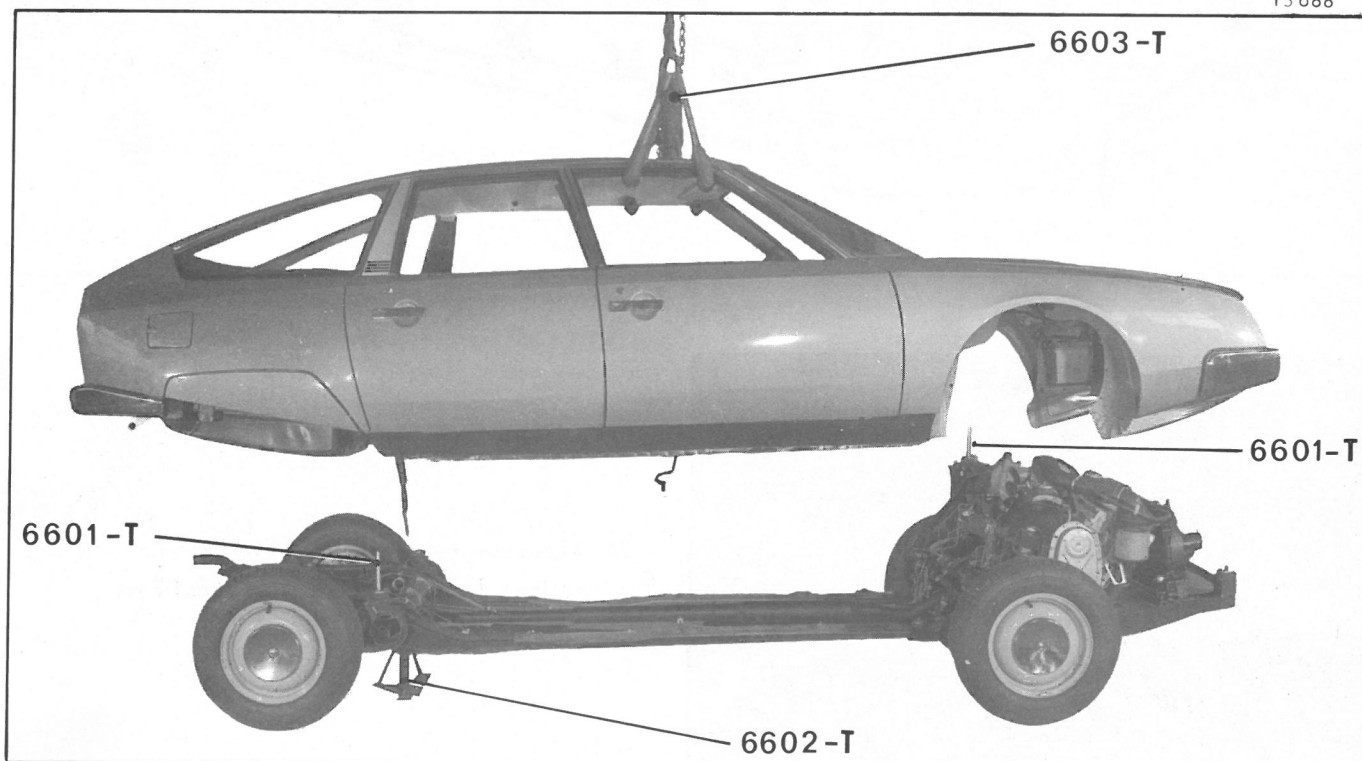
21. Préparer l'ensemble cadre habillé pour la pose de la caisse :

- a) Amener l'ensemble cadre rigidifié par les raidisseurs 6651-T jusqu'au point d'assemblage.
- b) Caler les units d'essieu (**raidisseurs en place**) :
 - régler les trois chandelles 6602-T au premier cran. (*la chandelle arrière doit être de 58 mm plus haute que les chandelles avant*).
 - positionner les chandelles :
 - à l'avant : au droit des fixations inférieures de l'ensemble moteur-boîte, sous l'unit.
 - à l'arrière : au milieu du tube-traverse d'unit.
- c) Déposer les raidisseurs 6651-T.

22. Poser la caisse sur le cadre :

- Utiliser l'élingue 6603-T pour manœuvrer la caisse.
- Placer les guides 6601-T aux points n° **1** et **8** et descendre la caisse, tout en engageant la tige de commande manuelle des hauteurs dans son logement.

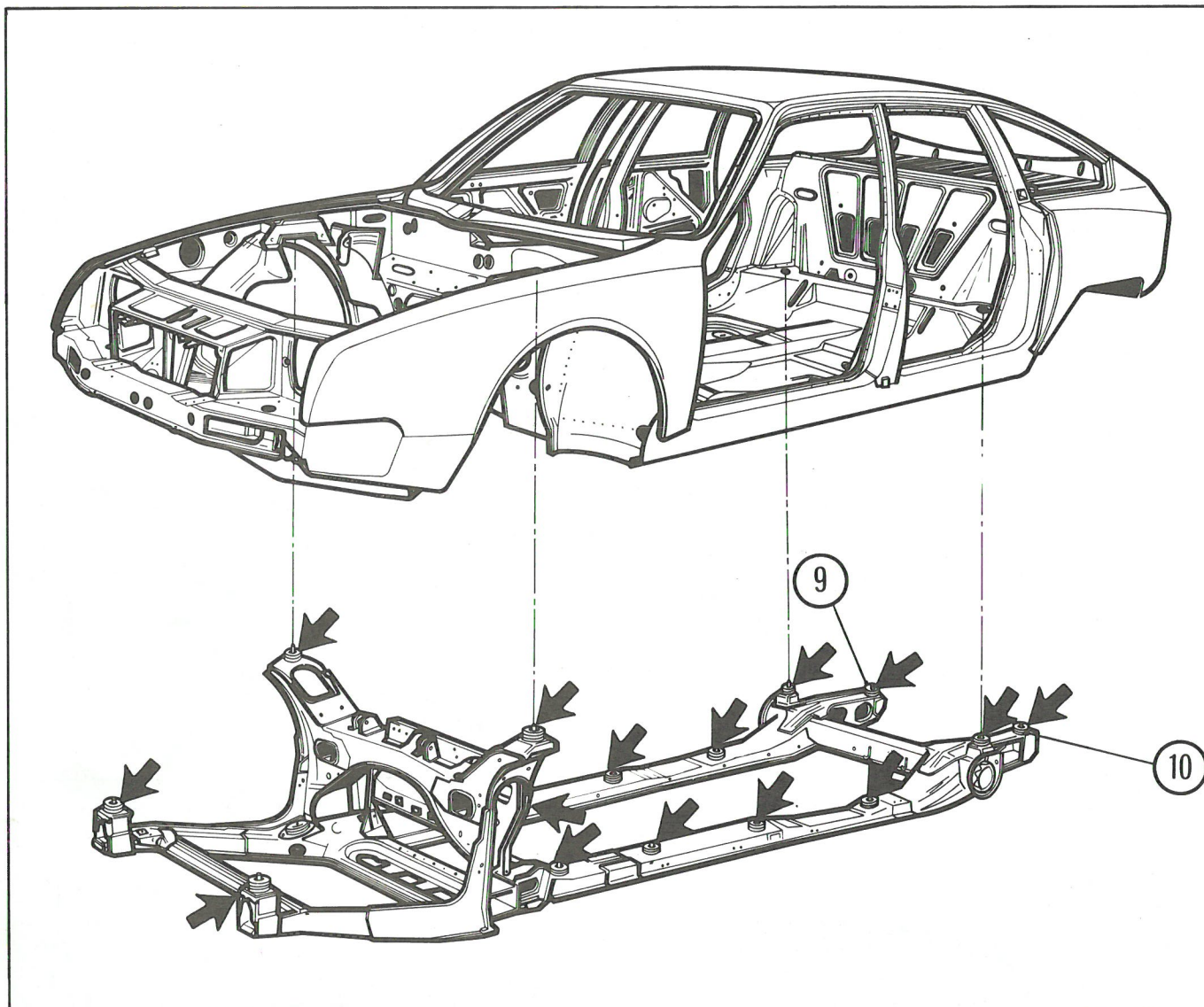
13 688



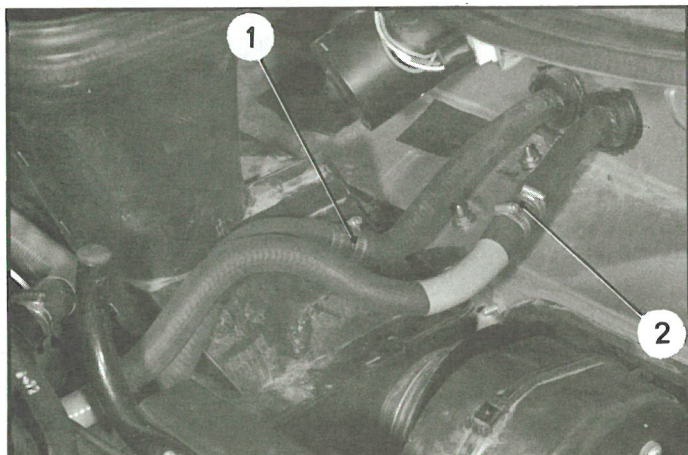
23. Fixer la caisse sur le cadre :

- Serrer les seize écrous des points d'assemblage (➡) à 25 m\N (2,5 m.kg).
(Les deux plaquettes rectangulaires sont placées aux points 9 et 10).

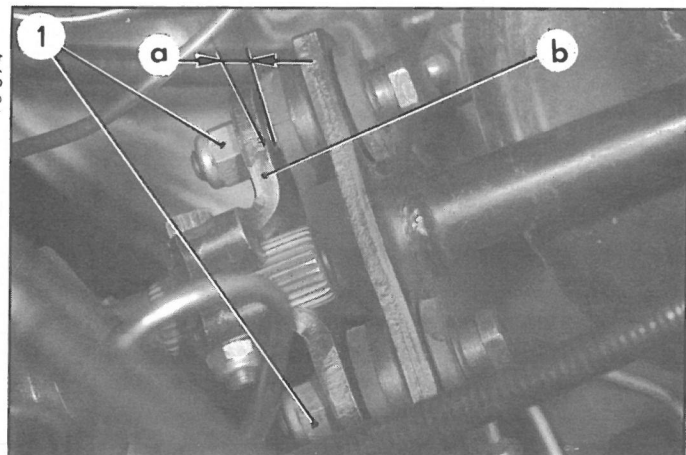
L. 71-1



13 360



- 24. Accoupler les raccords (1) et (2) des canalisations d'eau du radiateur de chauffage.**

**25. Fixer le doseur de freinage :**

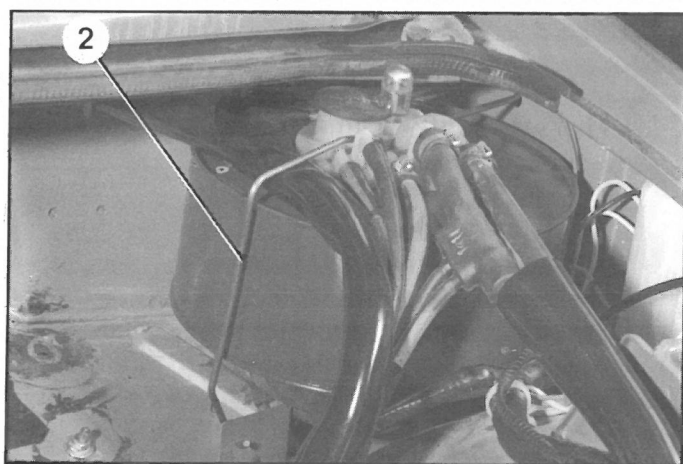
Serrage des vis = 18,5 mAN (1,8 m.kg).

26. Accoupler la transmission de direction :

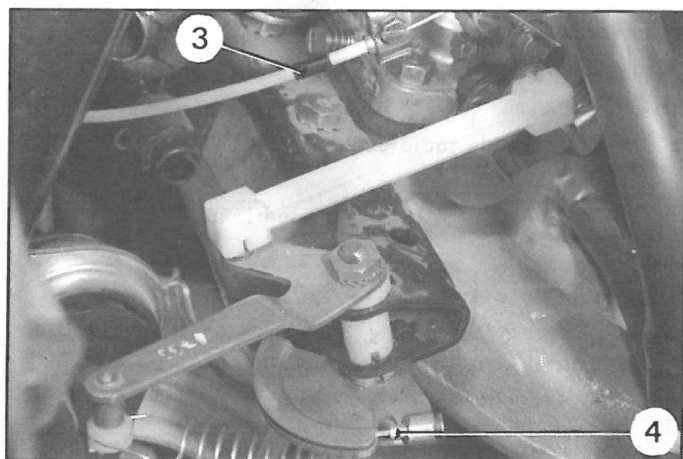
- placer les roues sensiblement en ligne droite,
- placer le volant, la branche vers le bas.

- Serrer les écrous (1) de 31 à 34 mAN (3,1 à 3,4 m.kg) (NYLSTOP neuf).

Vérifier qu'il existe en « a » un jeu de 2 à 3 mm, sinon régler à l'aide de la bride « b ».

**27. Fixer le réservoir hydraulique :**

- agrafer l'épingle (2).

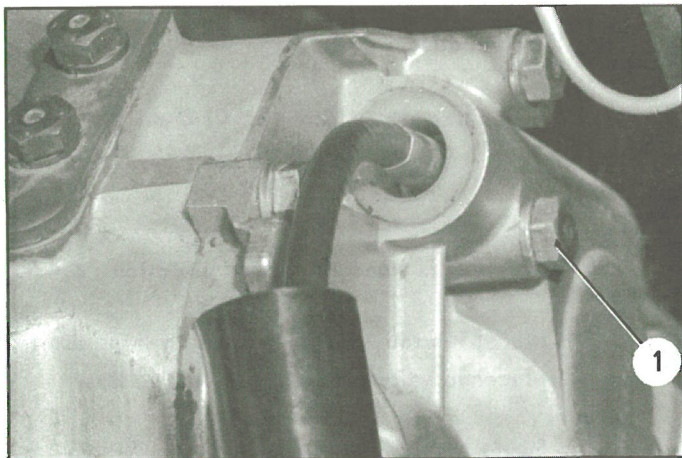
**28. Accoupler les commandes :**

- de starter (3)
- d'accélérateur (4).

**29. Connecter les fils :**

- au connecteur (5) du faisceau moteur,
- au pulseur d'air,
- au mano-contact sur la vanne de sécurité.

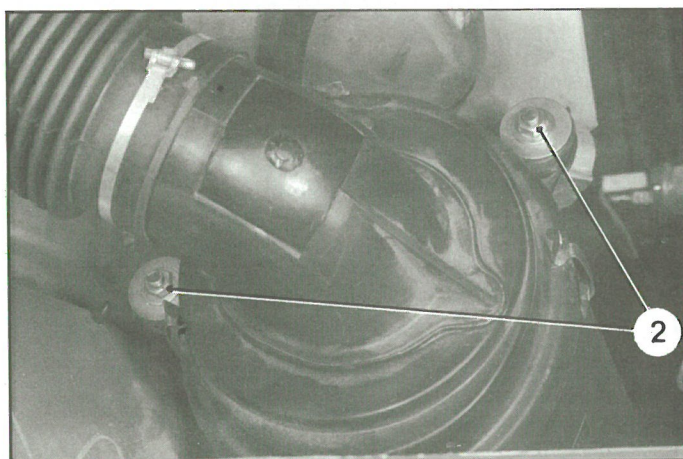
13 346



30. Accoupler le câble de compteur :

Serrage de la vis (1) = 20 mAN (2 m.kg).

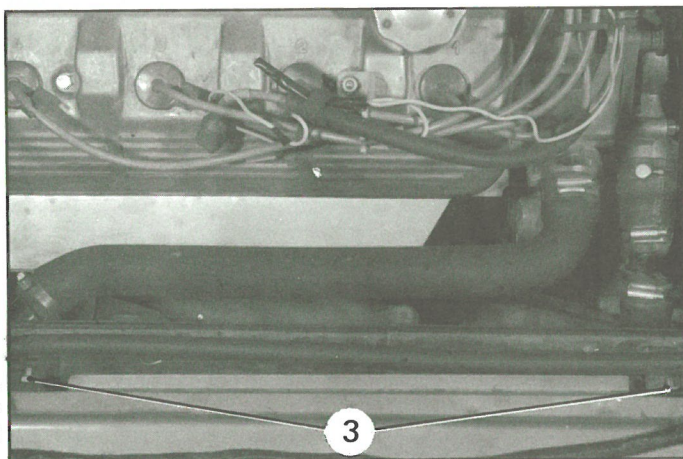
13 473



31. Poser le filtre à air :

- écrous (2).

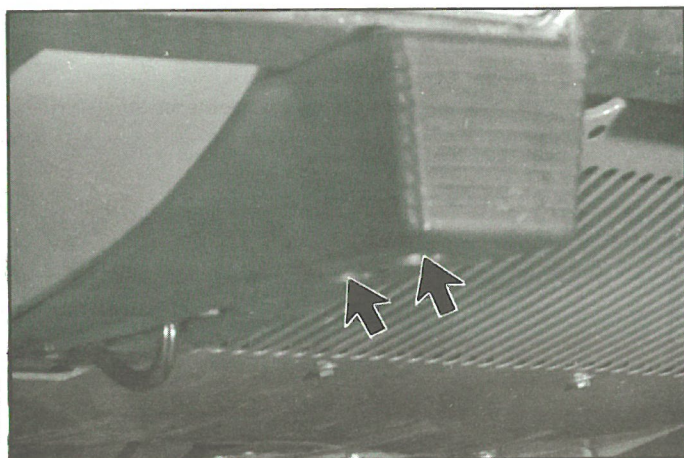
13 474



32. Fixer le radiateur d'eau :

- vis (3) à la partie supérieure.

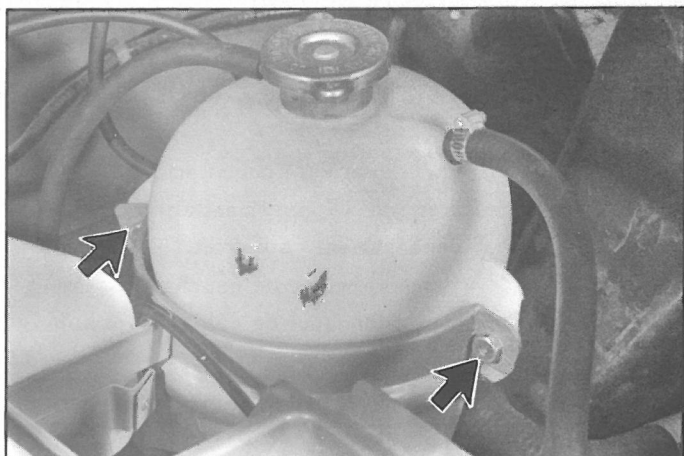
13 678



33. Poser :

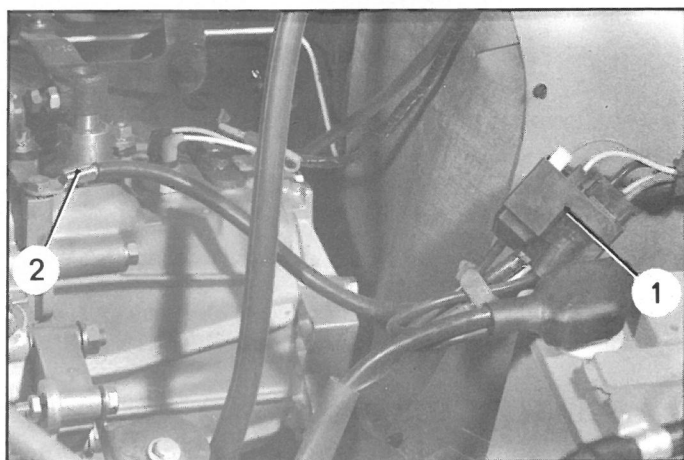
- les phares,
- les deux butoirs de pare-chocs (vis →),
- l'ensemble tendeur-calandre,
- les caoutchoucs d'étanchéité dans les passages de roue.

13 362

**34. Fixer la nourrice d'eau :**

- vis (➡).

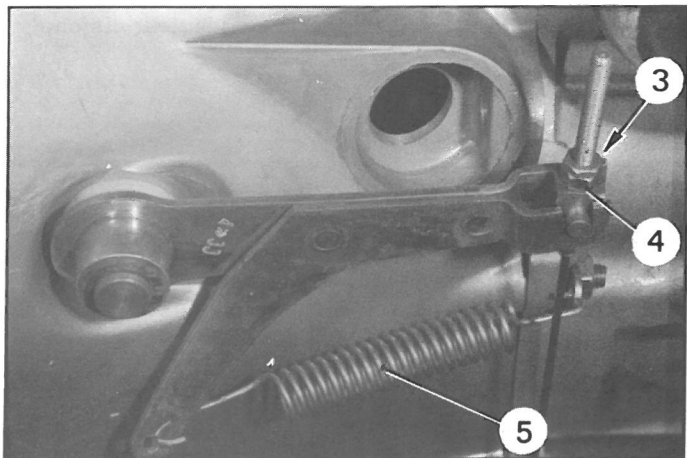
13 631

**35. Connecter :**

- les fils sur le connecteur (1),
- les fils de témoin d'usure des plaquettes de frein avant,
- le câble positif sur la batterie,
- les fils d'alimentation du ou des moto-ventilateurs,
- les fils du thermo-contact d'enclenchement du ou des moto-ventilateurs (*sur radiateur*),
- le câble de masse (2) à la boîte de vitesses et à la batterie.

Placer le véhicule sur un élévateur ou sur une fosse.

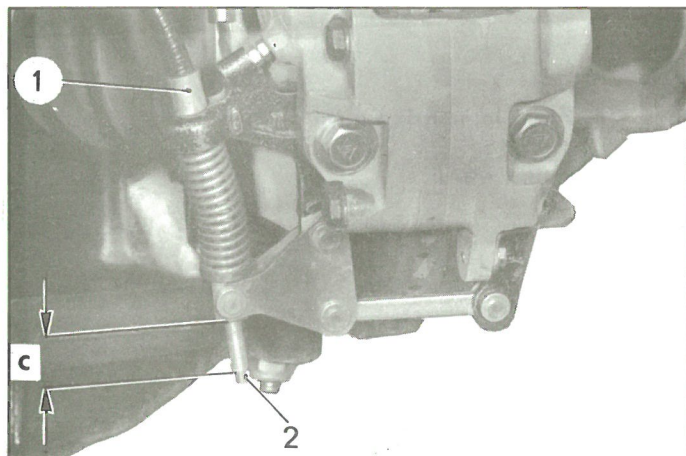
13 455

**36. Accoupler et régler le câble de commande d'embrayage :**

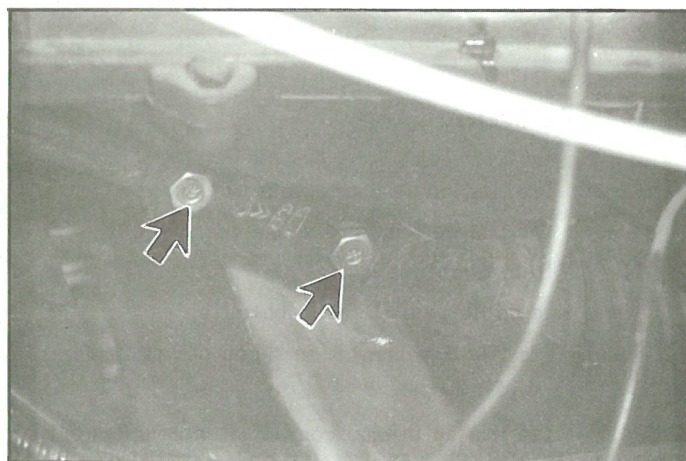
Régler la garantie d'embrayage :

- Serrer l'écrou (4) jusqu'à ce que la butée vienne en contact sur le diaphragme (*point dur*).
- Desserrer l'écrou (4) de deux tours et demi (*jeu de 1 mm entre butée et diaphragme*).
- Bloquer le contre-écrou (3).
- Poser le ressort (5).

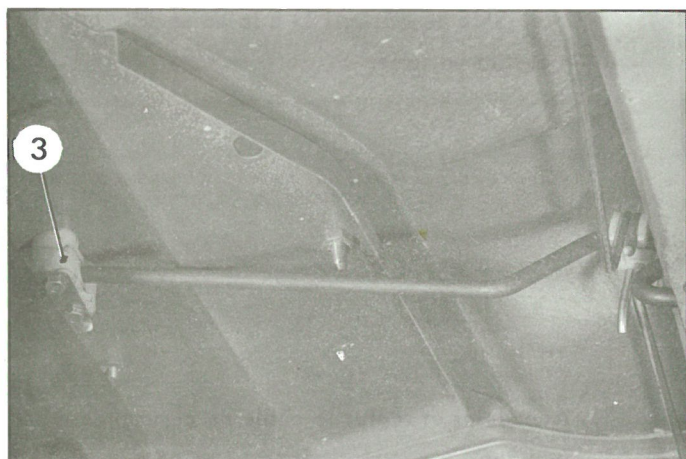
13 428



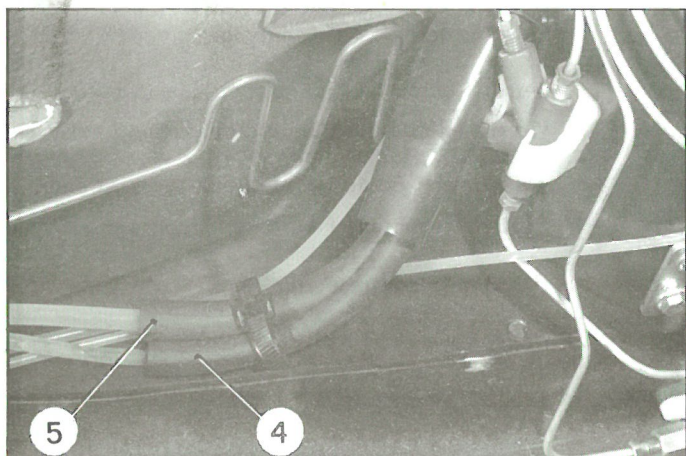
13 679



13 877



13 876



37. Accoupler et régler les câbles de frein de sécurité :

Sur chaque étrier :

S'assurer que la gaine et son embout (1) sont en place.

Tirer *alternativement* sur chaque embout fileté (2) et mesurer son dépassement « c » :

Exemple : dépassement côté droit = 30 mm,
dépassement côté gauche = 26 mm.

La différence de longueur de câble devra subsister après réglage.

Amener l'écrou de réglage du câble au contact du levier.

Serrer le contre-écrou à 15 mAN (1,5 m.kg).

38. Accoupler la commande de vitesses (vis ➡) et poser l'écran d'échappement.

39. Fixer le palier (3) de la commande manuelle de hauteur.

40. Raccorder les canalisations d'essence (4) et (5) au réservoir et serrer leur collier de maintien.

41. Faire le plein du circuit d'eau.

(Voir opération correspondante)

Serrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

Mettre le moteur en marche :

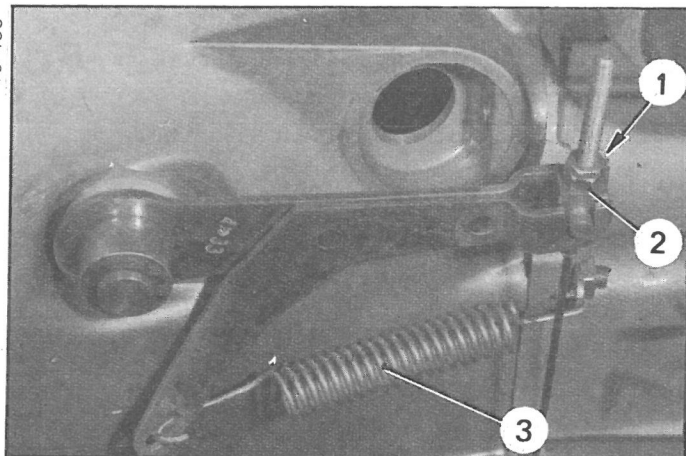
Amorcer la pompe HP, si nécessaire.

Dégazer le circuit d'eau et vérifier l'étanchéité des raccords.

42. Vérifier :

- le réglage des phares,
- les hauteurs,
- la commande manuelle de hauteur.

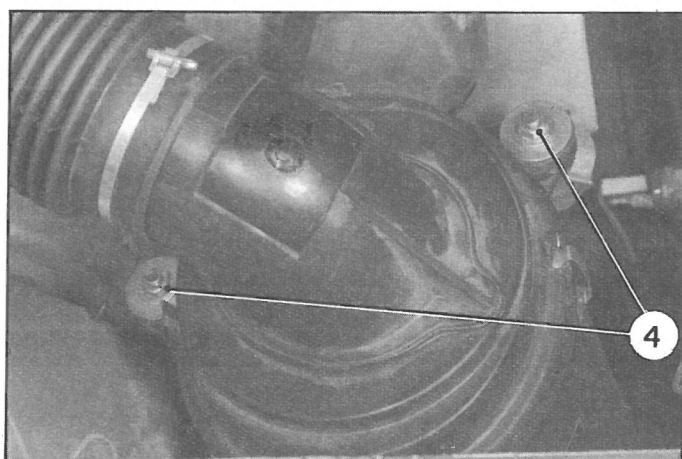
13 455



37. Fixer le doseur de freinage :

Serrage des vis : 1,8 da Nm.

13 473



38. Accoupler et régler le câble de commande d'embrayage :

Accoupler le câble à la pédale.

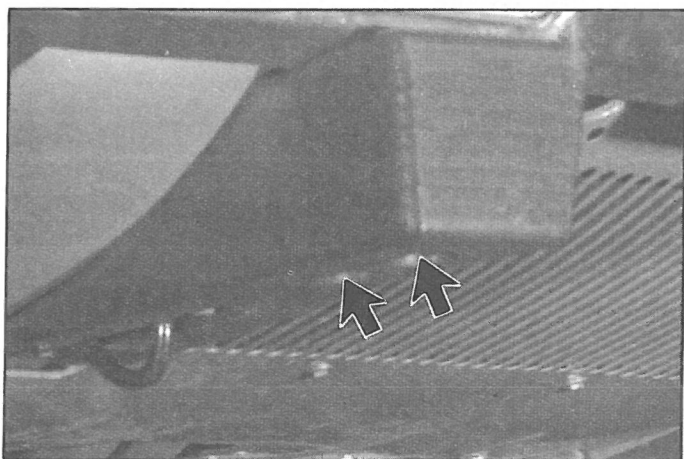
Régler la garantie d'embrayage :

Serrer l'écrou (2) jusqu'à ce que la butée vienne en contact sur le diaphragme (*point dur*).Desserrer l'écrou (2) de deux tours et demi (**jeu de 1 mm entre butée et diaphragme**).

Bloquer le contre-écrou (1).

Poser le ressort (3).

Mise à jour N° 2 au Manuel 850-2 (Correctif)



39. Poser le filtre à air :

- les écrous (4),
- les phares,
- les deux butoirs de pare-chocs (vis ➡),
- l'ensemble tendeur-calandre,
- les caoutchoucs de protection dans les passages de roues.

♦ Véhicules à injection électronique :

- l'ensemble débit-mètre - filtre à air,
- la bobine d'allumage.

13 678

40. Fixer le radiateur d'eau.

41. Accoupler et régler les câbles de frein de sécurité :

Sur chaque étrier :

S'assurer que la gaine et son embout (6) sont en place.

Tirer *alternativement* sur chaque embout fileté (5) et mesurer son dépassement « a ».

Exemple : dépassement côté droit = 30 mm

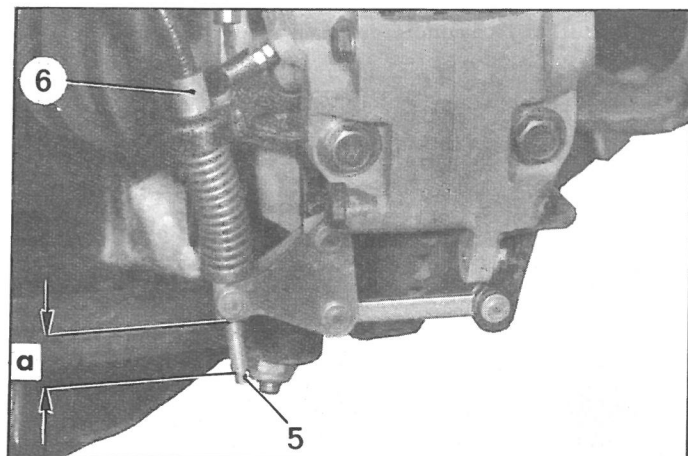
dépassement côté gauche = 26 mm

La différence de longueur de câble devra subsister après réglage.

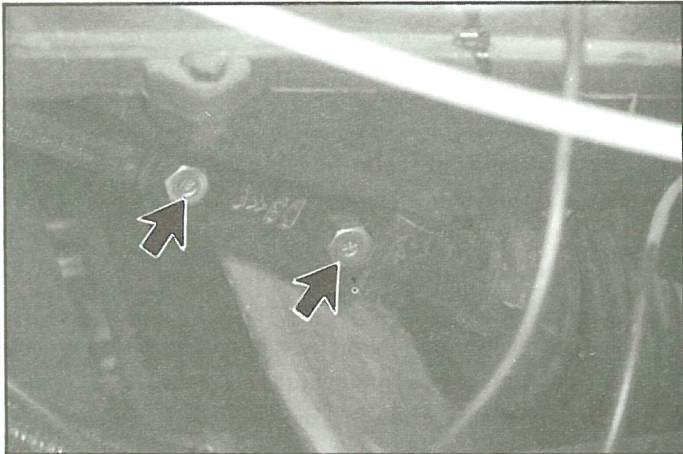
Amener l'écrou de réglage du câble au contact du levier.

Serrer le contre-écrou à 1,5 da Nm.

13 428



13 679



42. Accoupler la commande de vitesses (vis ➡) et poser l'écran d'échappement.

43. Fixer le palier (1) de la commande manuelle des hauteurs.

44. Raccorder les canalisations d'essence (2) et (3) au réservoir et serrer leur collier de maintien.

13 877



45. Faire le plein du circuit d'eau.

(Voir opération correspondante).

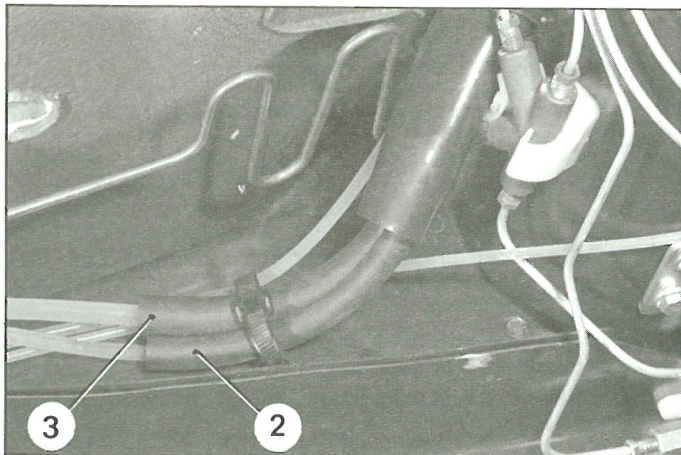
Serrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

Mettre le moteur en marche :

Amorcer la pompe HP, si nécessaire.

Dégazer le circuit d'eau et vérifier l'étanchéité des raccords.

13 876



46. Vérifier :

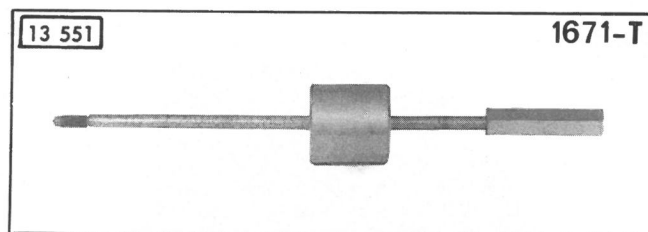
- le réglage des phares,
- les hauteurs,
- la commande manuelle des hauteurs.

47. Purger le cylindre de came et régler la dérive :

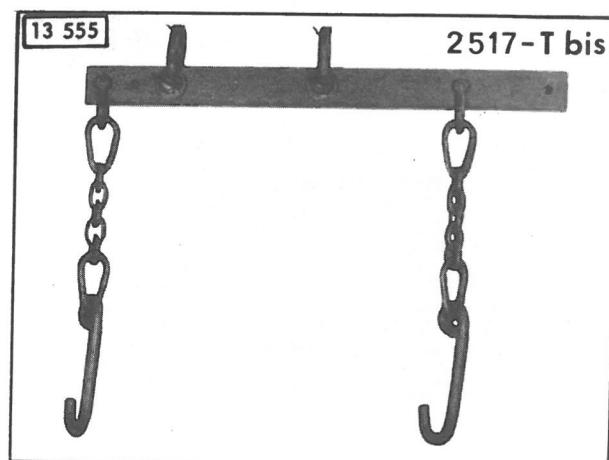
(Voir Op. MA. 442-1 a).

OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ

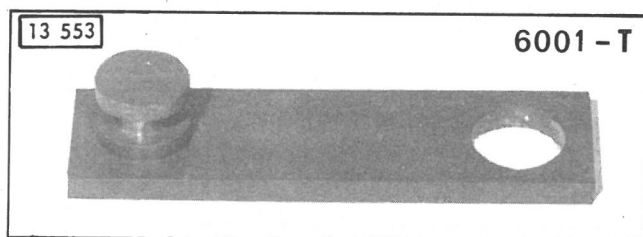
OUTILS VENDUS



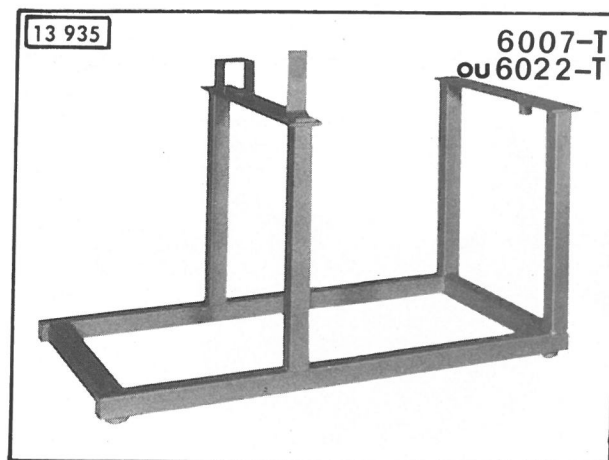
Extracteur à inertie



Elingue (moteur-boîte de vitesses)



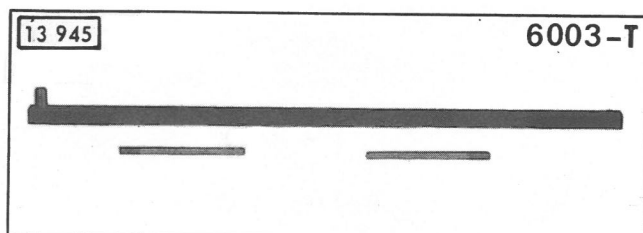
Patte d'élingage (S'utilise avec 2517-T bis)



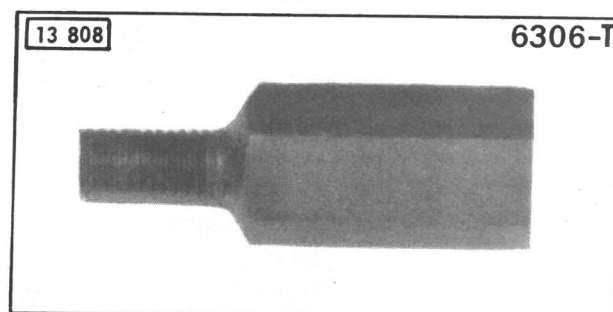
Support moteur-boîte de vitesses

6007-T : pout type M

6022-T : pour type M et 289

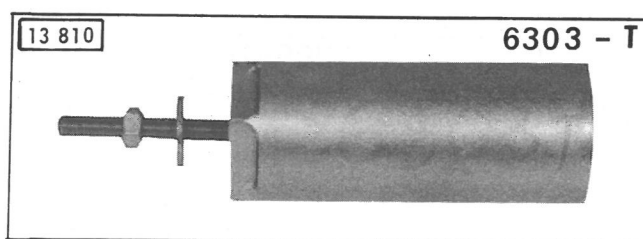


Gabarit de réglage des supports moteur-boîte de vitesses

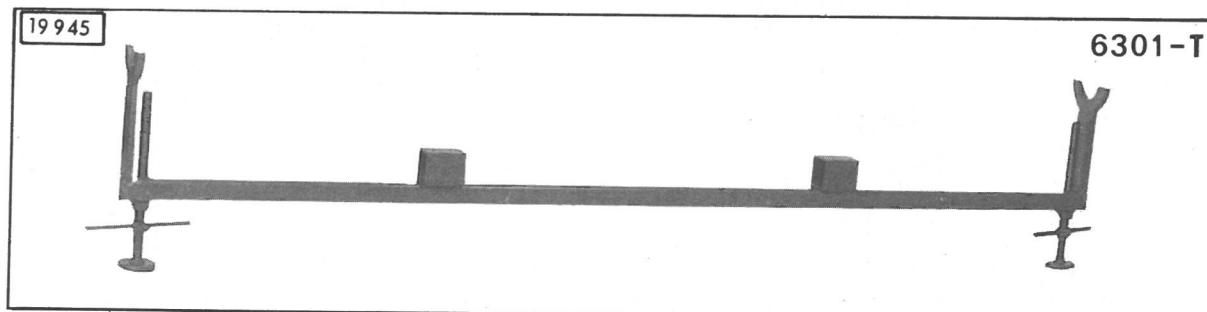


Extracteur d'axe de bras inférieur

(S'utilise avec 1671-T)



Extracteur d'axe de bras supérieur

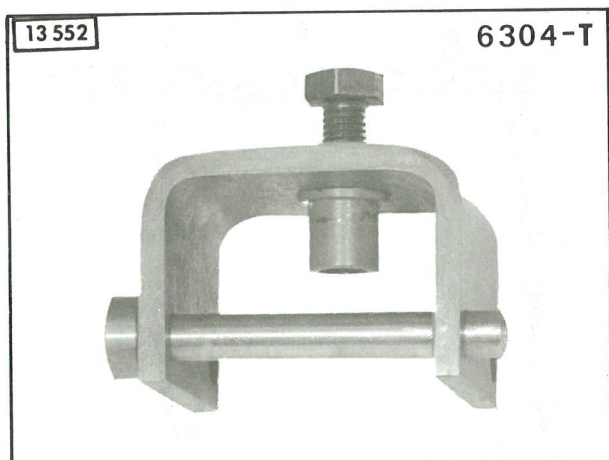


Appareil de positionnement des deux demi-essieux avant

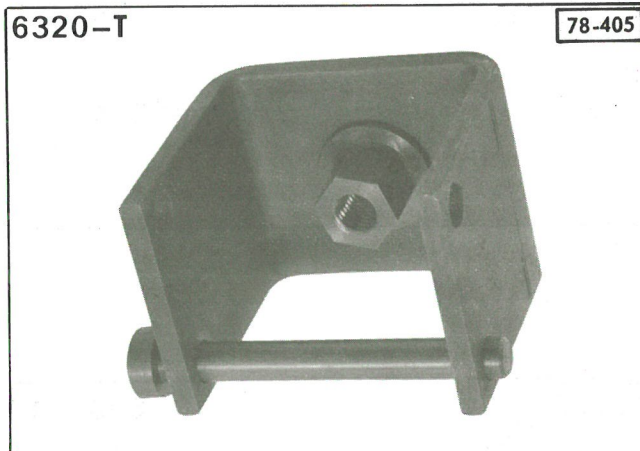
Mise à jour N° 2 au Manuel 850-2 (Correctif)

OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ

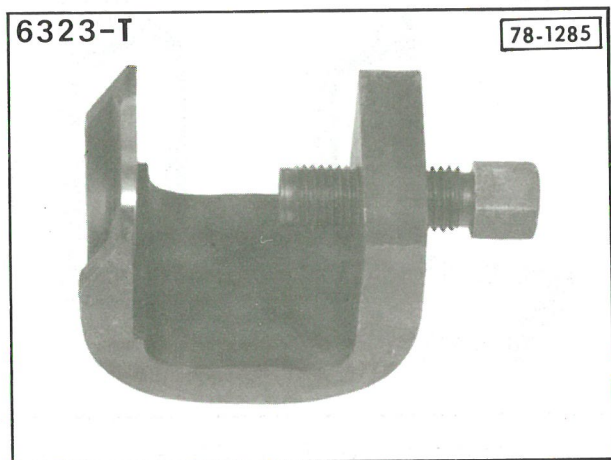
OUTILS VENDUS (Suite)



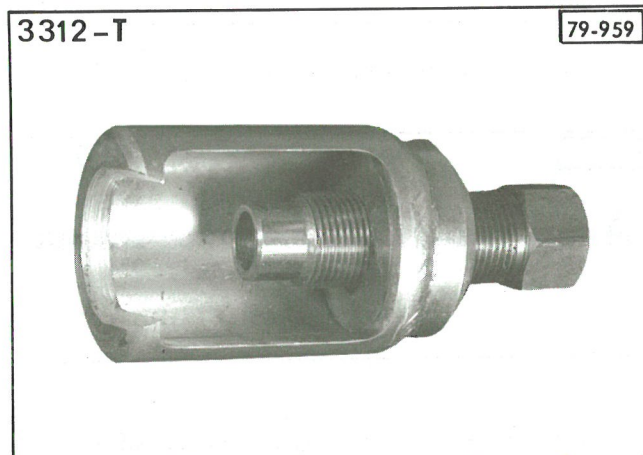
Extracteur de bielle de barre anti-roulis
(bielle avec écrou canon)



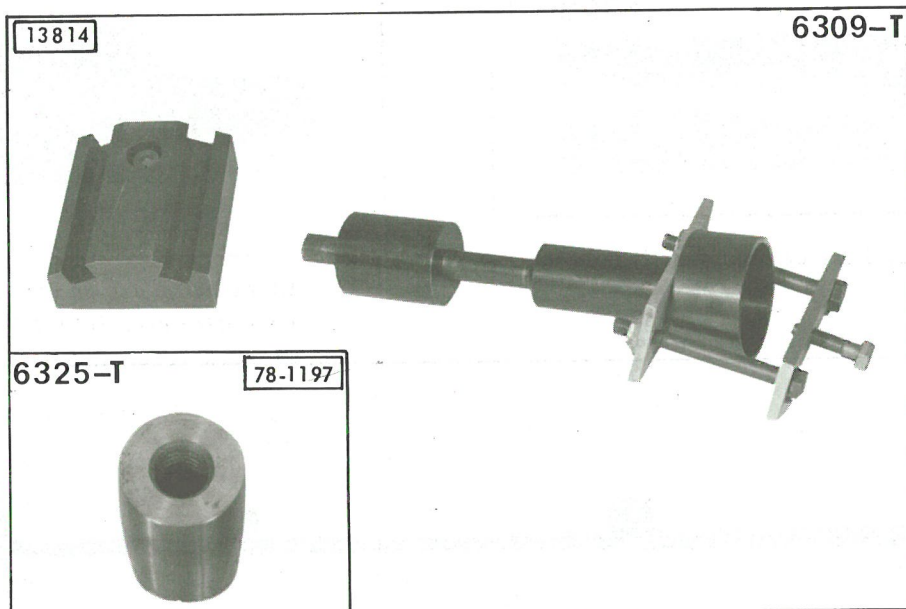
Extracteur de bielle de barre anti-roulis
(bielle avec écrou Nylstop)



Extracteur de rotule de bras inférieur avec ou
sans bossages



Extracteur de rotule de bras inférieur avec bossages

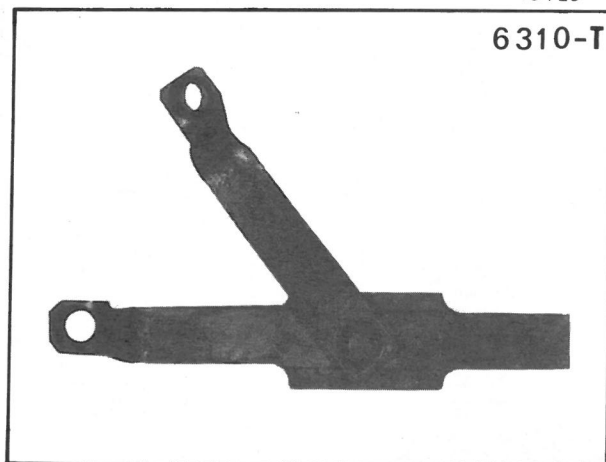


Outil de contrôle et de réglage de la chasse
6325-T : Cône pour rotule $\phi = 30$ mm

OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ OUTILS VENDUS (Suite)

13 723

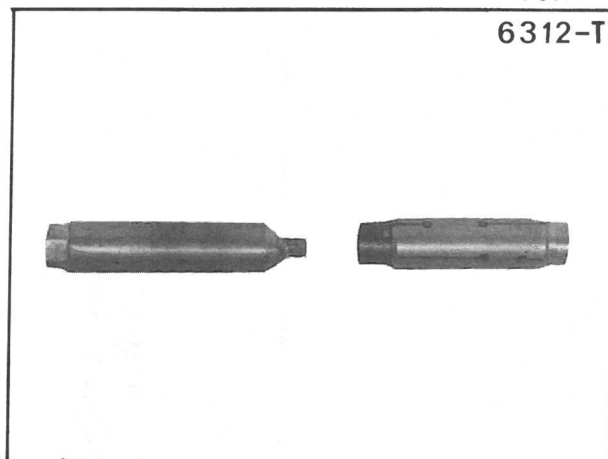
6310-T



Outil d'immobilisation du moyeu

13 809

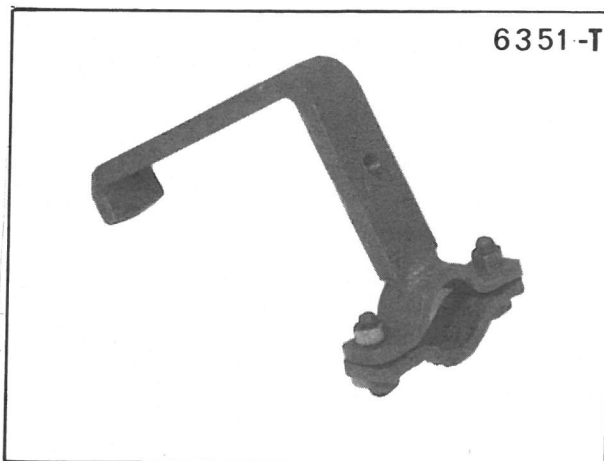
6312-T



Appareil pour montage des bras inférieurs

13 550

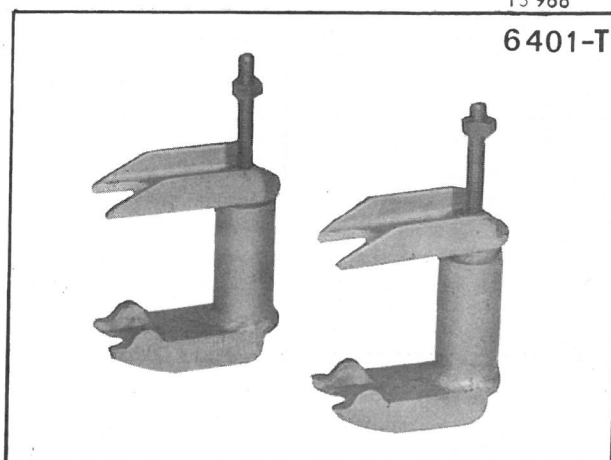
6351-T



Extracteur de transmission

13 966

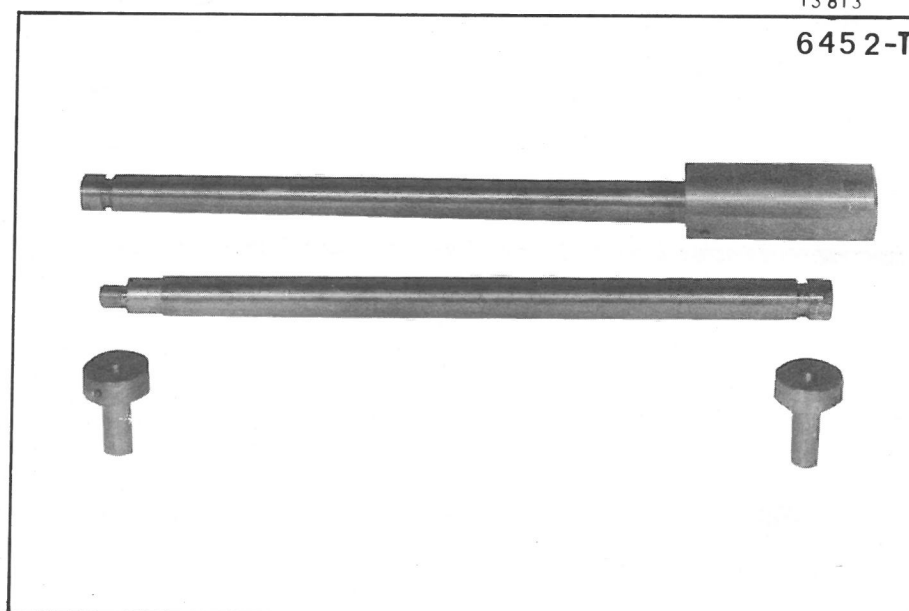
6401-T



Jeu de deux brides pour réglage de la barre anti-roulis avant.

13 813

6452-T

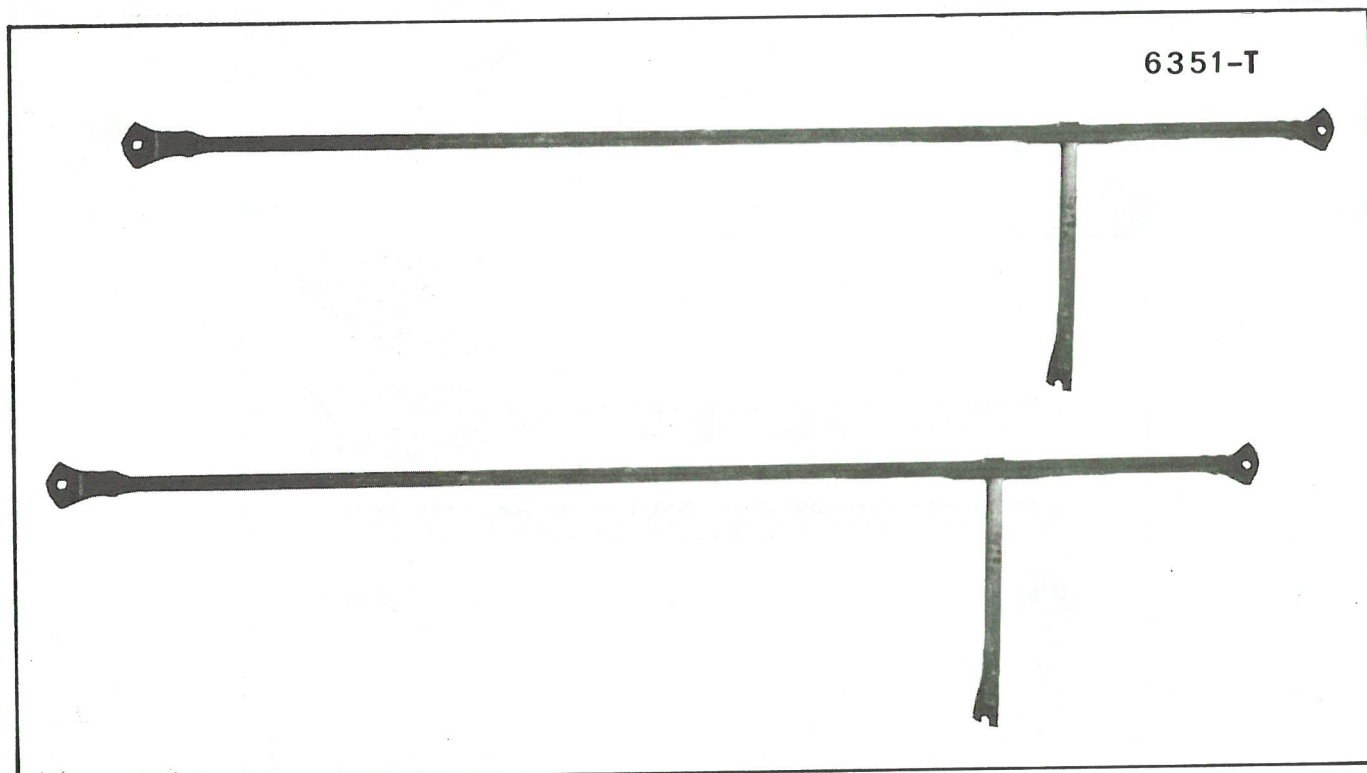


Pige et cimblots pour positionnement du support de direction

OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ
OUTILS VENDUS (Suite)



Chandelles

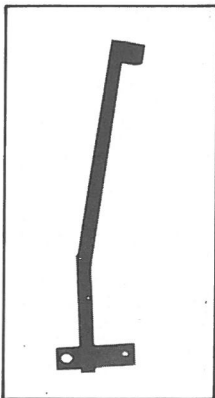


Raidisseurs de cadre assemblé

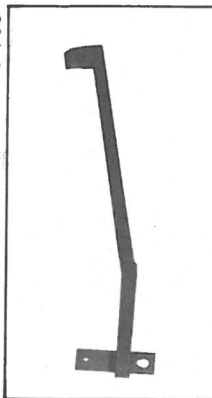
OUTILLAGE SPÉCIAL PRÉCONISÉ
OUTILS VENDUS (Suite)

6652-T

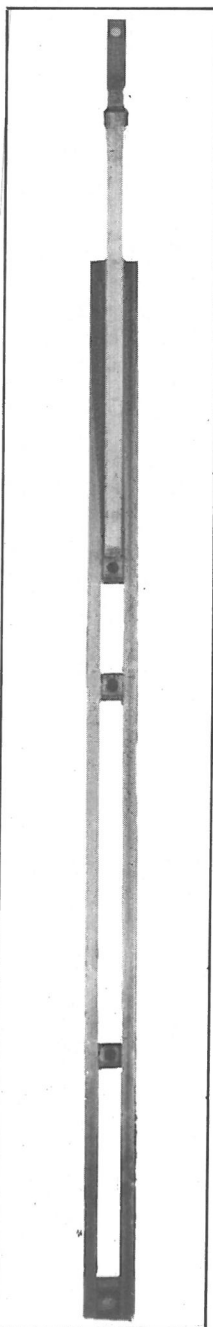
13 900



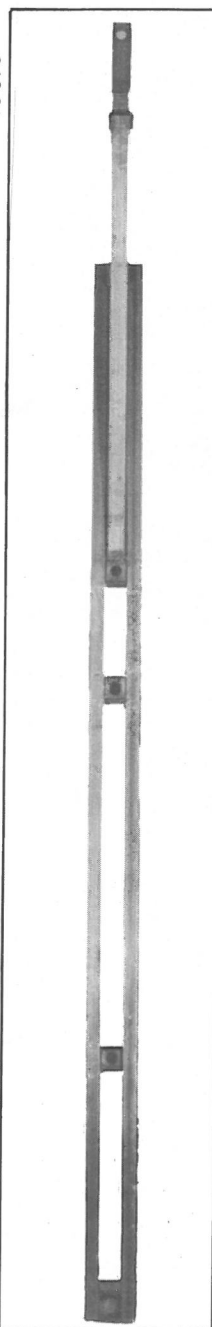
13 900



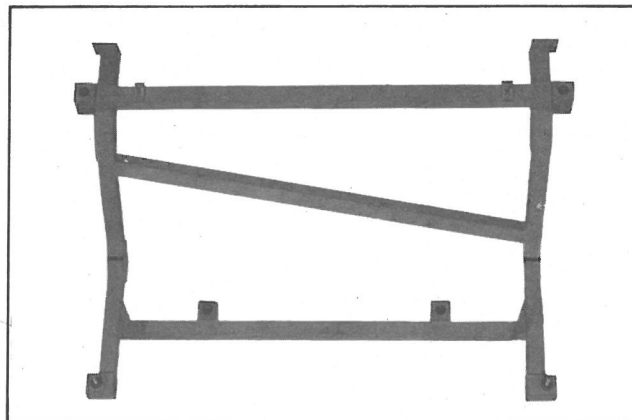
13 895



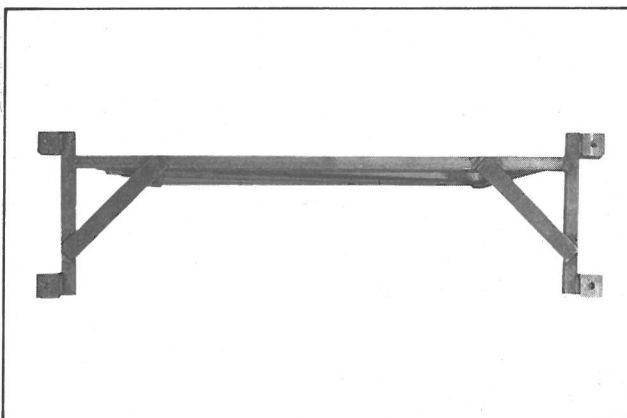
13 895



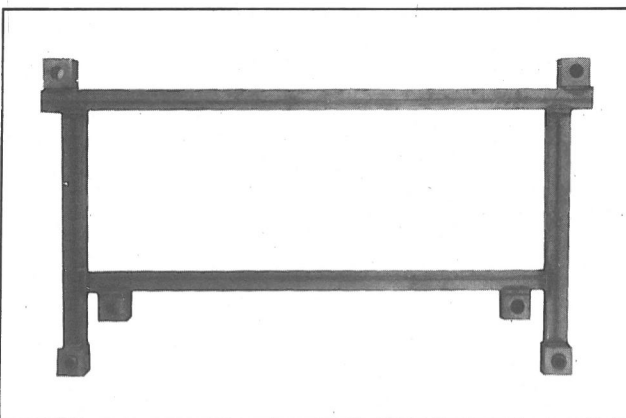
13 898



13 899



13 897



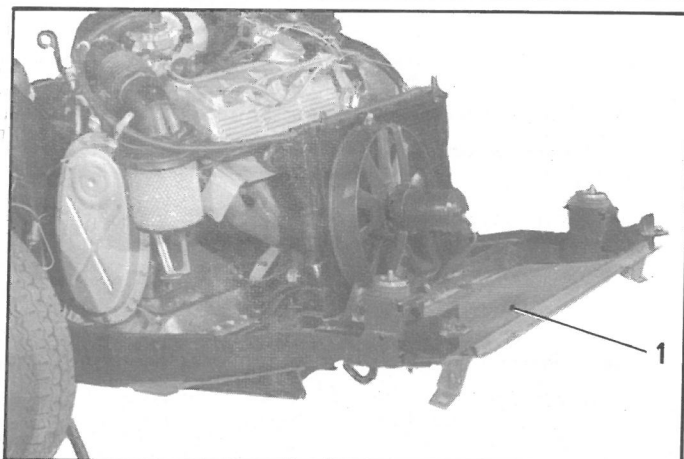
COUPLES DE SERRAGE

Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en da Nm	Observations
MOTEUR - BOITE DE VITESSES Ecrou de fixation de biellette supérieure Bloc élastique sur unit d'essieu Vis d'assemblage de bloc élastique <i>Véhicules à convertisseur de couple :</i> Vis d'assemblage du bloc élastique gauche	8,2 2,1 10 16 à 17	Ecrou <i>NYLSTOP</i> neuf
MOYEURS - SUSPENSION Ecrou d'axe d'articulation (bras supérieur et inférieur) Ecrou de rotule supérieure de pivot Ecrou de rotule inférieure de pivot Vis de fixation de roue Bielle de barre anti-roulis sur bras supérieur : - écrou canon - écrou <i>NYLSTOP</i> Vis de fixation de palier de barre anti-roulis : Collier de réglage de la contrainte de la barre anti-roulis	12 à 13 7 5 3 4,5 à 5 1,3	Ecrou <i>NYLSTOP</i> neuf Ecrou <i>NYLSTOP</i> neuf Ecrou <i>NYLSTOP</i> neuf (queue dégraissée) } Queue de rotule dégraissée Faces et filets graissés
DIRECTION Rotule de crémaillère Traverse de direction sur unit Ecrou de rotule de barre de direction <i>Direction assistée :</i> Ecrou de fixation des blocs élastiques de crémaillère	5 à 5,5 2,5 à 2,8 9 à 10 5,5	Crémaillère immobilisée Ecrou <i>NYLSTOP</i> neuf Ecrou <i>NYLSTOP</i> neuf Crémaillère immobilisée
FREINS Flexible sur unit d'essieu	2,15 à 2,45	Maintenir l'extrémité du flexible
TRANSMISSIONS Ecrou de fixation de transmission sur moyeu	35 à 40	Faces et filets graissés

IMPORTANT ET IMPERATIF

- 1°) Avant toute dépose et pose de la caisse ou des raidisseurs, les chandelles 6602-T doivent être en place.
 2°) Tout déplacement du cadre assemblé doit être effectué avec les raidisseurs 6651-T en place.
 NOTA : Dans le cas d'un véhicule « Break » ou « Prestige », utiliser les prolongateurs de raidisseurs 6656-T.

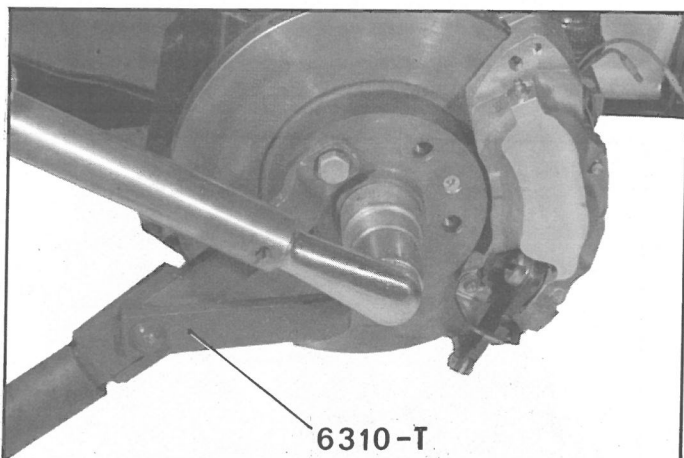


I. DESHABILLAGE D'UN UNIT D'ESSIEU AVANT (Pour échange).

Cette opération s'effectue cadre assemblé et reposant sur les chandelles 6602-T.

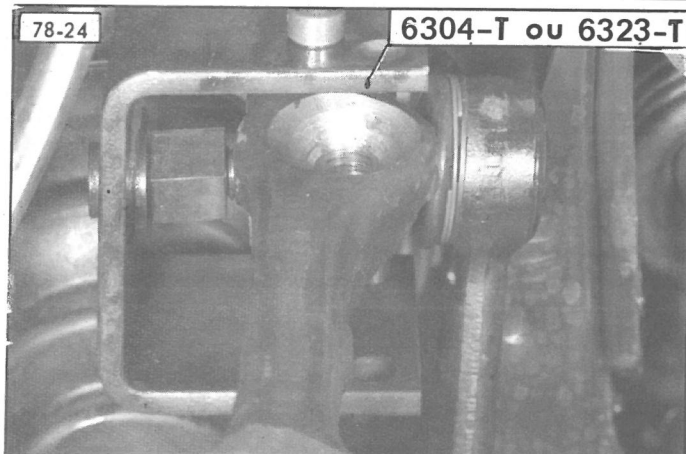
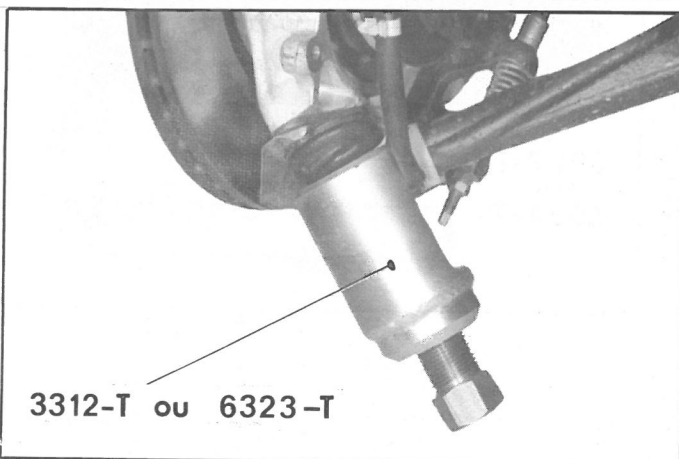
1. Déposer :

- la tôle inférieure d'habillage avant (1),
- les roues avant.

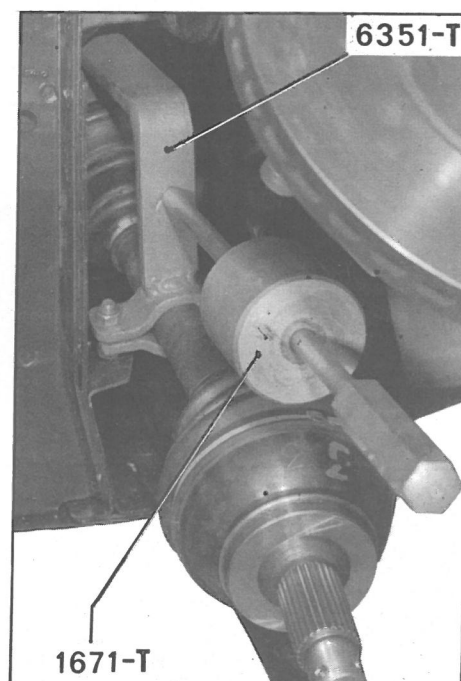


2. Déposer les transmissions :

- Immobiliser le moyeu (outil 6310-T).
- ♦ - Désaccoupler la rotule inférieure (extracteur 3312-T ou 6323-T).
- Désaccoupler la biellette de barre anti-roulis
- ♦ du bras supérieur (extracteur 6304-T ou 6320-T).
- Extraire les transmissions (extracteurs 6351-T et 1671-T).



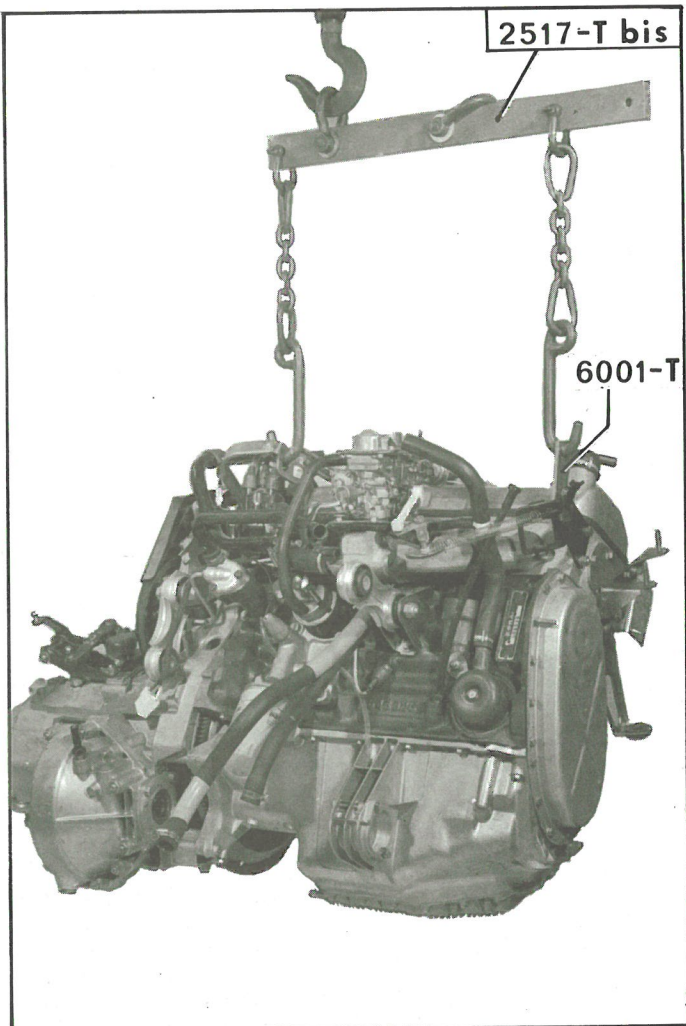
13 466



13 477

2517-T bis

6001-T

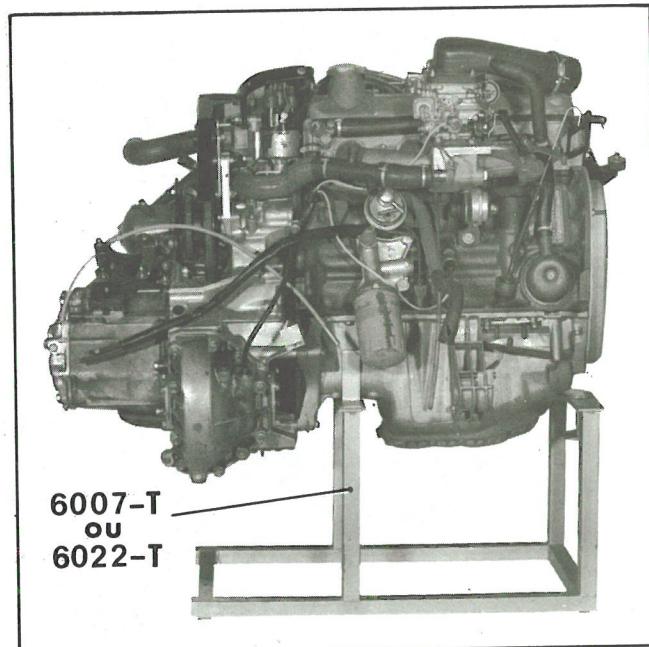


3. Déposer l'ensemble moteur-boîte de vitesses (avec le radiateur) :

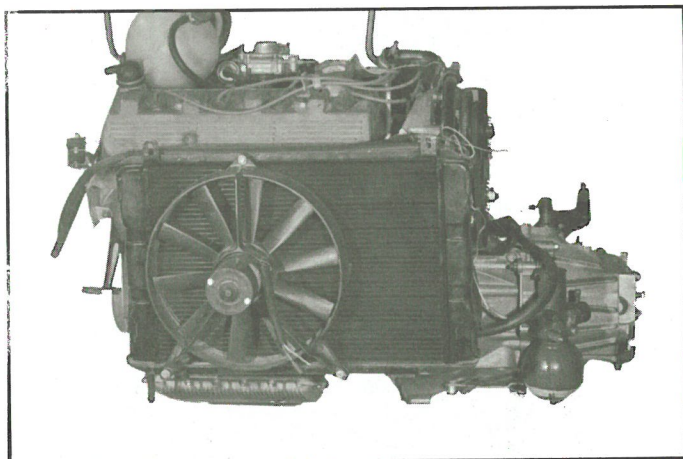
- Utiliser l'élingue 2517-T bis et la patte 6001-T.

♦ - Poser l'ensemble sur le support 6007-T ou 6022-T .

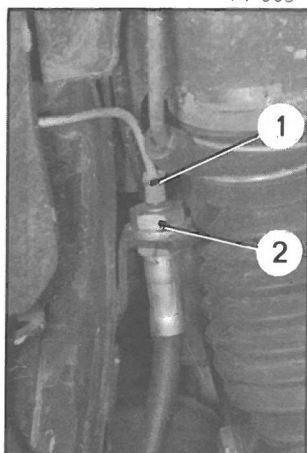
♦ 15 101



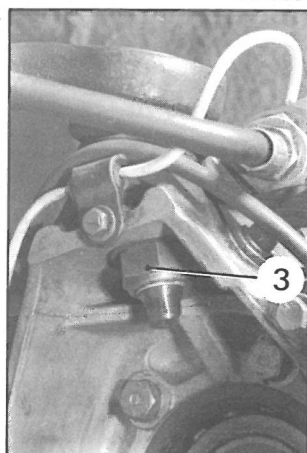
13 786



14 005



14 006

**4. Déposer les ensembles pivot-étrier :**

Déconnecter le faisceau de témoin d'usure des plaquettes de frein.

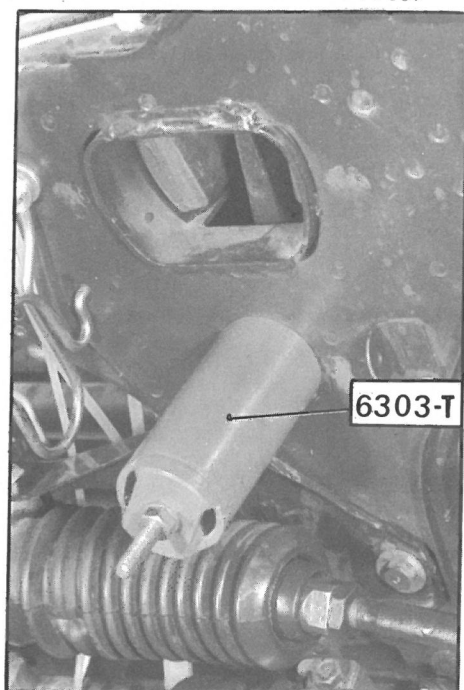
Désaccoupler le flexible d'alimentation de l'étrier : dévisser le raccord (1) et déposer l'écrou (2).

Desserrer l'écrou (3) de rotule supérieure.

5. Déposer les bras supérieurs :

Utiliser l'extracteur 6303-T pour extraire les axes d'articulation.

13 339

**6. Déposer les bras inférieurs :**

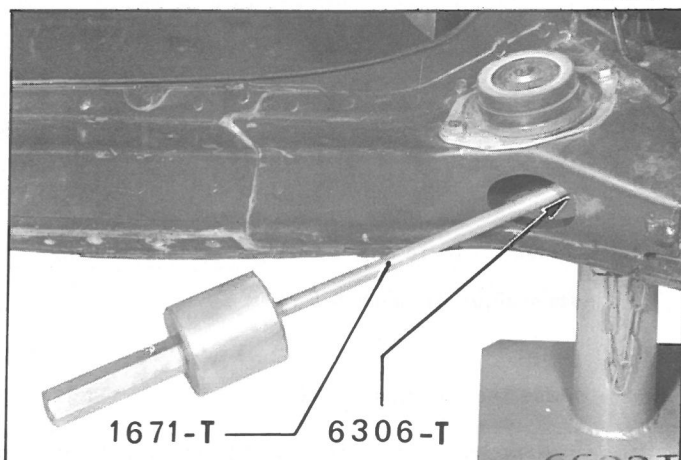
Utiliser l'embout 6306-T monté sur l'extracteur à inertie 1671-T pour dégager l'axe d'articulation.

7. Déposer les cylindres de suspension :

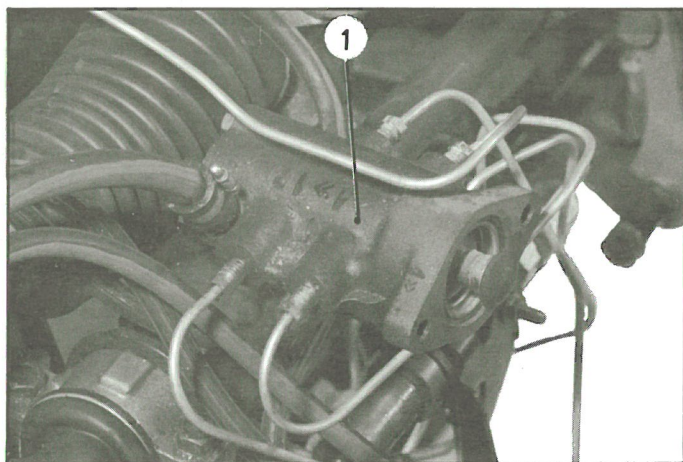
Déposer le bloc pneumatique et l'épingle de positionnement du cylindre.

Désaccoupler les tubes hydrauliques et dégager le cylindre vers le bas.

13 823

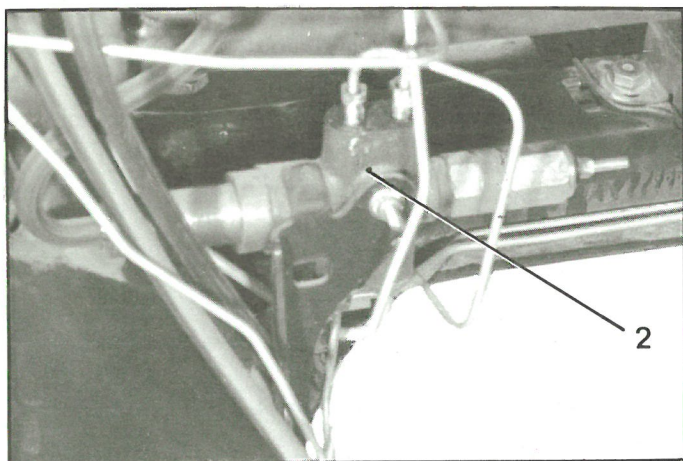


13 791



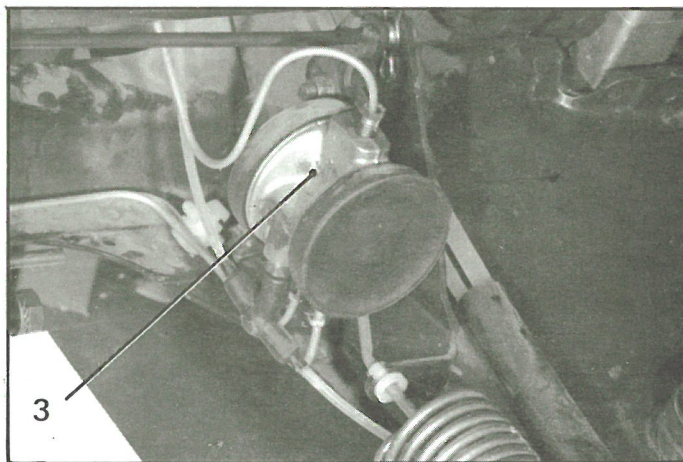
8. Déposer le doseur de freinage (1).

13 341



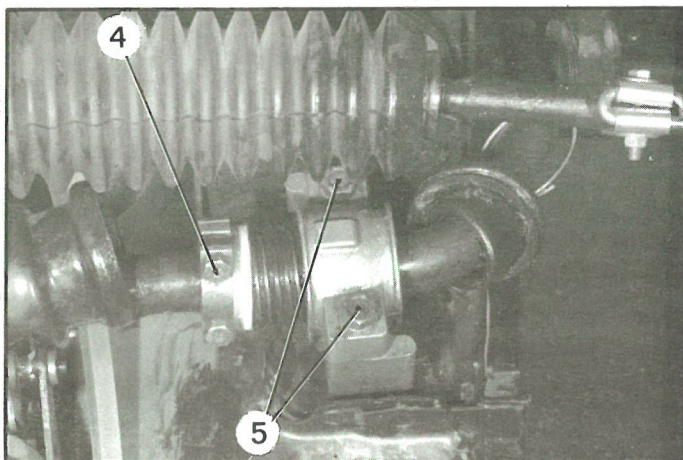
9. Déposer la vanne de sécurité (2).

13 341



10. Déposer le correcteur de hauteur (3).

13 337

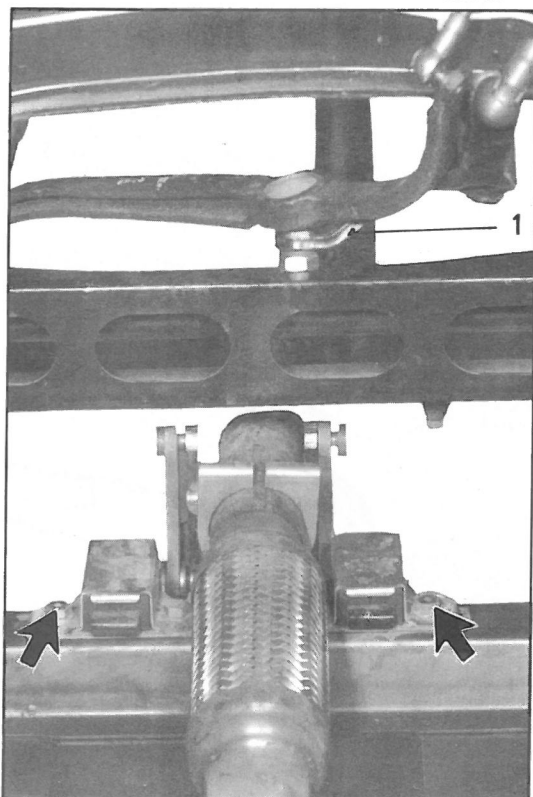


11. Déposer la barre anti-roulis (avec la commande automatique de hauteur) :

Desserrer les colliers (4).

Déposer les vis (5) de fixation des paliers et dégager la barre.

13788



12. Déposer le tube d'échappement :

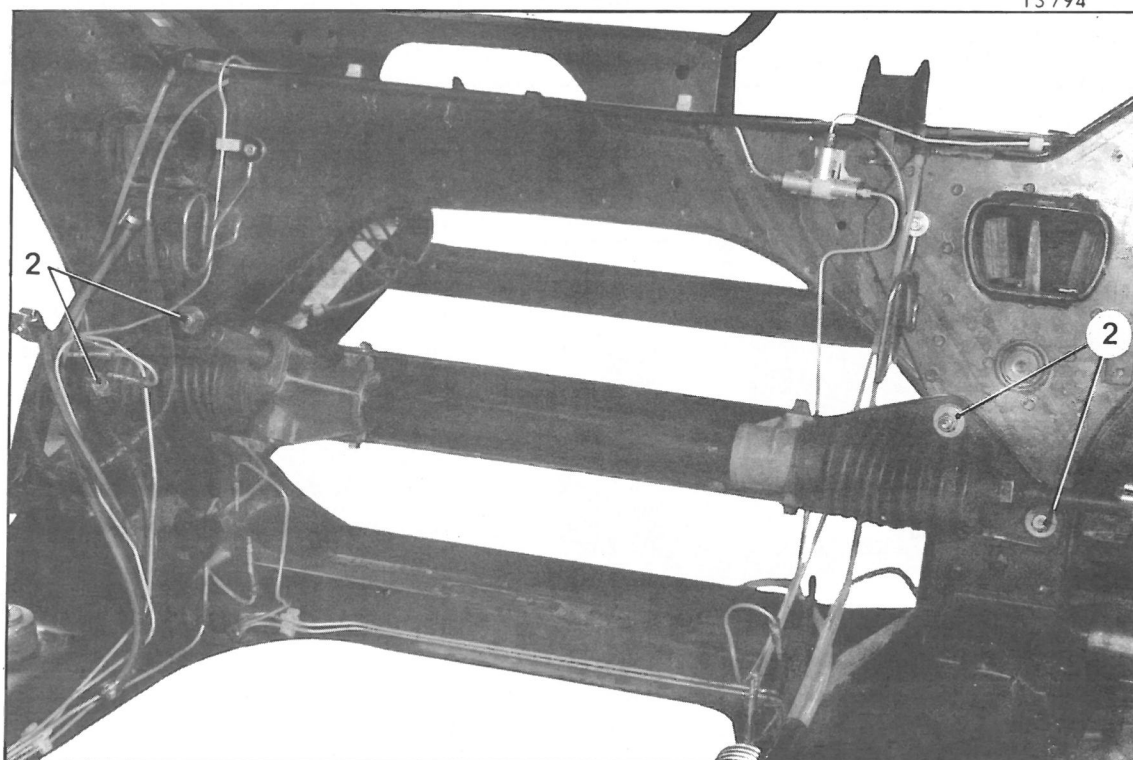
Déposer les vis (➡) de maintien de la balancelle.

13. Déposer le relais (1) de la commande de vitesses.

14. Déposer l'ensemble traverse et direction :

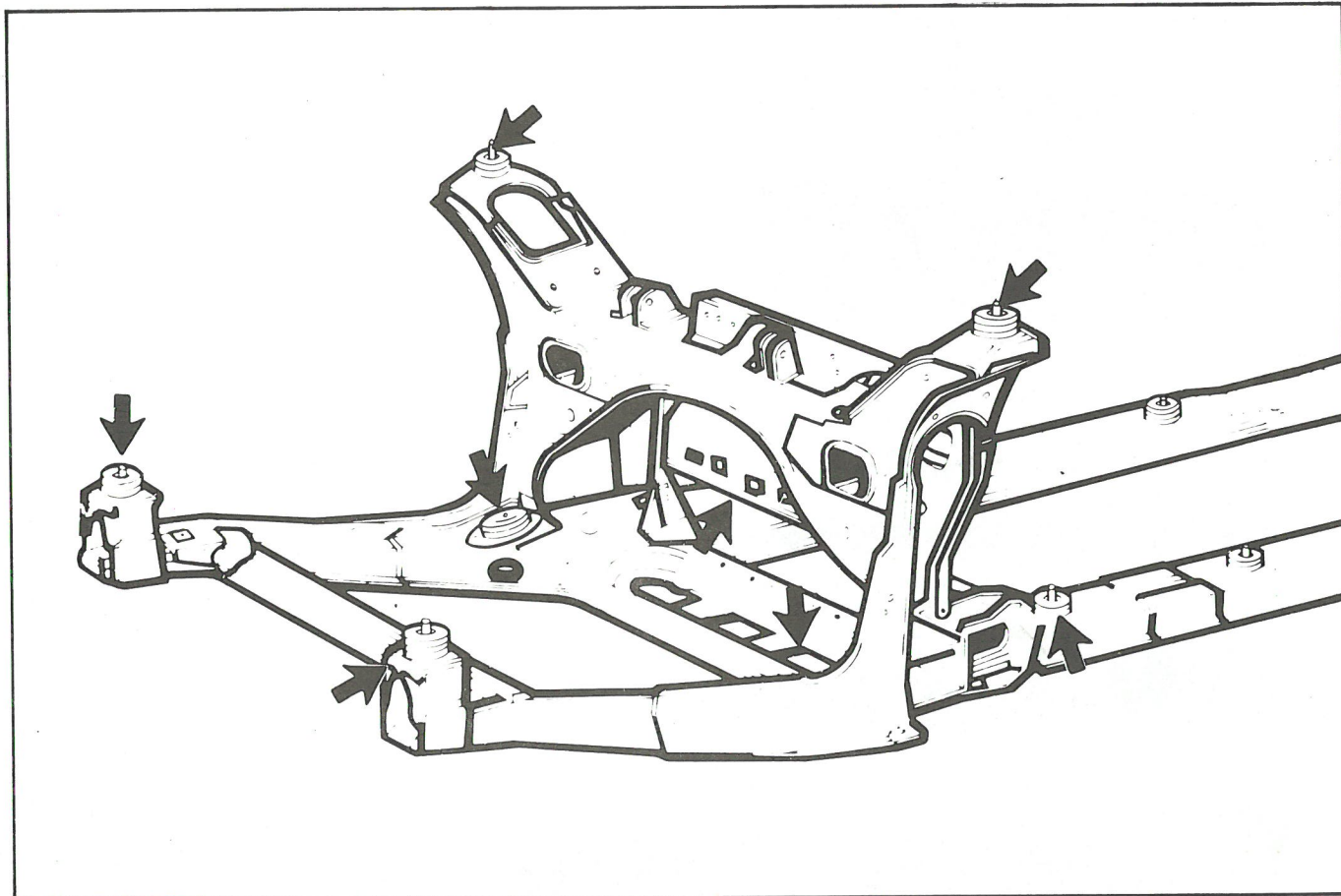
Déposer les quatre vis (2) de fixation et dégager l'ensemble.

13794

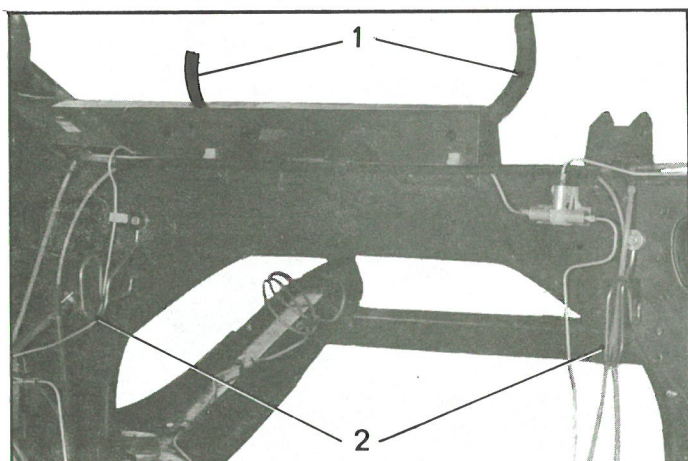


15. Déposer les supports élastiques (➡) de l'ensemble moteur-boîte de vitesses et de liaison caisse-cadre.

L.71-1



13795



16. Déposer :

- les pattes (1) de maintien de la roue de secours,
- les canalisations hydrauliques et les raccords,
- la tige de commande manuelle de hauteur,
- les butées de débattement des bras supérieurs,
- les pattes (2) de maintien des câbles de frein de sécurité.

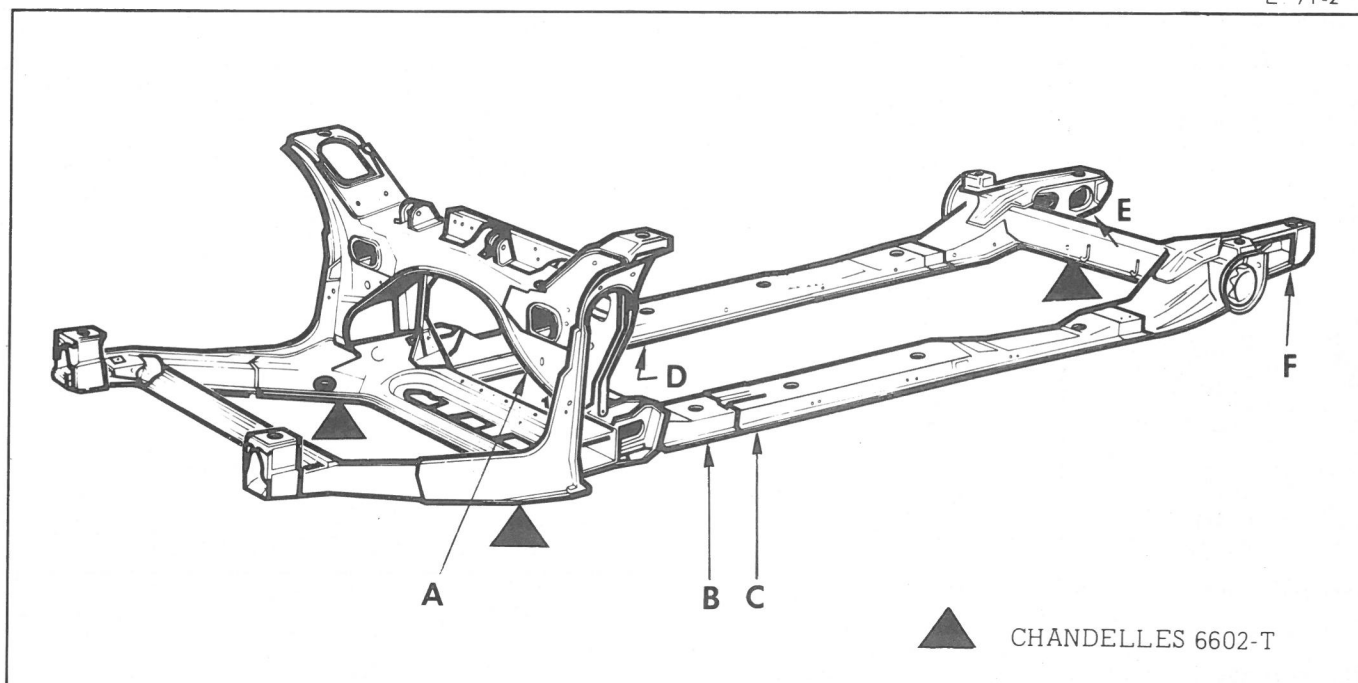
II. REMPLACEMENT D'UN UNIT D'ESSIEU AVANT.

DEPOSE.

17. Déposer les silentblochs :

- de l'unit arrière,
- du milieu des longerons de cadre.

L. 71-2



ATTENTION :

Régler les trois chandelles 6602-T au premier ou au deuxième cran de façon à obtenir à l'arrière une hauteur de 58 mm de plus qu'à l'avant.

IMPORTANT :

En plus des chandelles 6602-T, caler le cadre aux points suivants :

- a) sous l'unit avant en :
A et B
- b) sous les longerons de cadre en :
C et D
- c) sous l'unit arrière en :
E et F

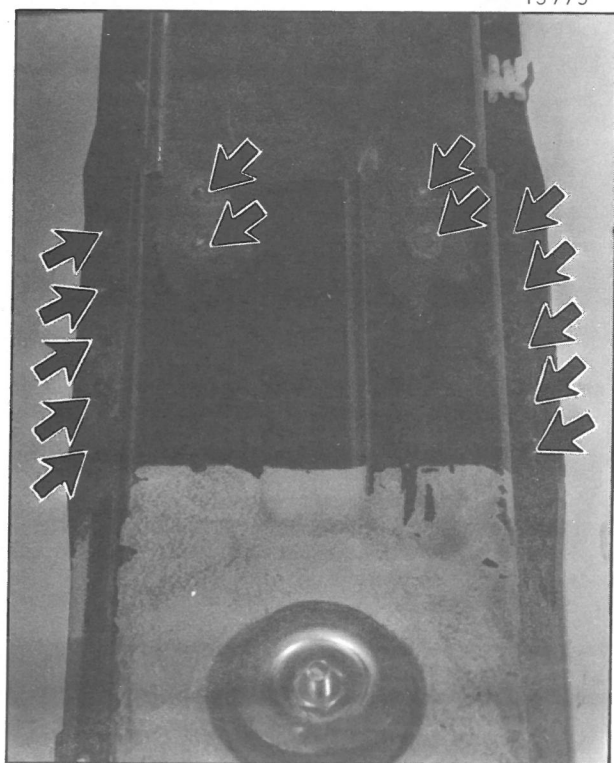
18. Dériveter les têtes de rivets (➡) situés dans les deux plages d'assemblage de l'unit avant avec les longerons (14 rivets à chaque plage).

ATTENTION :

Le dérivetage à l'aide d'un burin à main ou pneumatique est prohibé.

19. Dégager l'unit avant.

Chasser les rivets, à l'aide d'un chasse-goupilles.



PREPARATION.

20. Présenter le gabarit arrière de l'ensemble 6652-T sur l'unit d'essieu arrière habillé et engager les piges dans les alésages, suivant les indications ci-dessous :

Repérage des points du cadre	Repérage des piges
7	7
8	1
9	6
10	6

Maintenir les piges, à l'aide des broches A.

21. Présenter le gabarit avant de l'ensemble 6652-T sur l'unit d'essieu avant (neuf) et engager les piges dans les alésages, suivant les indications ci-dessous :

Repérage des points du cadre	Repérage des piges
1	1
2	7
3	6
4	6

Maintenir les piges en place à l'aide des broches A.

22. Rendre solidaires les gabarits de contrôle des units avant et arrière (rondelle et écrous à la partie inférieure des piges).

23. Présenter l'ensemble d'unit avant muni de son gabarit sur les longerons attachant à l'ensemble arrière et le caler dans les mêmes conditions que lors de la dépose.
24. Placer les longerons B et C de l'ensemble 6652-T pour réunir les groupes units-gabarits avant et arrière.
- Si nécessaire, modifier le calage exécuté en A - D - C - B, lors de la dépose (Voir § 17).*

Fixer les longerons :

a) côté gauche en: ① - a - ⑦ et f,

b) côté droit en: ② - b - ⑧ et e.

25. Dégager les cales du cadre, sauf les chandelles 6602-T.

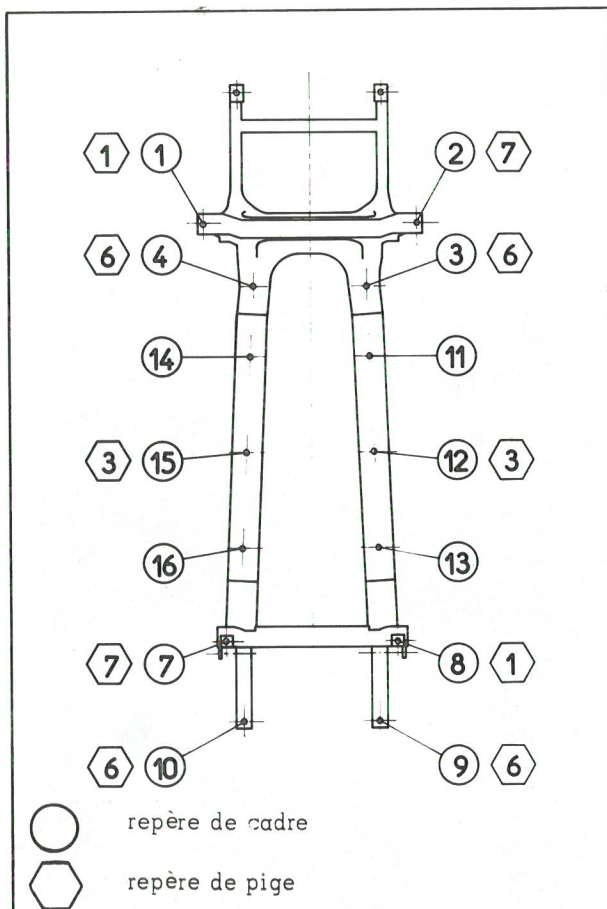
26. Placer le gabarit central (D) et le fixer :
- sur les longerons de contrôle aux points : c - d - h et i
 - et aux longerons du cadre aux points :

⑫ et ⑮

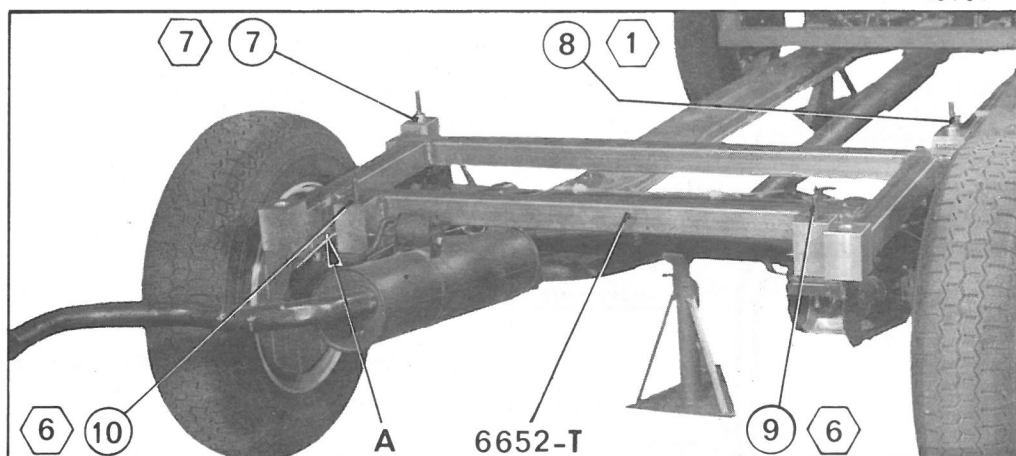
en utilisant les piges repérées : ③

REMARQUE : Le schéma ci-dessous précise les repères du cadre qui seront toujours utilisés dans cet ordre quelles que soient les opérations décrites dans les différentes gammes du Manuel de Réparations. Il précise également dans le cas présent, les différentes piges utilisées pour cette opération.

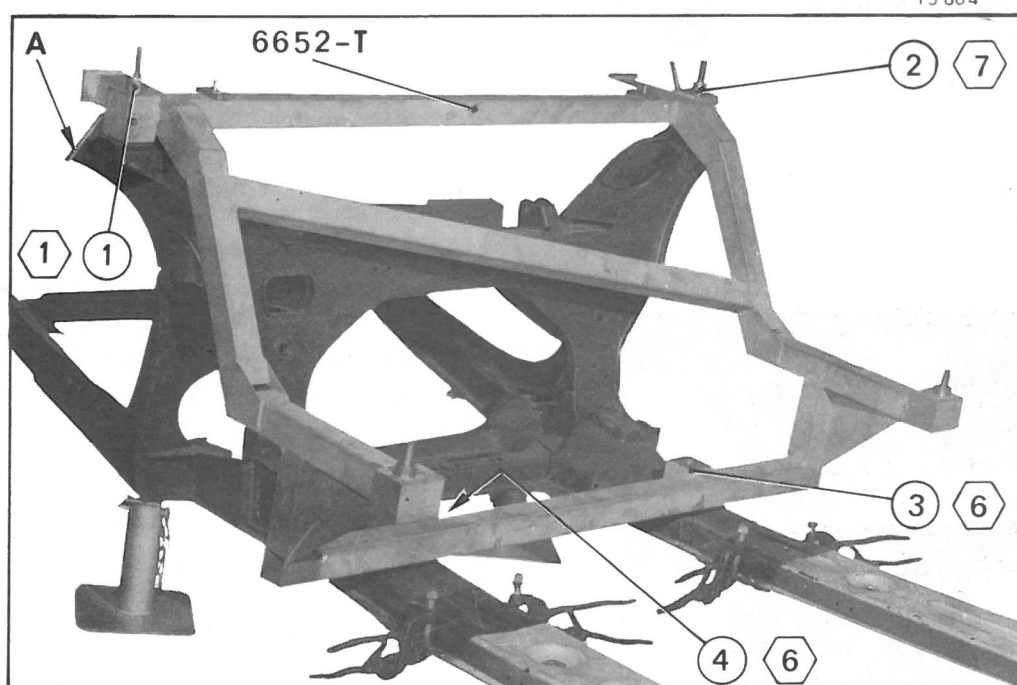
L. 74-1



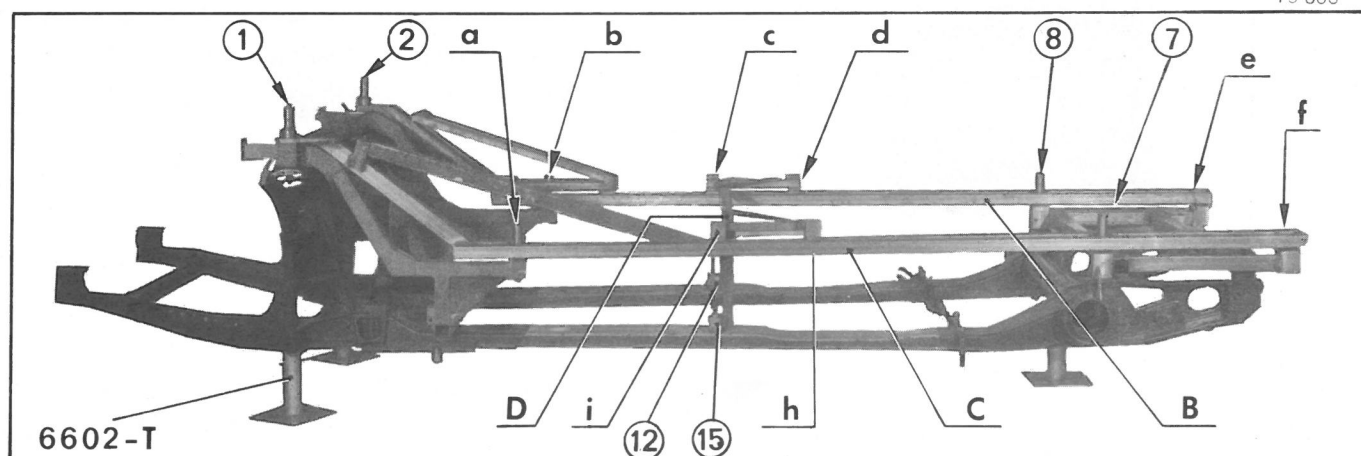
13 704



13 864



13 866

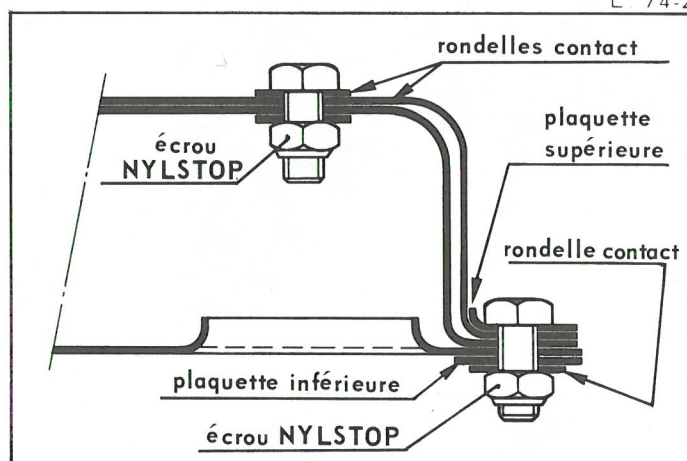


REMARQUE : Afin de rendre cette photo plus compréhensible, nous avons volontairement représenté l'unit arrière nu, alors que pour cette opération toute la mécanique est montée (voir photo du haut).

POSE.

MONTAGE REPARATION

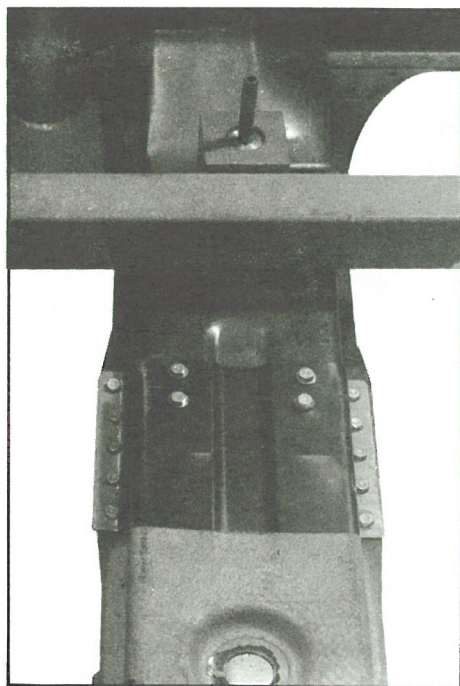
L. 74-2



27. Placer des pinces serre-tôles au droit des plages d'assemblage.

Contrepercer l'unit arrière à $\phi = 8,5$ mm et l'assembler aux longerons, à l'aide de vis $\phi = 8$ mm et d'écrous NYLSTOP, en intercalant les plaquettes supérieures et inférieures, l'ensemble étant vendu par le Département des Pièces de Rechange.

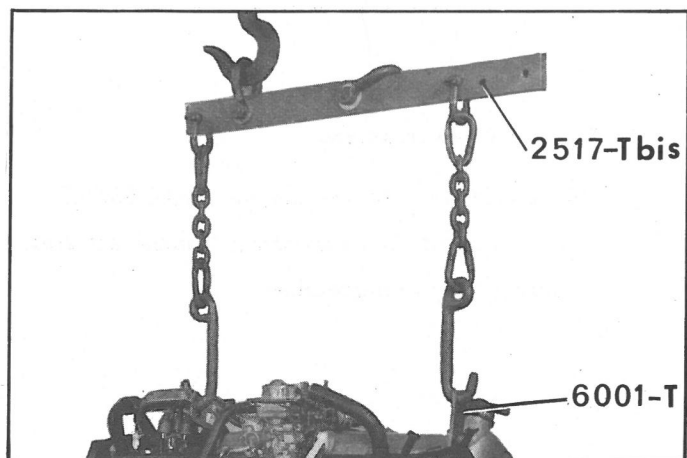
13868



Déposer les gabarits d'assemblage.

Si l'ensemble doit être déplacé, il est nécessaire de poser les silentblocs et les raidisseurs 6651-T.

13 477



21. Mettre en place l'ensemble moteur-boîte de vitesses :

Pour la manutention, utiliser l'élingue 2517-T bis et la patte 6001-T.

Véhicules Tous Types, sauf convertisseur de couple :

- ♦ Serrage des écrous (2) des biellettes de fixation supérieure = 8,2 da Nm (écrou NYLSTOP neuf).

- ♦ Serrage des vis d'assemblage (1) des blocs élastiques inférieurs = 10 da Nm. (écrou NYLSTOP neuf).

Véhicules équipés d'un convertisseur de couple :

a) Réglage du support élastique gauche :

Mettre en place l'axe (3) de la biellette supérieure (sans cales).

Poser les vis d'assemblage (1) du bloc élastique.

Présenter la plaque de fixation (9) sur le couvercle de boîte en interposant des cales (7) (épaisseur unique 1 mm) jusqu'à ce que la plaque (9) « porte » parfaitement sur l'unit.

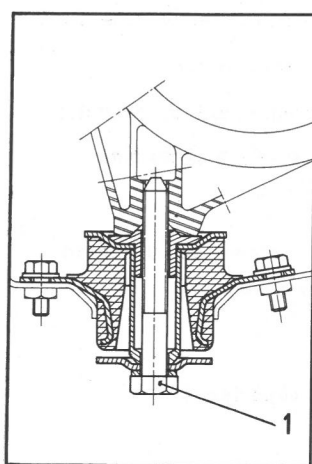
NOTA : Dans le cas où la portée de la plaque (9) sur l'unit ne peut être obtenue parfaitement, il est admis une légère contrainte du support élastique, inférieure à 1 mm, en suprimant l'une des cales de réglage.

b) Réglage de la biellette supérieure (4) :

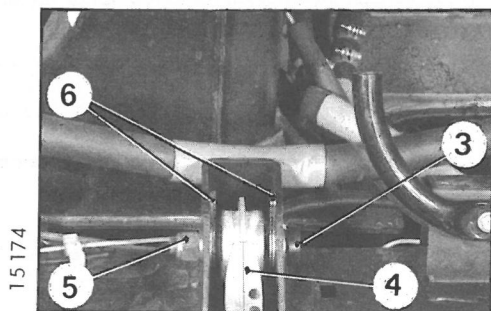
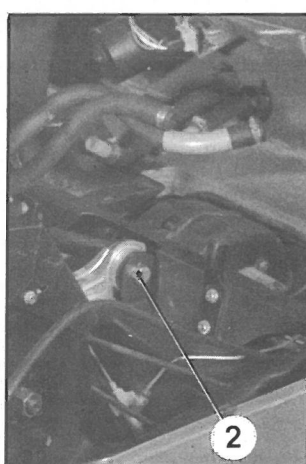
Placer des cales (6) pour obtenir un montage sans contrainte de la biellette.

- ♦ Serrage de la vis (1) : 10 da Nm.
- ♦ Serrage de l'écrou NYLSTOP (5) de l'axe (3) : 10 da Nm.
- ♦ Serrage de la vis (8) : 16 à 17 da Nm.

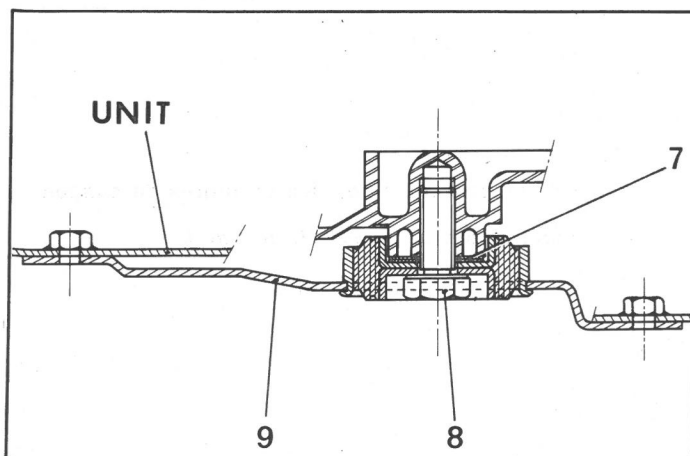
Mise à jour N° 2 au Manuel 850-2 (Correctif)



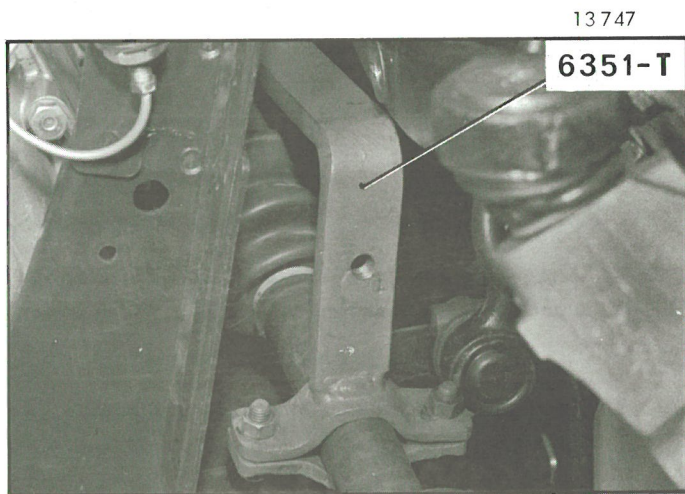
13 580



15 174



L.13-3



22. Poser les transmissions :

- S'assurer, par une traction sur l'outil 6351-T, que le jonc de la transmission gauche est bien engagé dans le planétaire.

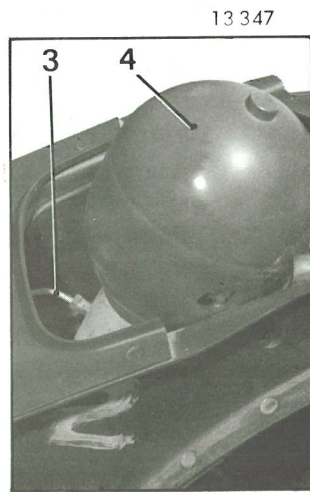
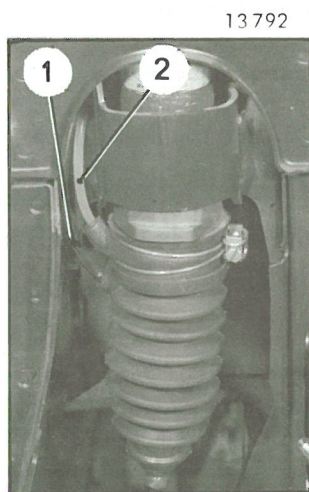
23. Poser les cylindres de suspension :

Accoupler les tuyaux (1) et (2) et le tube d'alimentation (3) (*garniture-joint neuve*).

Poser l'épingle de positionnement du cylindre.

- ♦ Serrer le bloc pneumatique (4) à **3 da Nm**. (*joint torique neuf*).

- ♦ **NOTA** : Graisser la face d'appui de la sphère avec de la graisse TOTAL MULTIS.



24. Poser les bras d'essieu supérieurs :

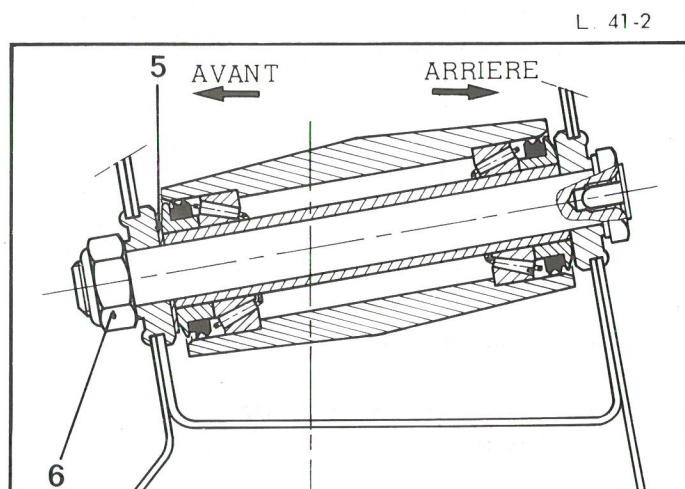
- a) Choisir une rondelle de calage (5) qui autorisera un jeu latéral du bras compris entre 0 et 0,9 mm avant serrage de l'écrou (6).

Rondelles de calage vendues : 0,5 et 1 mm.

Cette rondelle est à placer impérativement vers l'avant du véhicule.

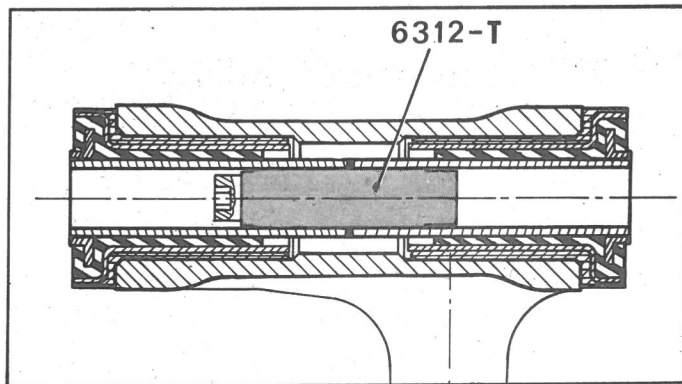
Respecter le sens d'emmanchement de l'axe.

- ♦ **Serrage de l'écrou (6) de l'axe d'articulation :**
12 à 13 da Nm (*écrou NYLSTOP neuf*).

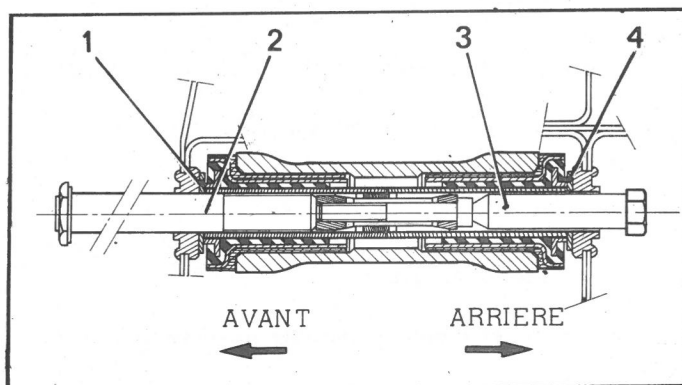


- b) Accoupler les tiges des cylindres de suspension aux bras (*goupille fendue*).

L. 41-4



L. 41-5



25. Poser les bras d'essieu inférieurs et déterminer la valeur totale des cales à monter :

- Comprimer les fluid-blocs et les maintenir (expansible 6312-T)
- Présenter le bras ainsi préparé dans l'unit et placer vers l'arrière une rondelle de réglage (4) d'épaisseur moyenne.
- Maintenir le bras dans l'unit, à l'aide de la clé de l'expansible 6312-T et de l'axe (2).
- Choisir et mettre en place une rondelle de réglage avant (1) qui donnera au bras un jeu latéral compris entre 0 et 0,9 mm. (Epaisseurs de cales disponibles : de 0,5 à 6 mm, tous les 0,5 mm).
- Desserrer l'expansible et chasser l'ensemble à l'aide de l'axe (2).

♦ Serrer l'écrou de l'axe de 12 à 13 daNm.

- Manœuvrer le bras pour assurer sa mise en place.

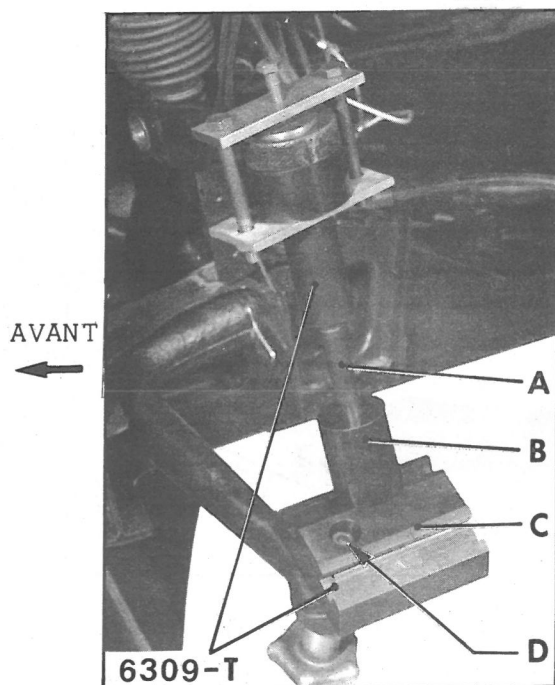
26. Régler la chasse :

Monter les différentes pièces de l'appareil 6309-T et placer la pige A dans la rainure de la semelle C. Desserrer la vis D et faire pivoter la semelle de façon que la bague B plaque parfaitement sur celle-ci, sur toute sa surface et serrer la vis D.

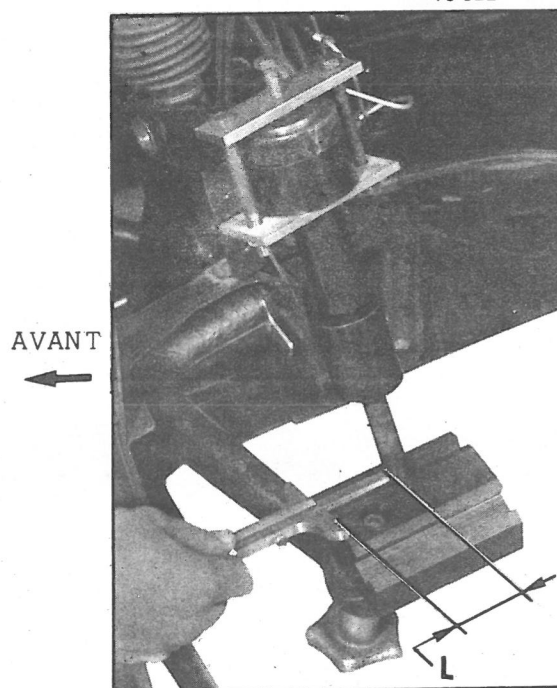
- ♦ Mesurer la cote L. Elle doit être comprise entre 49 et 50,5 mm { 49 à 50,5 mm pour des fluid-blocs «ayant roulé»
51,5 à 53 mm pour de fluid-blocs «neufs».

REMARQUE : Un déplacement de valeur de cales de 1 mm entraîne une variation de la cote L de 1 mm. Déposer le bras et déterminer la répartition des cales (1) et (4) pour obtenir la cote L.

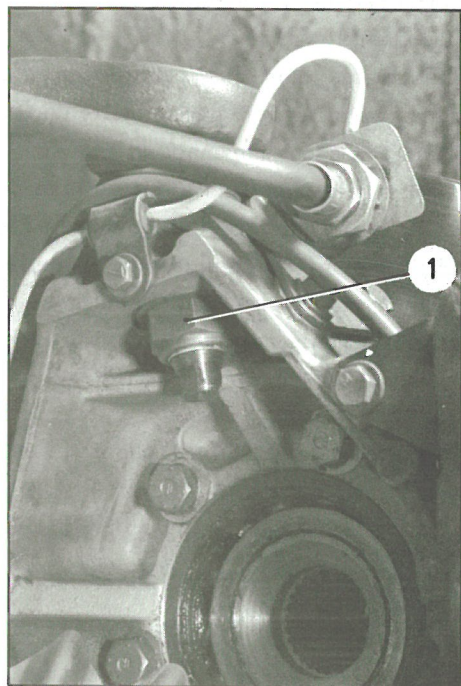
13 821



13 822



14 006

**27. Poser les pivots :**

♦ Serrer l'écrou (1) de rotule supérieure à 7 da Nm
(écrou NYLSTOP neuf; rondelle plate).

♦ Serrer l'écrou de rotule inférieure à 5 da Nm
(écrou NYLSTOP neuf; queue de rotule dégrais-
sée).

Accoupler les flexibles d'alimentation de frein.
(garniture-joint neuve).

♦ Serrer les écrous de transmission de 35 à 40 da Nm.

Utiliser l'outil 6310-T pour immobiliser le moyeu.

Freiner les écrous des transmissions
(goupille fendue neuve).

Connecter les faisceaux de témoin d'usure des
plaquettes de frein et les fixer aux bras inférieurs
(collier élastique).

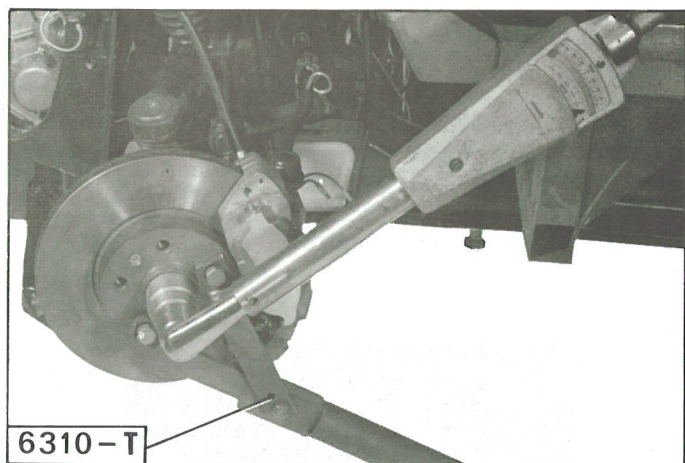
28. Monter et régler l'ensemble traverse et direction :**a) Préparer la direction :**

Véhicules à direction mécanique :

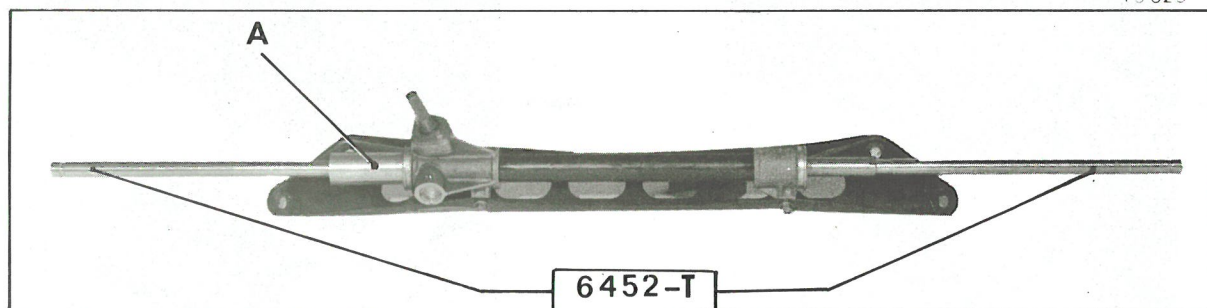
- Déposer les barres de direction et les rem-
placer par les pîges de l'outil 6452-T.
- Amener la partie cylindrique (A) au contact
du carter de direction (côté pignon de com-
mande).

*Ceci à pour but de mettre la direction en
position « ligne droite ».*

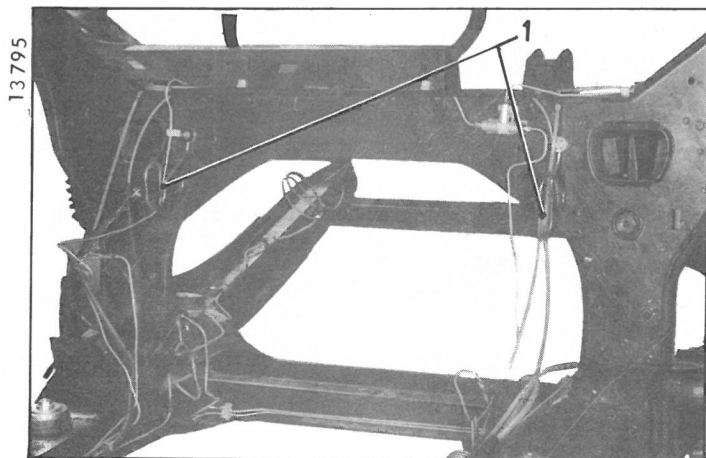
13 750



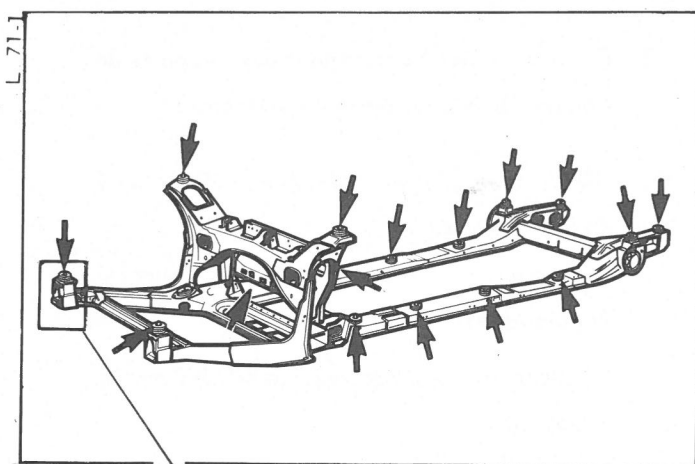
13 825



III. HABILLAGE D'UN UNIT D'ESSIEU AVANT



Cette opération s'effectue, le cadre assemblé et reposant sur les chandelles 6602-T.



28. Poser :

- les butées de débattement des bras supérieurs

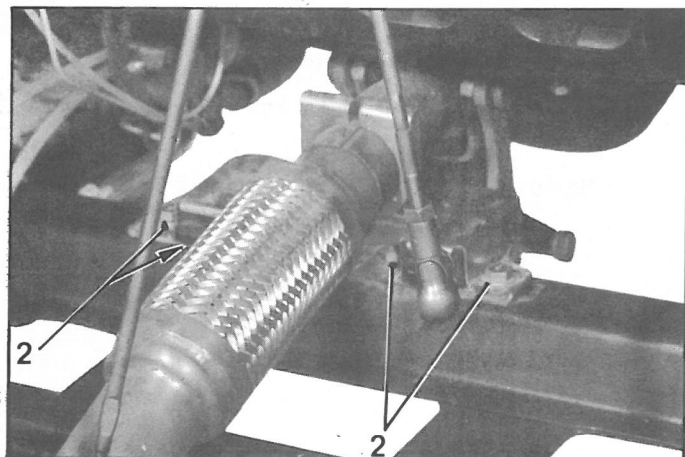
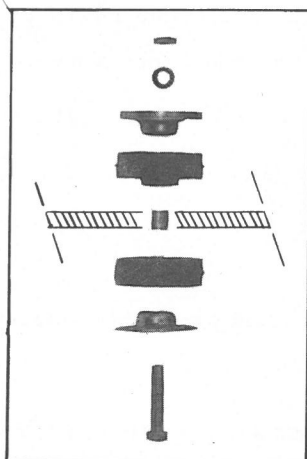
ATTENTION

La butée la moins épaisse doit être montée côté roue.

(eau savonneuse exclusivement),

- les pattes (1) de maintien des câbles de frein de sécurité,
- les canalisations et raccords hydrauliques,
- la tige de commande manuelle de hauteur,
- les pattes de maintien de la roue de secours,
- les silentblochs de liaison caisse-cadre (s'il y a lieu).

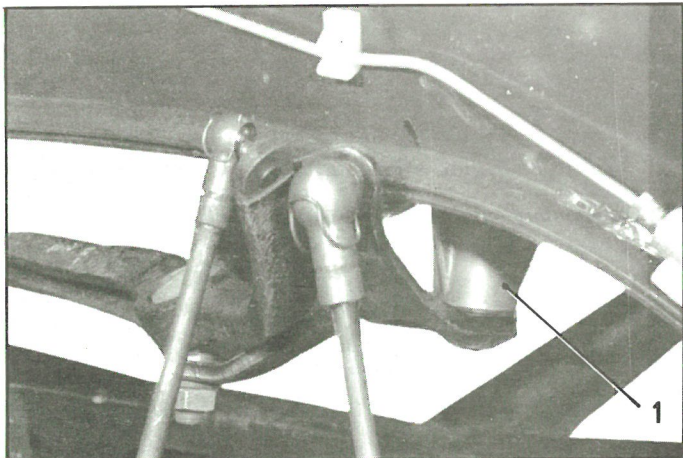
Serrage des écrous (➡) = 30 mAN (3 m. kg).



29. Poser le tube d'échappement :

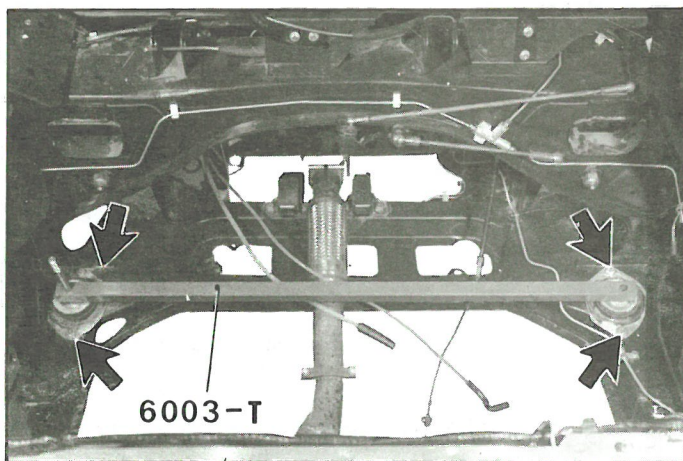
- Poser, sans les serrer, les quatre vis (2) de fixation de la balancette. Le positionnement de celle-ci sera effectué sur véhicule terminé (Voir Op. MA. 181-4).

13787



30. Fixer le relais (1) de commande et de sélection des vitesses.

13476



31. Poser et régler l'écartement des supports de l'ensemble moteur-boîte de vitesses :

NOTA : Les supports placés sur l'unit avant sont différents.

Le support coté boîte de vitesses comporte des boutonnières.

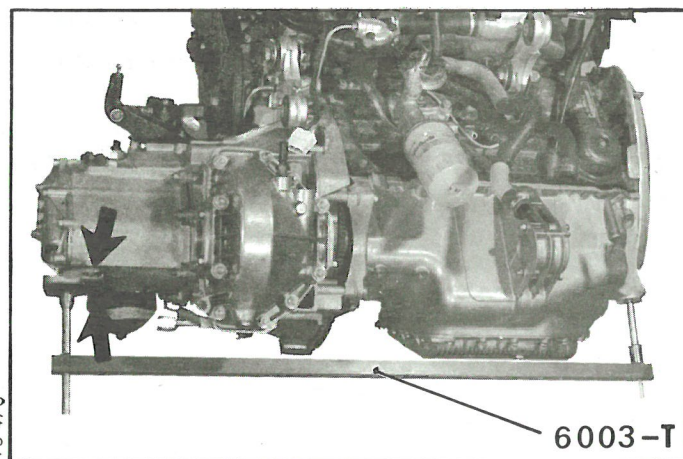
- Placer le gabarit de réglage 6003-T sur les supports :

- a) de l'unit avant,
- b) de l'ensemble moteur-boîte de vitesses.

- Régler l'écartement des supports :

Serrage des vis (➡) = 21 mAN (2,1 m.kg).

13478



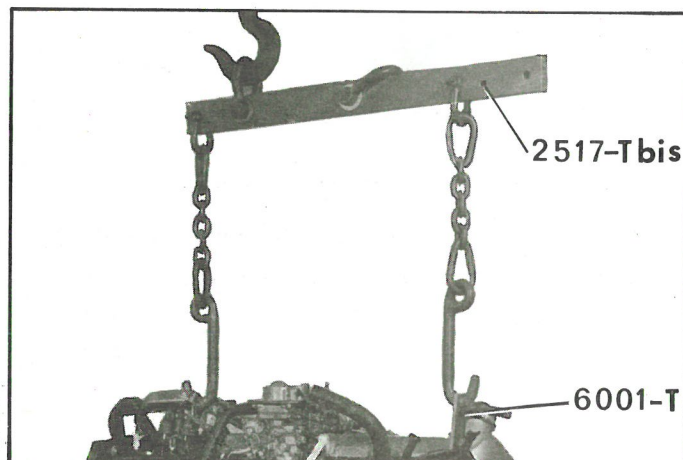
32. Mettre en place l'ensemble moteur-boîte de vitesses :

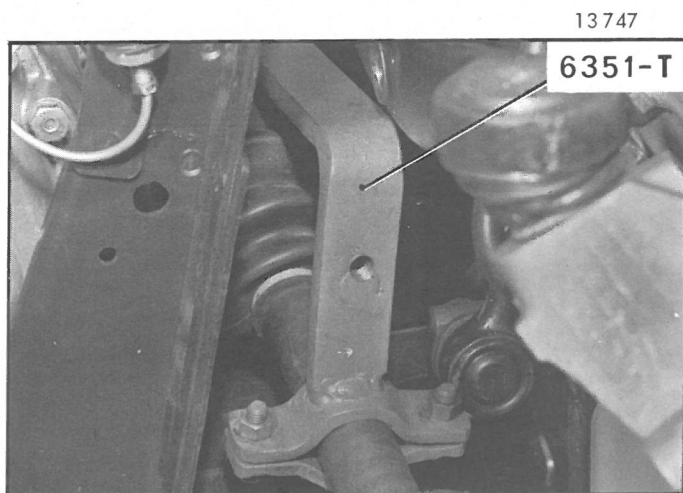
Pour la manutention utiliser l'élingue 2517-T bis et la patte 6001-T.

Serrage des écrous de biellettes de fixation supérieure = 82 mAN (8,2 m.kg) (écrou NYLSTOP neuf)

Serrage des vis d'assemblage des blocs élastiques inférieurs = 100 mAN (10 m.kg)
(écrou NYLSTOP neuf).

13477



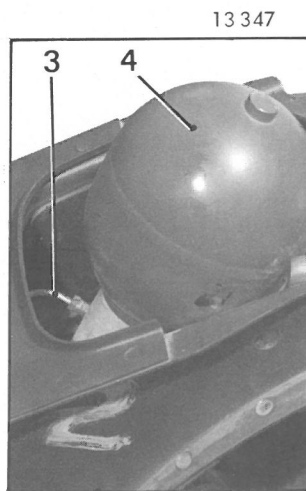
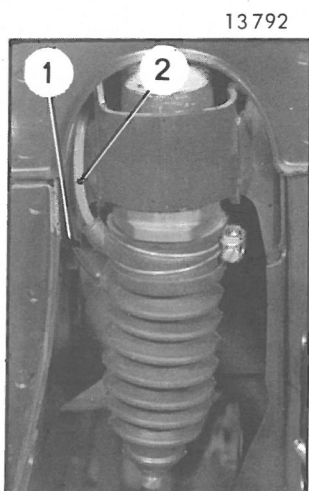
**33. Poser les transmissions :**

- S'assurer, par une traction sur l'outil 6351-T, que le jonc de la transmission gauche est bien engagé dans le planétaire.

34. Poser les cylindres de suspension :

Accoupler les tuyaux (1) et (2) et le tube d'alimentation (3) (*garniture-joint neuve*).

Poser l'épingle de positionnement du cylindre.
Serrer le bloc pneumatique (4) à 30 mAN (3 m.kg) (*joint torique neuf*).

**35. Poser les bras d'essieu supérieurs :**

- a) Choisir une rondelle de calage (5) qui autorisera un jeu latéral du bras compris entre 0 et 0,9 mm avant serrage de l'écrou (6).

Rondelles de calage vendues : 0,5 et 1 mm.

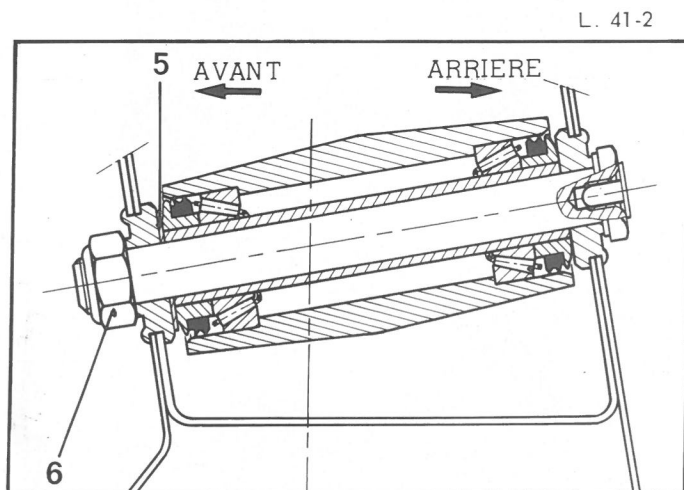
Cette rondelle est à placer impérativement vers l'avant du véhicule.

Respecter le sens d'emmanchement de l'axe.

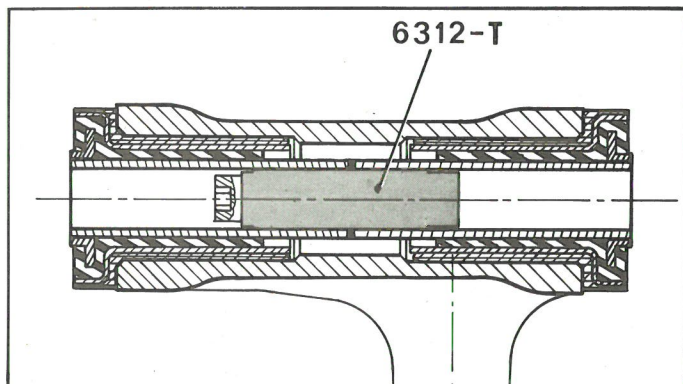
Serrage de l'écrou (6) de l'axe d'articulation : 120 à 130 mAN (12 à 13 m.kg).

(écrou NYLSTOP neuf).

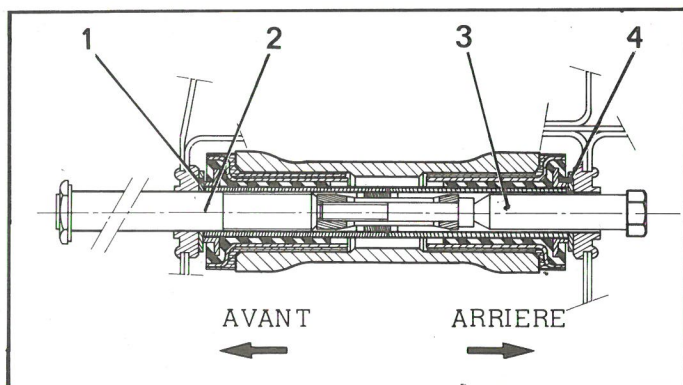
- b) Accoupler les tiges des cylindres de suspension aux bras (*goupille fendue*).



L. 41-4



L. 41-5



36. Poser les bras d'essieu inférieurs et déterminer la valeur totale des cales à monter :

- Comprimer les fluid - blocs et les maintenir (expansible 6312-T)
 - Présenter le bras ainsi préparé dans l'unité et placer vers l'arrière une rondelle de réglage (4) d'épaisseur moyenne.
 - Maintenir le bras dans l'unité, à l'aide de la clé de l'expansible 6312-T et de l'axe (2).
 - Choisir et mettre en place une rondelle de réglage avant (1) qui donnera au bras un jeu latéral compris entre 0 et 0,9 mm.
- (Épaisseurs de cales disponibles : de 0,5 à 6 mm, tous les 0,5 mm).
- Desserrer l'expansible et chasser l'ensemble à l'aide de l'axe (2).

Serrer l'écrou de l'axe de 120 à 130 mAN (12 à 13 m.kg).

- Manœuvrer le bras pour assurer sa mise en place.

37. Régler la chasse :

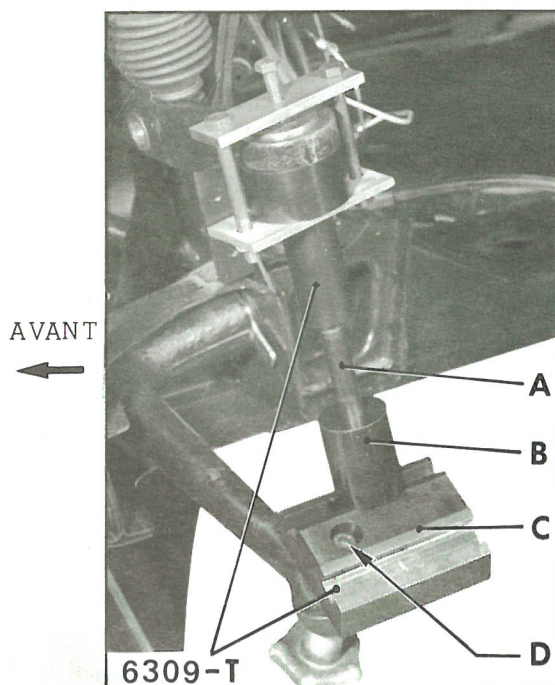
Monter les différentes pièces de l'appareil 6309-T et placer la pige **A** dans la rainure de la semelle **C**. Desserrer la vis **D** et faire pivoter la semelle de façon que la bague **B** plaque parfaitement sur celle-ci, sur toute sa surface et serrer la vis **D**.

Mesurer la cote **L**. Elle doit être comprise entre 51 et 52 mm.

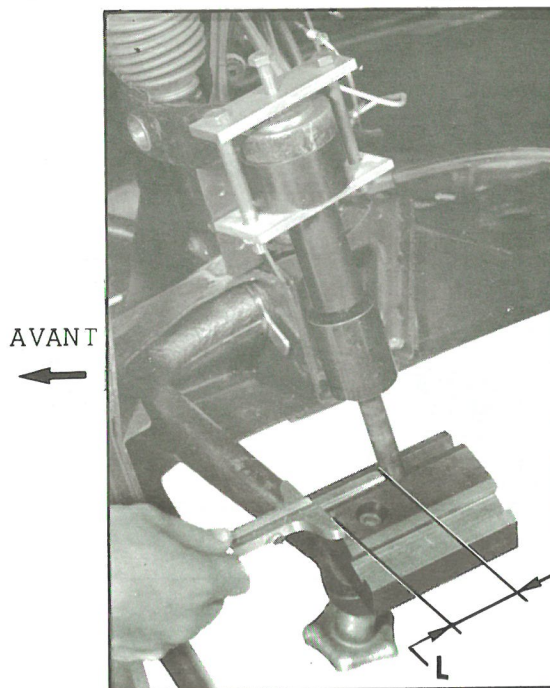
REMARQUE : Un déplacement de valeur de cales de 1 mm entraîne une variation de la cote L de 1 mm.

Déposer le bras et déterminer la répartition des cales (1) et (4) pour obtenir la cote **L**.

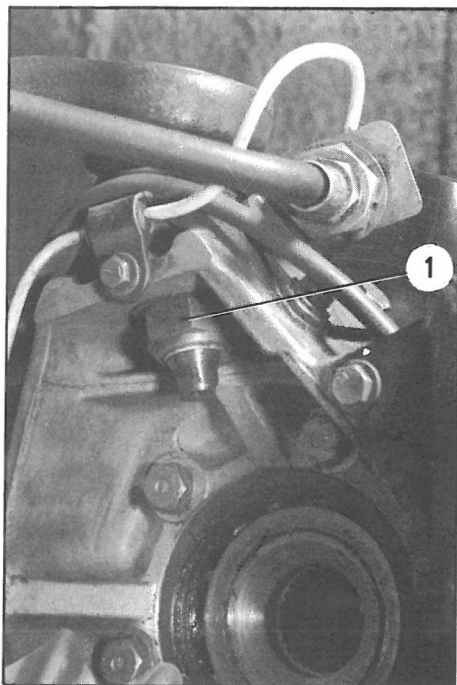
13821



13822



14 006

**38. Poser les pivots :**

Serrer l'écrou (1) de rotule supérieure à 70 mAN (7 m.kg). (écrou NYLSTOP neuf; rondelle plate).

Serrer l'écrou de rotule inférieure à 50 mAN (5 m.kg).

(écrou NYLSTOP neuf; queue de rotule dégraissée).

Accoupler les flexibles d'alimentation de frein.
(garniture-joint neuve).

Serrer les écrous de transmission de 350 à 400 mAN (35 à 40 m.kg).

Utiliser l'outil 6310-T pour immobiliser le moyeu.

Freiner les écrous des transmissions
(goupille fendue neuve).

Connecter les faisceaux de témoin d'usure des plaquettes de frein et les fixer aux bras inférieurs (collier élastique).

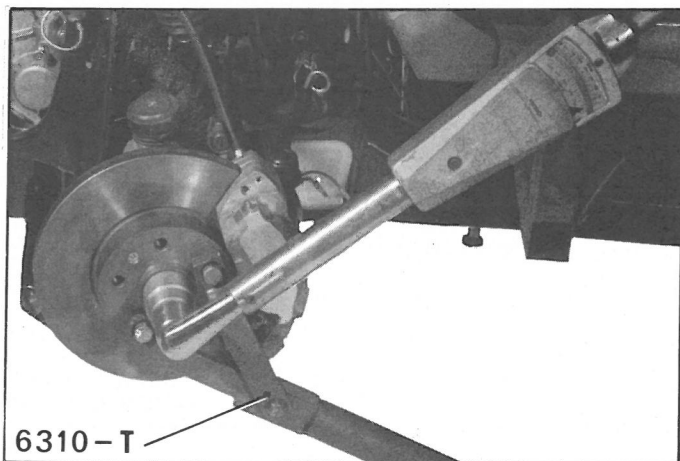
39. Monter et régler l'ensemble traverse et direction :**α) Préparer la direction :**

- Déposer les barres de direction et les remplacer par les pîges de l'outil 6452-T.

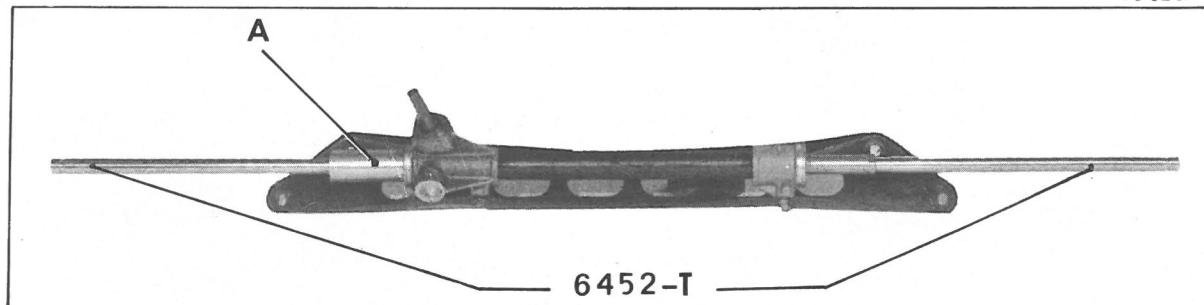
- Amener la partie cylindrique (A) au contact du carter de direction (côté pignon de commande).

Ceci à pour but de mettre la direction en position « ligne droite ».

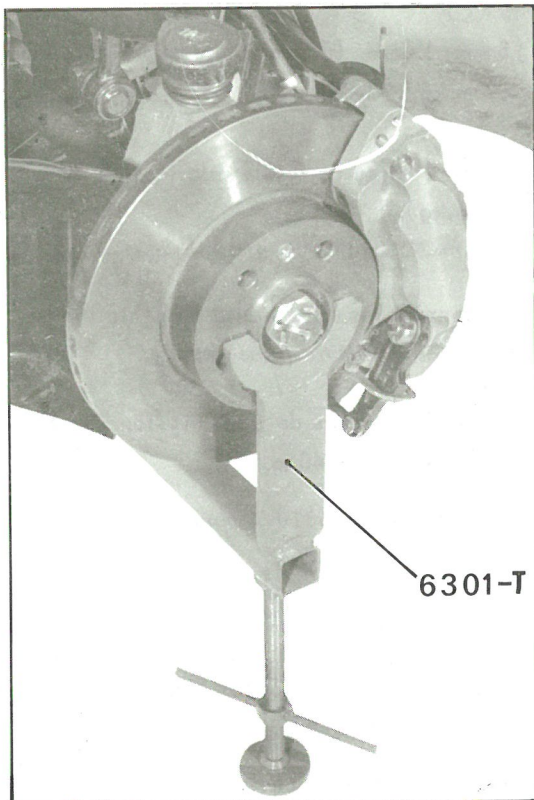
13 750



13 825



13 947



- b) Positionner les pivots sur un même plan (*position théorique de roulage*):

Placer l'appareil 6301-T en appui sous l'unit d'essieu et soutenant les pivots.

- c) Placer sur chacun des pivots les cimblots **A** de l'outil 6452-T.

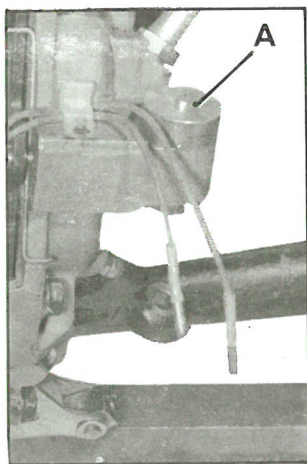
- d) Positionner la traverse de direction, les piges **B** en appui sur les cimblots **A**.

Serrer les vis (➡) de fixation de la traverse de 25 à 28 mAN (2,5 à 2,8 m.kg).

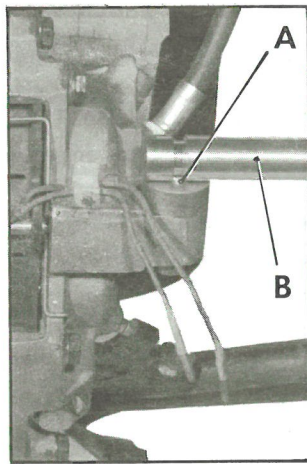
Déposer les piges **B** et les cimblots **A** de l'outil 6452-T.

- e) Poser les barres de direction :

13 824



13 827



Serrage de la rotule sur la crémaillère :

50 à 55 mAN (5 à 5,5 m.kg) (*immobiliser la crémaillère*)

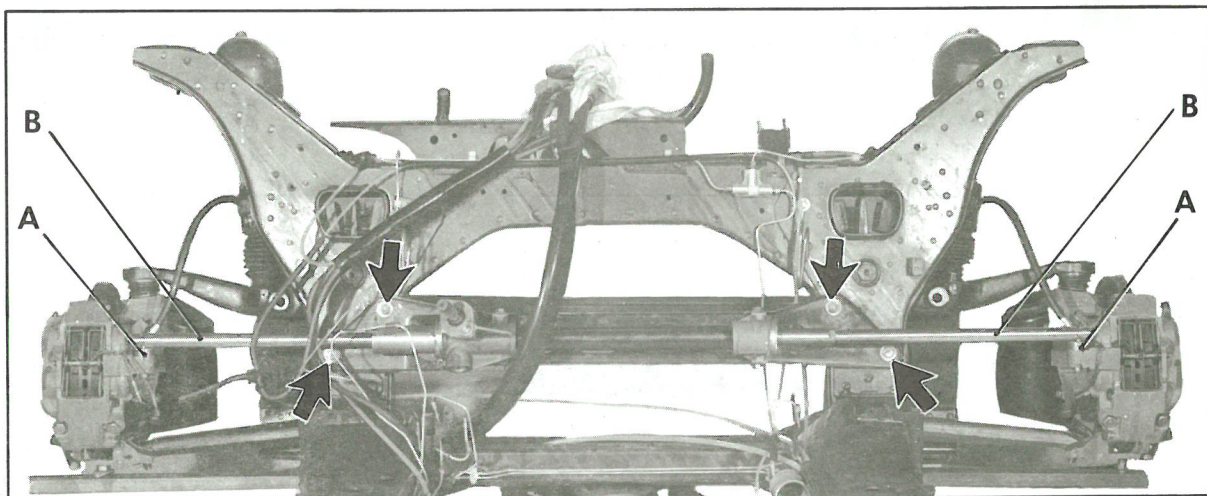
(*Rabattre le frein de la rotule*).

Serrage de l'écrou de rotule sur le pivot :

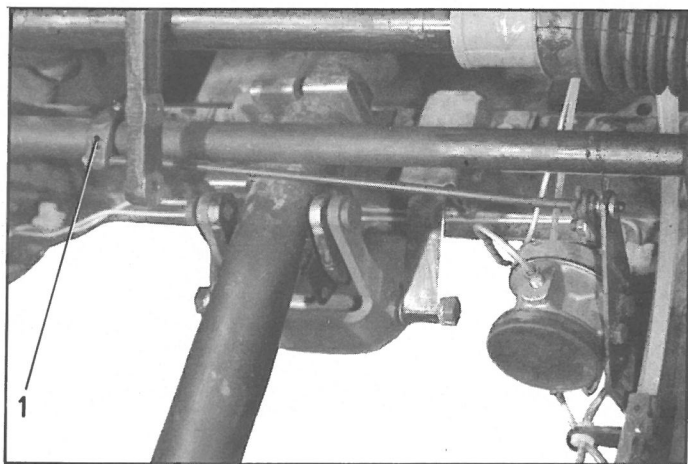
90 à 100 mAN (9 à 10 m.kg).

(*écrou NYLSTOP neuf avec rondelle plate*).

13 826



13 334

**40. Poser la barre anti-roulis :***(Voir Op. MA. 434-1).***41. Fixer le correcteur et la commande automatique de hauteur :**

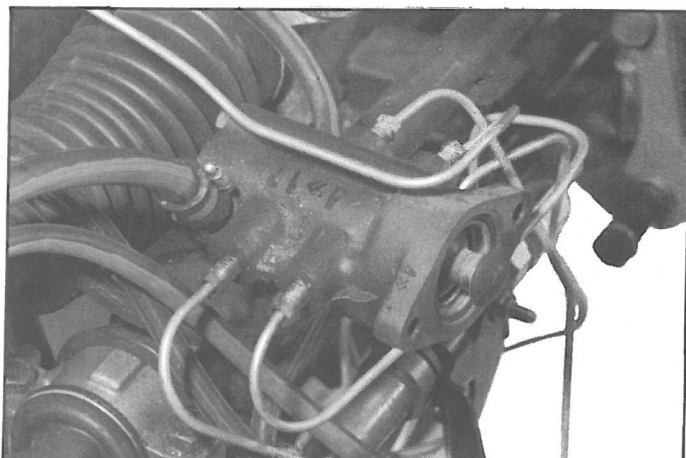
L'appareil 6301-T de positionnement des pivots étant en place, serrer le collier (1) de la tige de commande automatique.

Ceci pour obtenir le pré réglage des hauteurs avant.

Déposer l'appareil 6301-T.

42. Poser la vanne de sécurité.

13 791

**43. Accoupler les canalisations hydrauliques :**

(garniture - joint neuve)

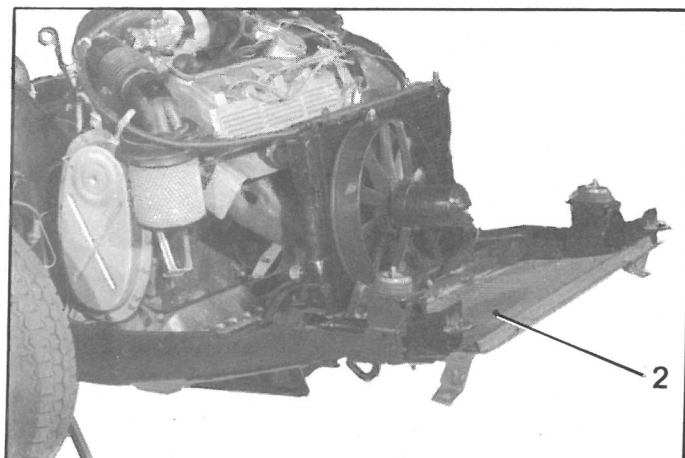
- au correcteur,
- au doseur,
- à la vanne de sécurité.

44. Poser :

- la tôle d'habillage inférieure (2),
- les roues :

Serrage des vis : 60 à 80 mAN (6 à 8 m.kg).

13 686

**45. Monter la caisse :***(Voir Op. MA. 700-1).***46. Régler :**

- la balancelle d'échappement,
(Voir Op. MA. 181-4),
- les hauteurs du véhicule,
- le parallélisme.

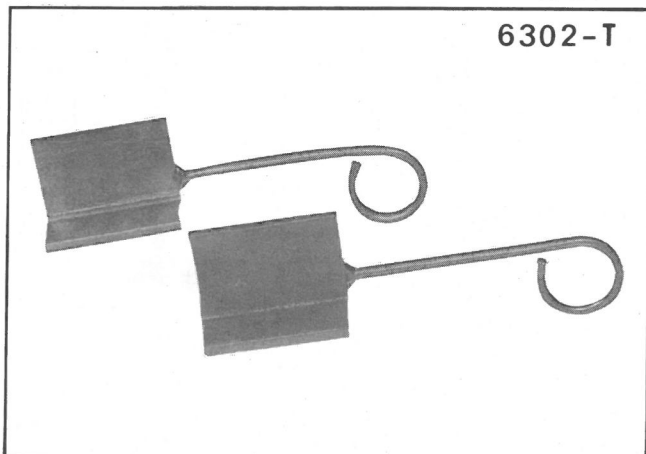
47. Vérifier les angles de carrossage et de chasse du train avant.

OUTILLAGE SPECIAL PRECONISE.

OUTILS VENDUS

13 811

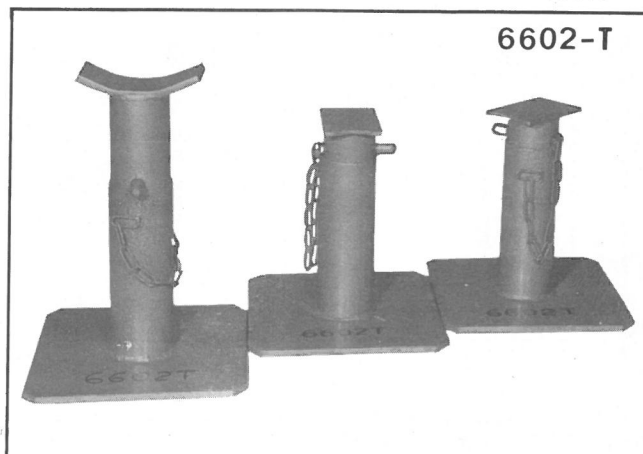
6302-T



Jeu de deux cales de positionnement des bras d'essieu arrière

13 815

6602-T

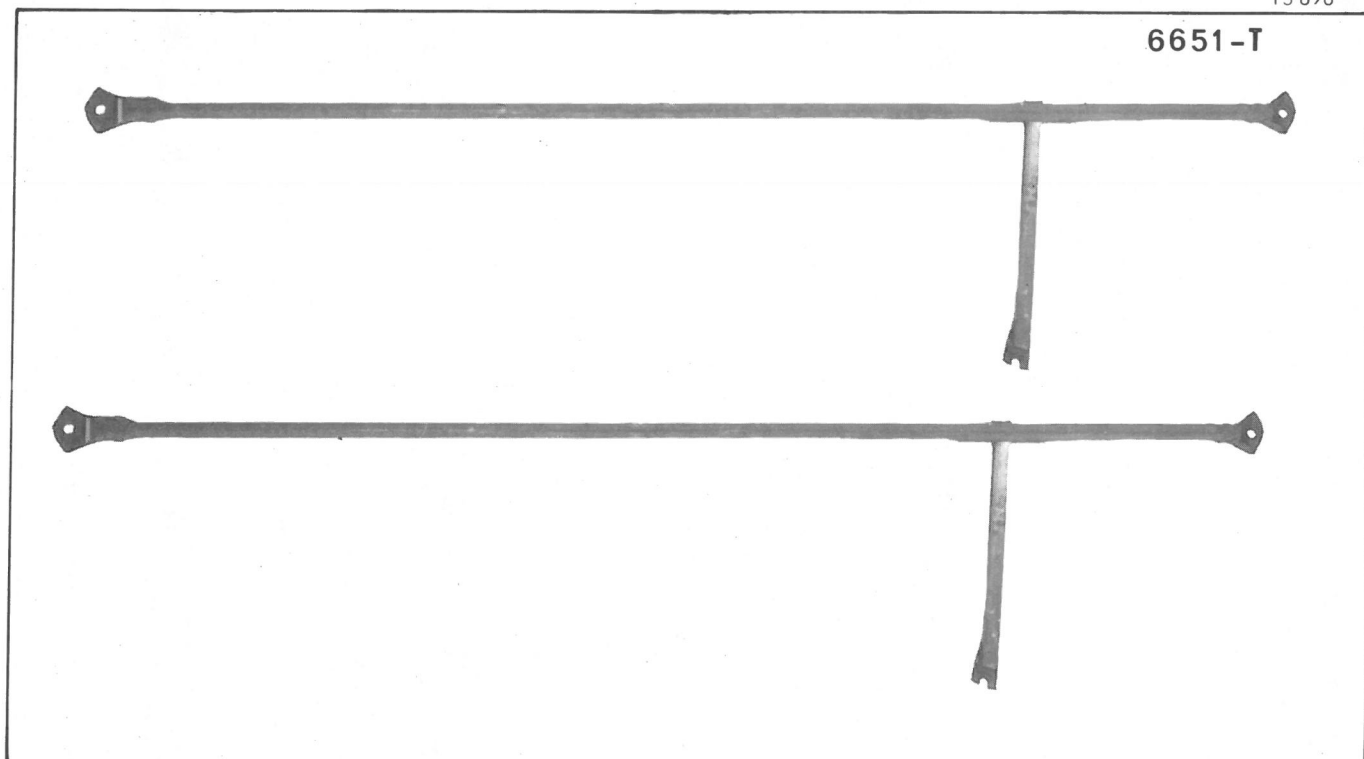


Chandelles

Manuel 850-2

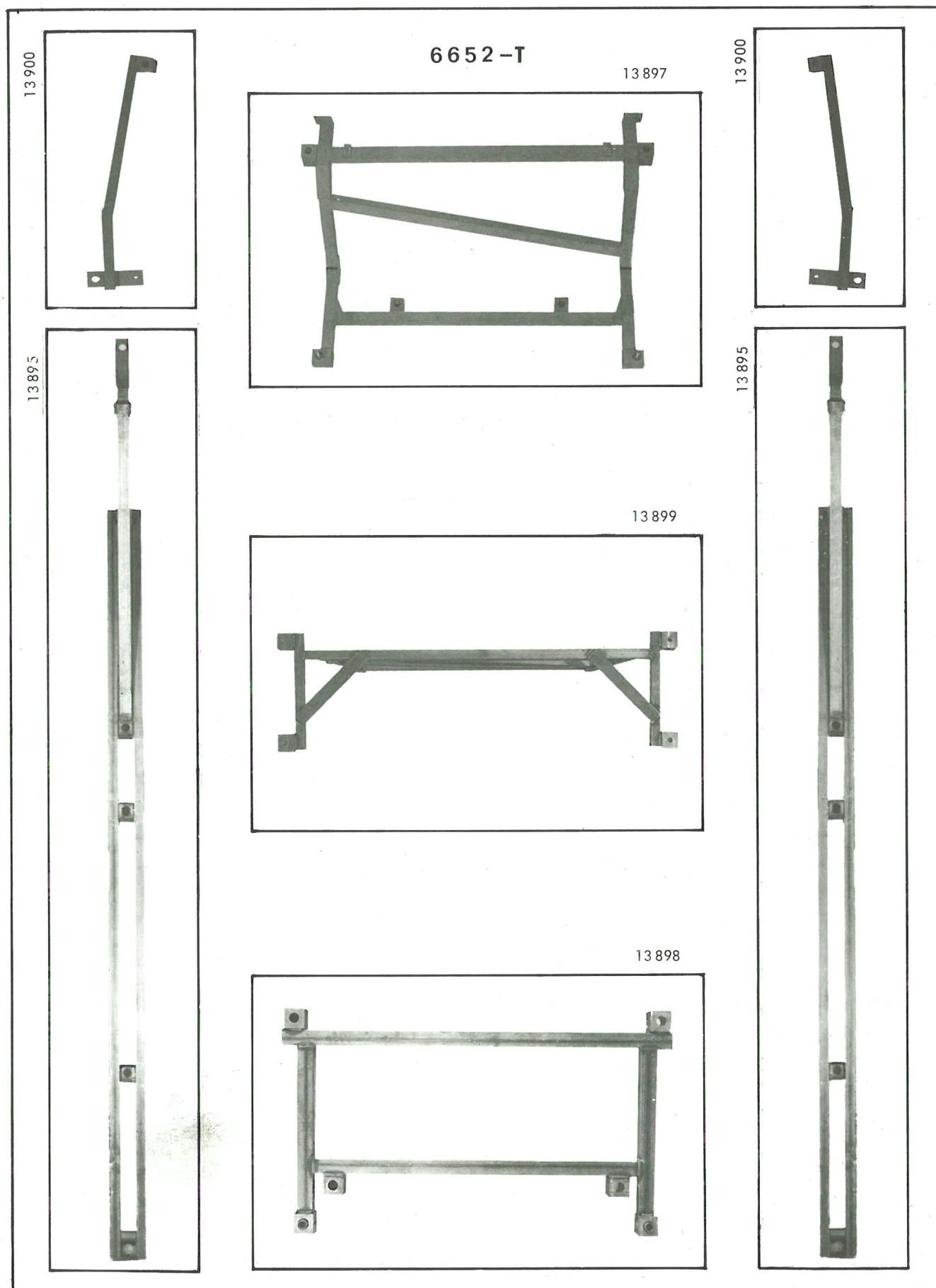
13 896

6651-T



Jeu de deux raidisseurs pour manutention du cadre assemblé

OUTILS VENDUS (suite)



Gabarits de contrôle et d'assemblage des units d'essieux

COUPLES DE SERRAGE.

Couples de serrage recommandés :

Point de serrage	Couple en m\N	Couple en m.kg	Observations
Ecrou d'axe d'articulation de bras	120 à 130	12 à 13	Ecrou NYLSTOP neuf
<u>Vis de fixation de la barre anti-roulis</u> (Fixation arrière)	60	6	Vis neuve (fixation de sécurité)
<u>Vis de fixation de la barre anti-roulis</u> (Fixation avant)	80	8	Vis neuve (fixation de sécurité)

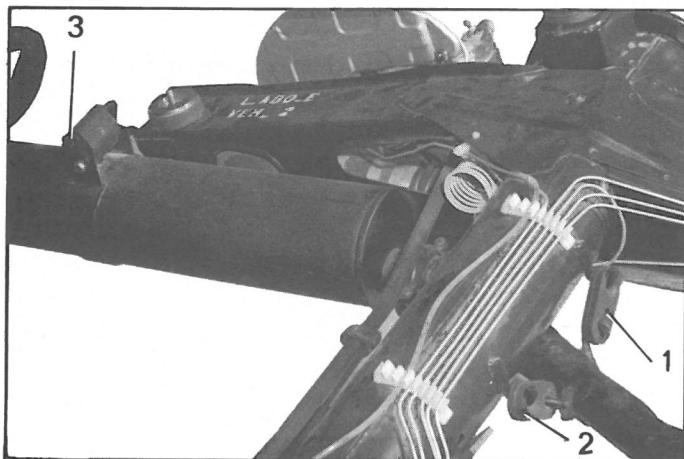
IMPORTANT ET IMPERATIF

- 1°) Avant chaque dépose et pose de la caisse ou des raidisseurs, les chandelles 6602-T doivent être en place.
 2°) Tout déplacement du cadre assemblé doit être effectué avec les raidisseurs 6651-T en place.

I. DESHABILLAGE D'UN UNIT D'ESSIEU ARRIERE.

(Pour échange après dépose de la caisse)

13757



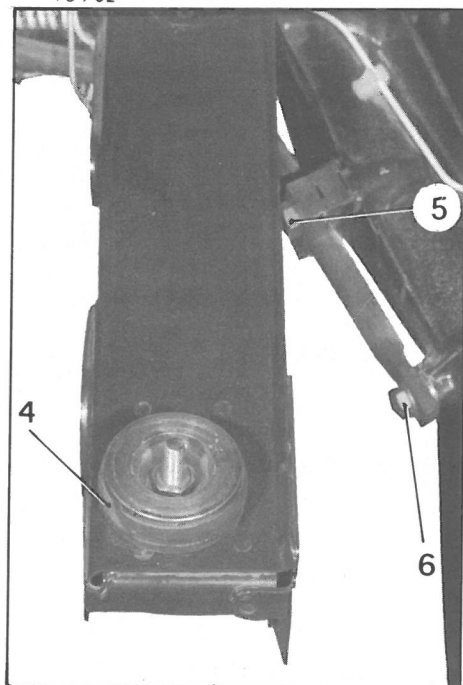
Cette opération s'effectue cadre assemblé et reposant sur les chandelles 6602-T.

1. Déposer les roues.

2. Déposer le pot d'échappement :

Libérer les sangles élastiques (1) et (2).
 Dégager la rondelle clipsable (3) du support arrière.

13702



3. Déposer les silentblocs (4) de l'unit arrière.

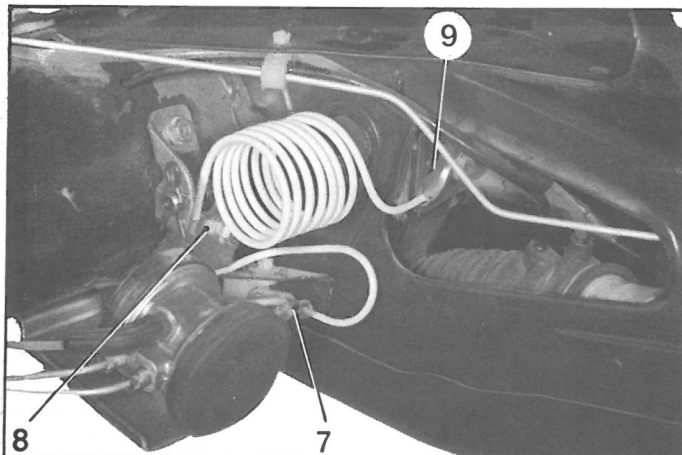
4. Déposer la barre anti-roulis :

Libérer le collier de commande automatique de hauteur.

Déposer les vis de fixation (5) et (6).

Dégager la barre anti-roulis et la tige de commande automatique de hauteur.

13758

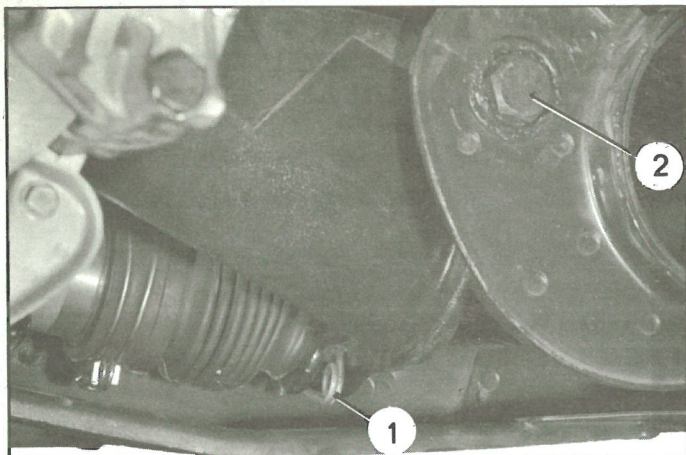


5. Déposer les tubes d'alimentation des freins arrière :

Dévisser le raccord (7).

Libérer les brides (8) et (9).

13762



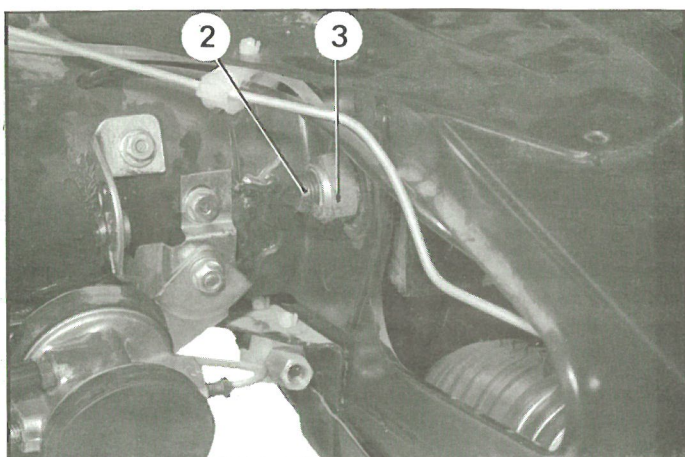
6. Déposer les bras d'essieu :

Libérer la tige de cylindre de suspension (épingles « 1 »).

Déposer l'écrou (3) et chasser l'axe d'articulation (2).

Maintenir les entretoises de réglage des roulements d'articulation des bras.

13760



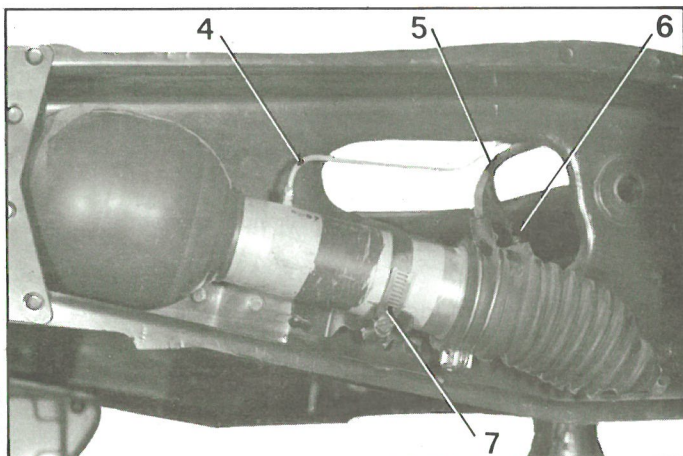
7. Déposer les cylindres de suspension :

Désaccoupler les tubes (4), (5) et (6).

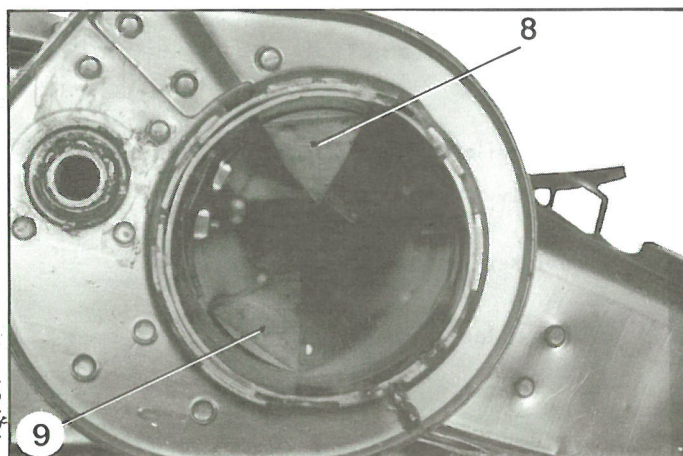
Déposer le collier (7).

Dégager les cylindres de suspension.

13763



13764



8. Déposer :

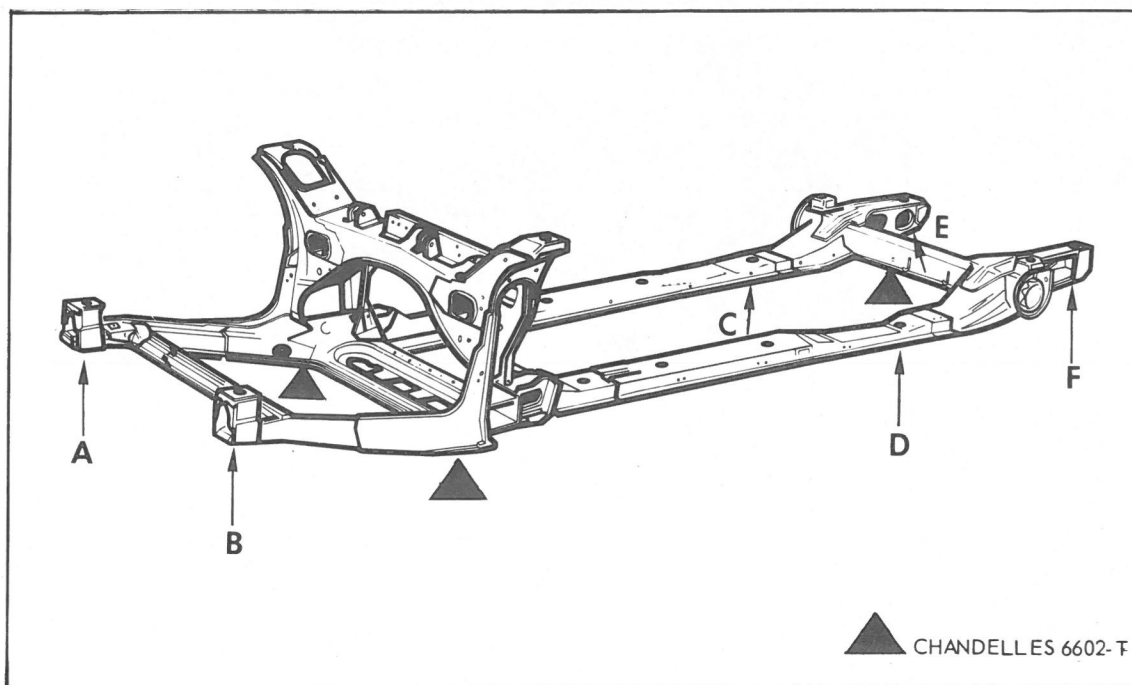
- le correcteur de hauteur et les canalisations hydrauliques,
- les butées de bras (8) et (9),
- la tige de commande manuelle de hauteur.

II. REMPLACEMENT D'UN UNIT D'ESSIEU ARRIERE.

DEPOSE.

9. Déposer les silentblocs :

- de l'unit avant (*sauf les deux avant*),
- du milieu des deux longerons.



ATTENTION :

Régler les trois chandelles 6602-T au premier ou au deuxième cran de façon à obtenir à l'arrière une hauteur de 58 mm de plus qu'à l'avant.

IMPORTANT : En plus des chandelles 6602-T, caler le cadre aux points suivants :

a) sous l'unit d'essieu avant en :

A et B

b) sous les longerons en :

C et D

c) sous l'unit d'essieu arrière en :

E et F

ATTENTION : Régler les trois chandelles 6602-T au premier ou au deuxième cran, de façon à obtenir à l'arrière une hauteur de 58 mm de plus qu'à l'avant.

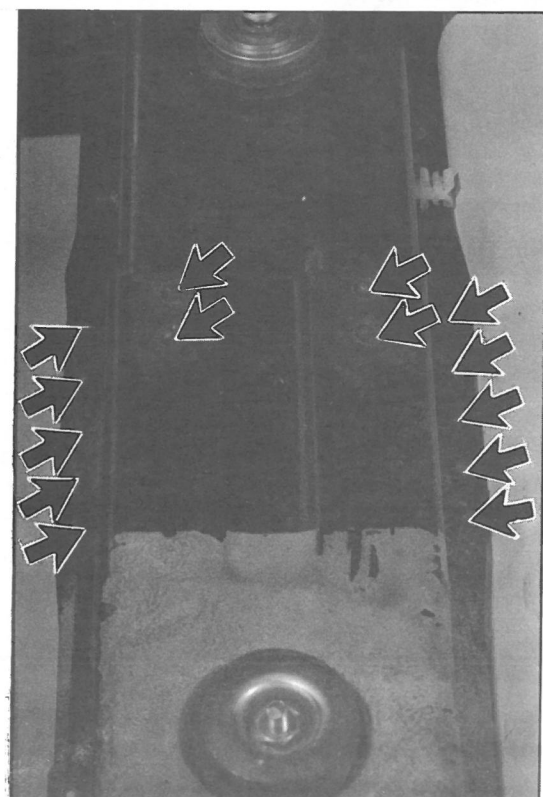
10. Dériveter les têtes de rivets (➡) situés dans les deux plages d'assemblage de l'unit d'essieu arrière avec les longerons (quatorze rivets à chaque plage).

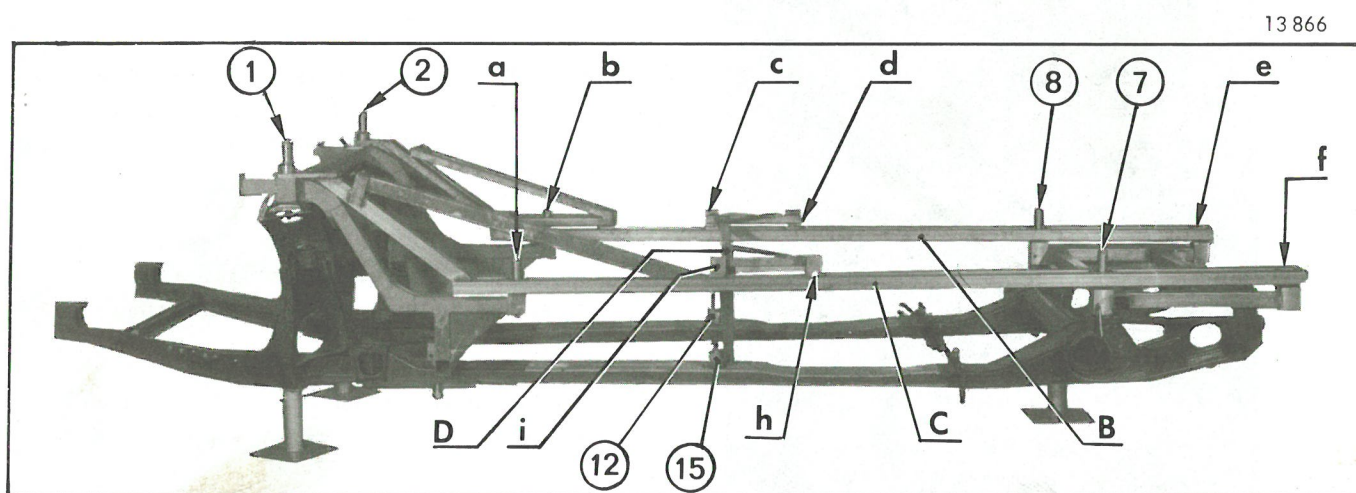
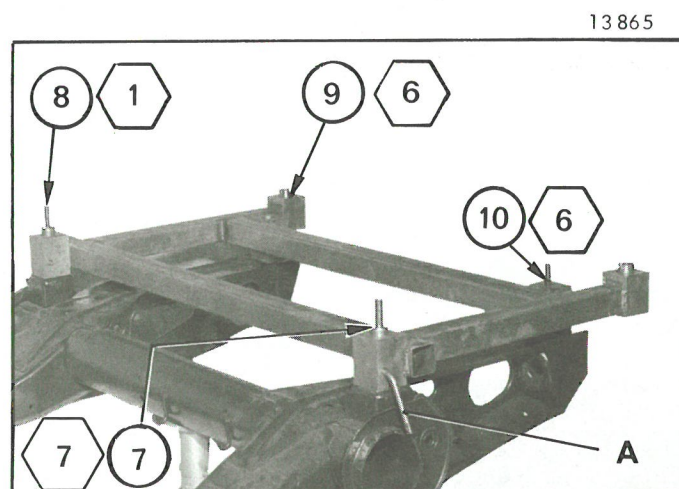
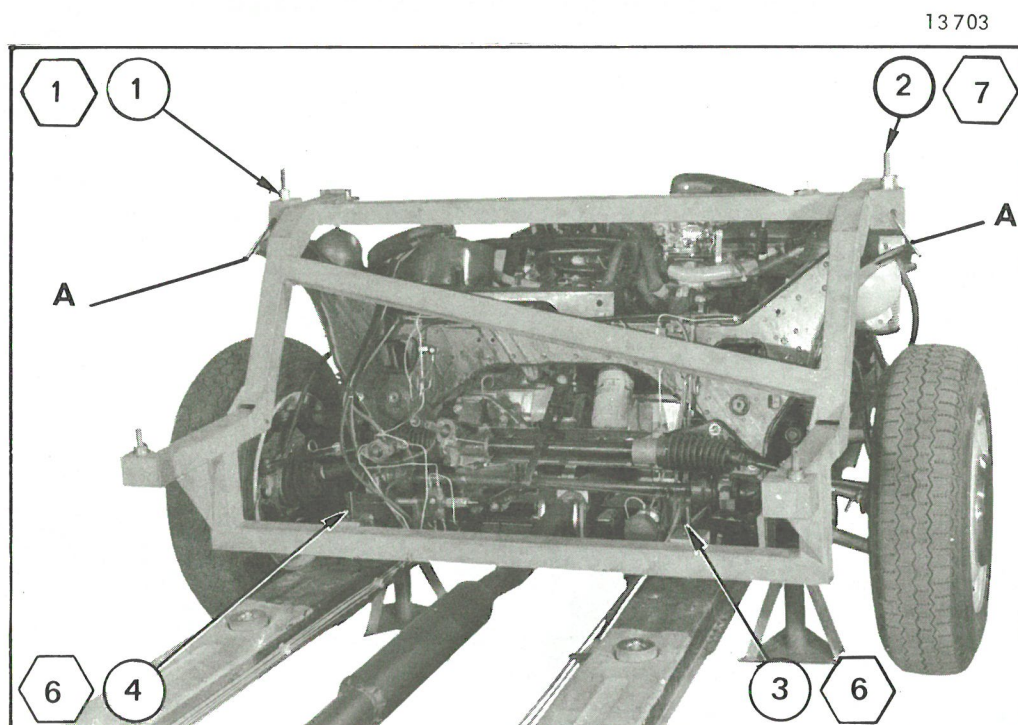
ATTENTION :

Le dérivetage à l'aide d'un burin à main ou pneumatique est prohibé.

11. Dégager l'unit d'essieu arrière.

Chasser les rivets, à l'aide d'un chasse-goupilles.





REMARQUE : Afin de rendre cette photo plus compréhensible, nous avons volontairement représenté l'unit avant nu alors que pour cette opération toute la mécanique est montée (voir photo du haut).

PREPARATION.

12. Présenter le gabarit avant de l'ensemble 6652-T sur l'unit d'essieu avant habillé et engager les piges dans les alésages, en suivant les indications ci-dessous.

Repérage des points du cadre	Repérage des piges
1	1
2	7
3	6
4	6

Maintenir les piges en place, à l'aide des broches A.

13. Présenter le gabarit arrière de l'ensemble 6652-T sur l'unit d'essieu arrière (neuf) et engager les piges dans les alésages, en suivant les indications ci-dessous.

Repérage des points du cadre	Repérage des piges
7	7
8	1
9	6
10	6

Maintenir les piges, à l'aide des broches A.

14. Rendre solidaires les gabarits de contrôle des units avant et arrière (rondelles et écrous à la partie inférieure des piges).

15. Présenter l'ensemble d'unit arrière muni de son gabarit sur les longerons attenant à l'ensemble avant et le caler dans les mêmes conditions que lors de la dépose.
16. Placer les longerons B et C de l'ensemble 6652-T pour réunir les groupes units-gabarits avant et arrière. Si nécessaire, modifier le calage exécuté en C-E-F-D, lors de la dépose (Voir § 9). Fixer les longerons en :

a) côté gauche : 1 - a - 7 et f,

b) côté droit : 2 - b - 8 et e.

17. Dégager les cales du cadre, sauf les chandelles 6602-T.

18. Placer le gabarit central D et le fixer :
- sur les longerons de contrôle aux points : c - d - h et i
 - et aux longerons du cadre aux points :

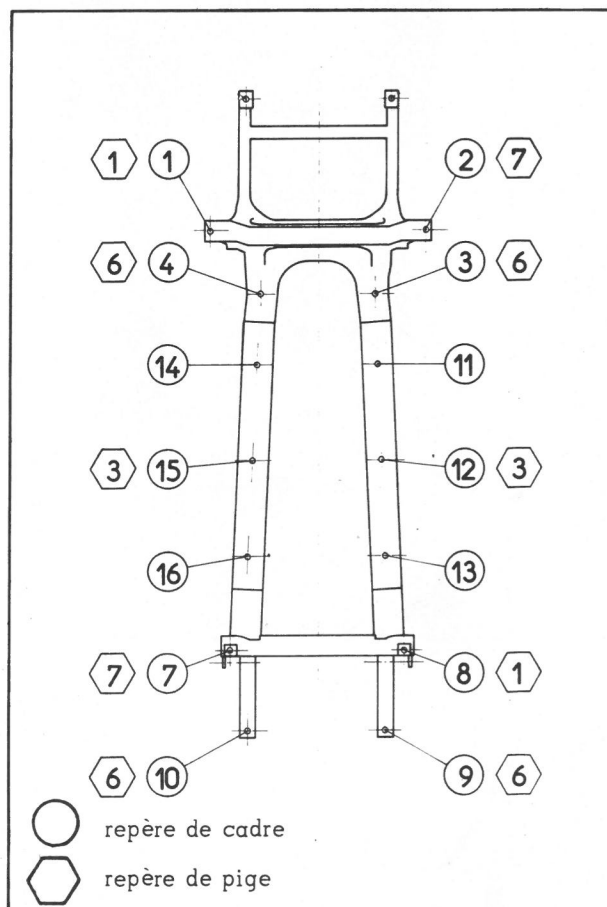
12 et 15

en utilisant les piges repérés :

3

REMARQUE : Le schéma ci-dessous précise les repères du cadre qui seront toujours utilisés dans cet ordre quelles que soient les opérations décrites dans les différentes gammes du Manuel de Réparations. Il précise également, dans le cas présent, les différentes piges utilisées pour cette opération.

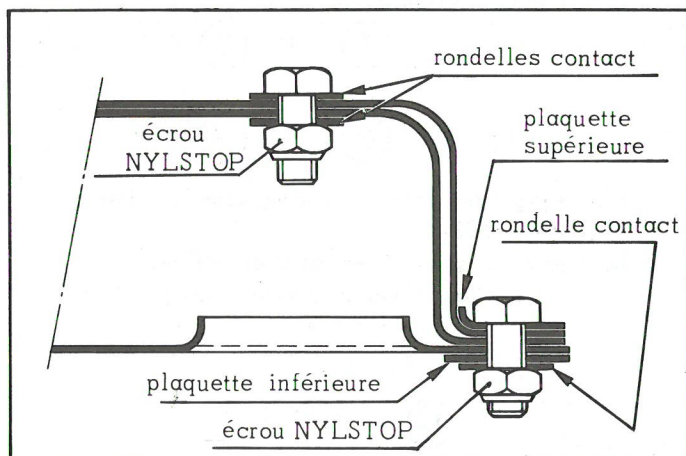
L. 74-1



POSE.

MONTAGE REPARATION

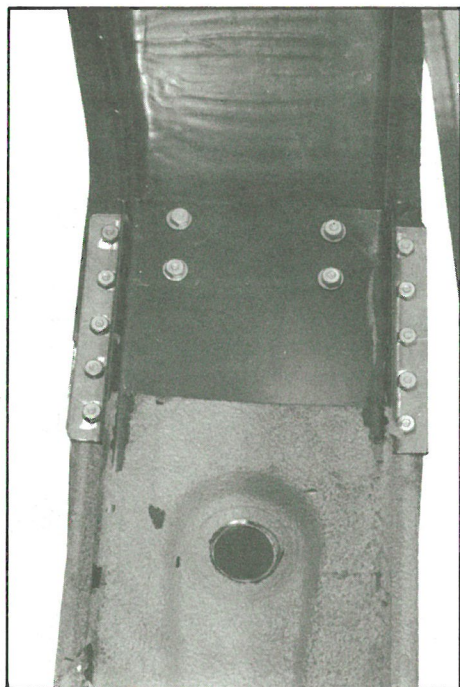
L. 74-2



19. Placer des pinces serre-tôles au droit des plages d'assemblage.

20. Contrepercer l'unit arrière à $\phi = 8,5$ mm et l'assembler aux longerons, à l'aide de vis $\phi = 8$ mm, et d'écrous NYLSTOP, en intercalant les plaquettes supérieures et inférieures, l'ensemble étant vendu par le Département des Pièces de Rechange.

13869

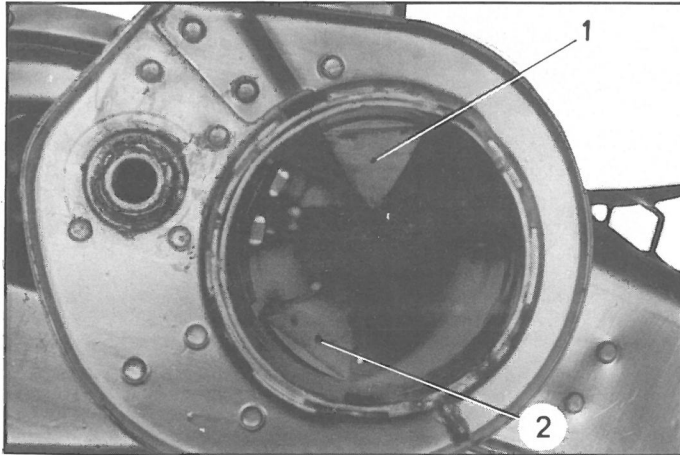


21. Déposer les gabarits d'assemblage.

Si l'ensemble doit être déplacé, il est nécessaire de poser les silentblocs et les raidisseurs 6651-T.

III. HABILLAGE D' UN UNIT D'ESSIEU ARRIERE.

13764

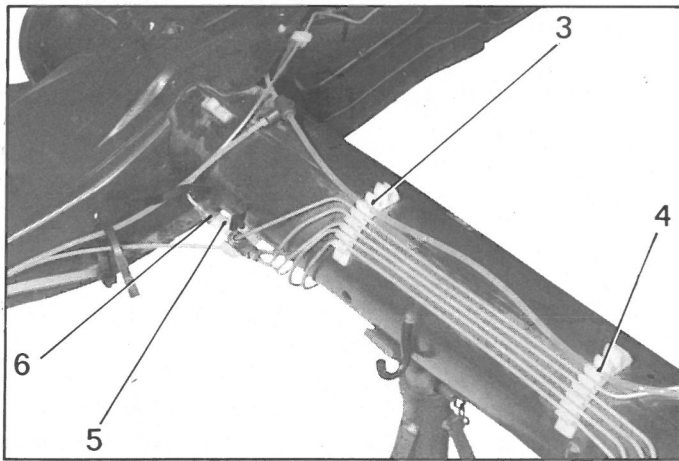


Cette opération s'effectue cadre assemblé et reposant sur les chandelles 6602-T.

22. Poser les butées de bras de suspension :

Placer les butées (1) et (2), en utilisant de l'eau savonneuse.

13768



23. Fixer les canalisations hydrauliques :

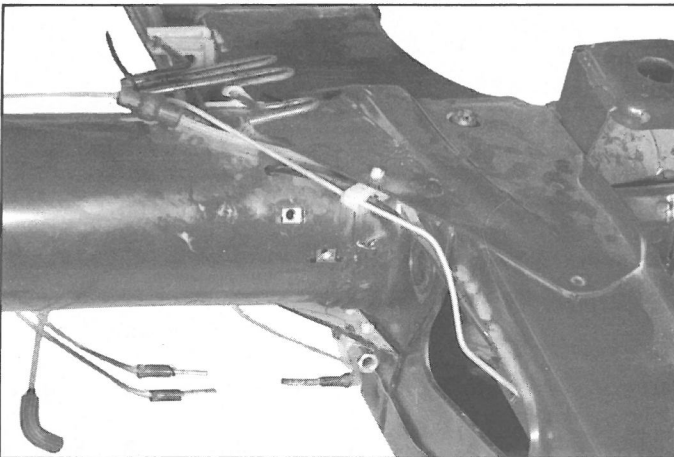
Agrafer les supports (3) et (4) sur la traverse.
Poser le support (5) du raccord hydraulique (6).
Poser le support (7) de canalisation de frein gauche.

24. Poser le correcteur de hauteur :

Serrage des canalisations : 8 à 9 mAN (0,8 à 0,9 m.kg) (garniture joint neuve).

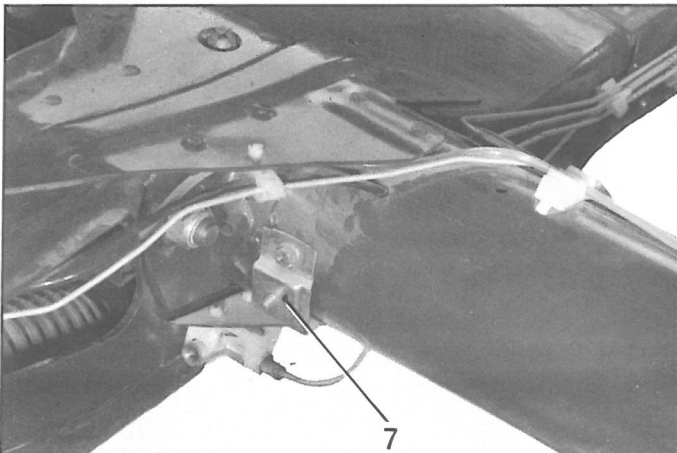
25. Agrafer la tige de commande manuelle de hauteur.

Manuel 850-2

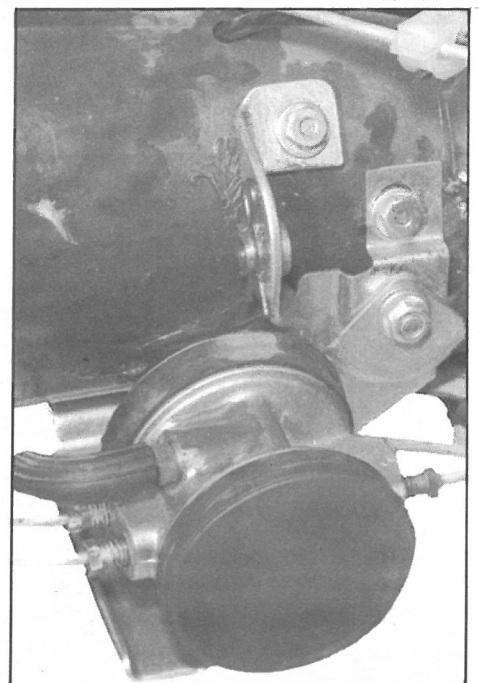


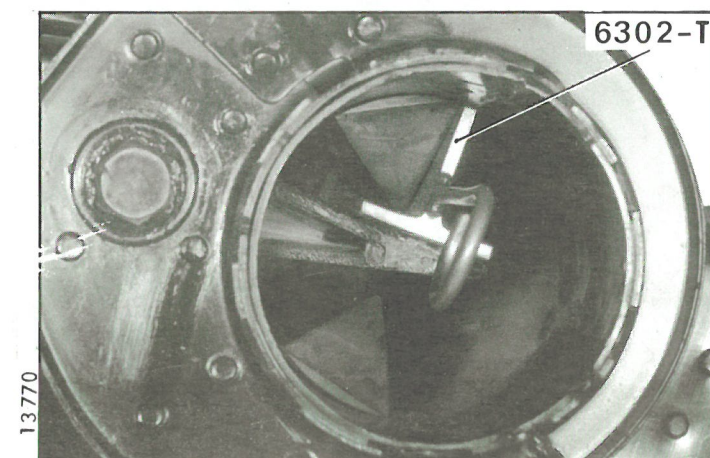
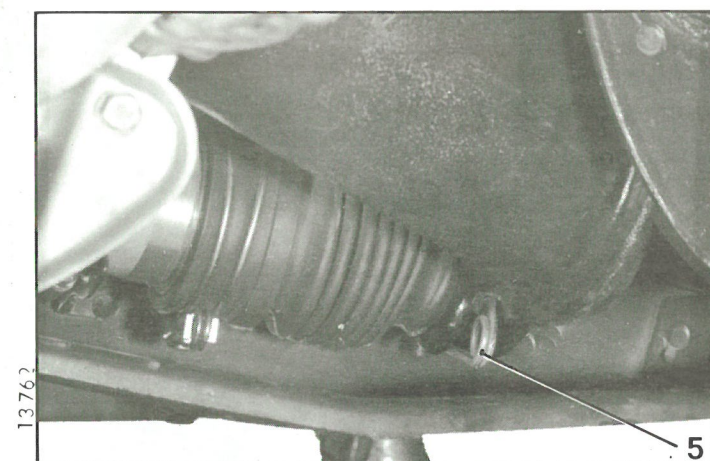
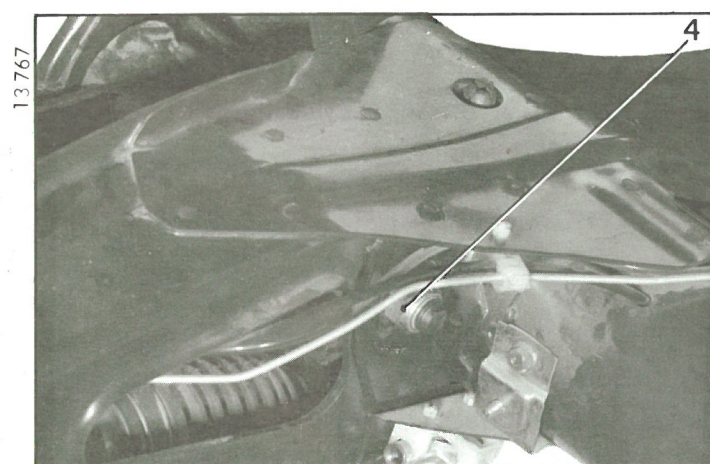
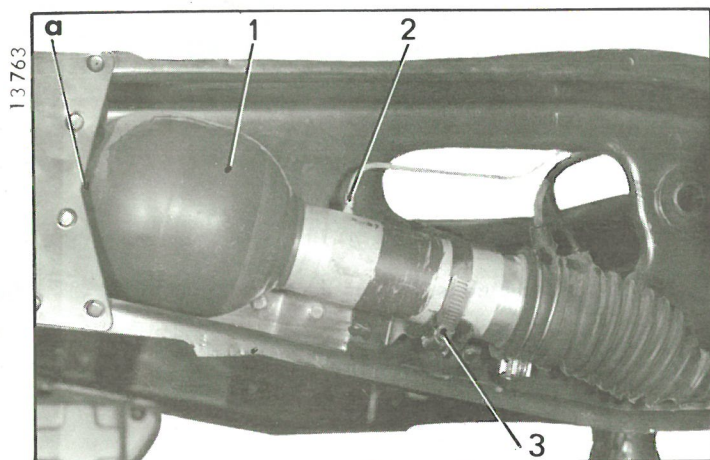
13766

13767



13760





26. Poser les cylindres de suspension :

Serrer le raccord (2) de la canalisation d'alimentation.

Amener le bloc de suspension (1) au contact de l'unit, en « a » et serrer le collier (3).

Engager les tubes de retour et de mise à l'air, sur le soufflet du cylindre.

27. Poser les bras d'essieu :

Serrage de l'écrou (4) d'axe d'articulation = 120 à 130 mAN (12 à 13 m.kg).

Accoupler la tige du cylindre de suspension (épingle (5)).

28. Monter la barre anti-roulis :

a) Placer les bras d'essieu sur un même plan (position théorique de roulage) en utilisant les cales 6302-T.

b) Positionner la barre :

- en « a » :

Le jeu « J » doit être égal de chaque côté à 0,3 mm près.

(Epaisseur des rondelles disponibles : 0,5 - 1 - 2 - 3 - 4 mm).

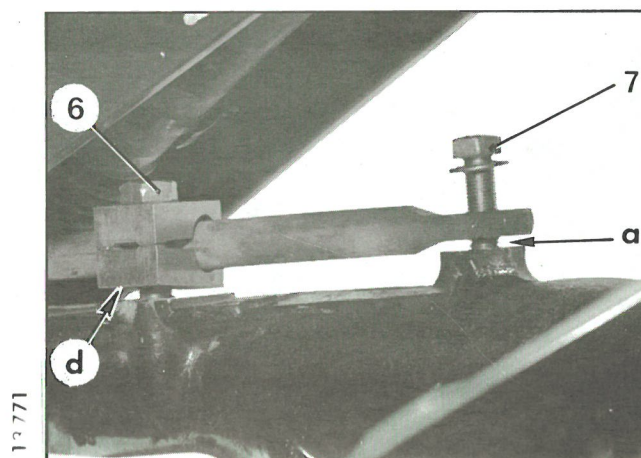
Serrage des vis (7) = 60 mAN (6 m.kg).

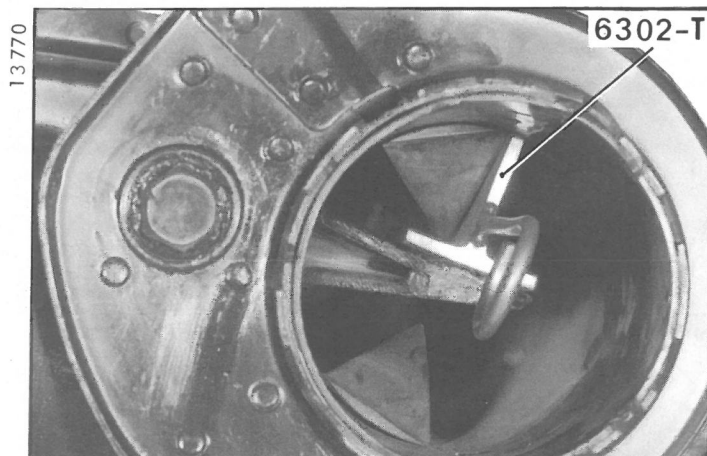
- en « d » :

Calage à la demande (si nécessaire) à 0,3 mm près.

(Epaisseur des rondelles disponibles : 0,5 - 1 - 2 - 3 mm).

Serrage des vis (6) = 80 mAN (8 m.kg).

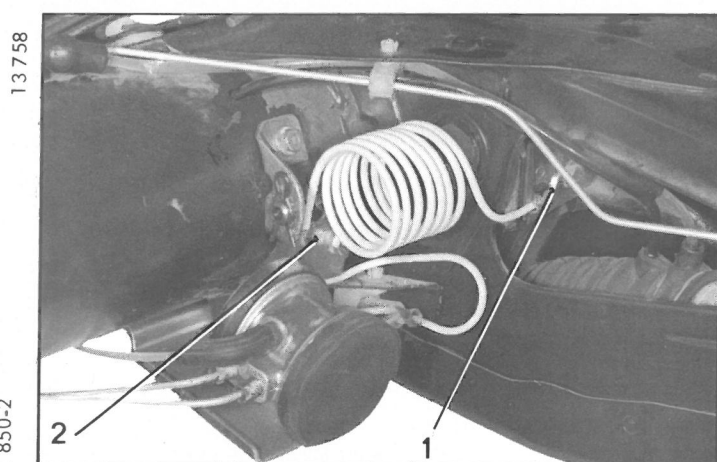




29. Poser la tige de commande automatique de hauteur :

Serrer le collier d'accouplement, les cales 6302-T étant en place, pour obtenir le préréglage de hauteurs arrière.

Déposer les cales 6302-T.

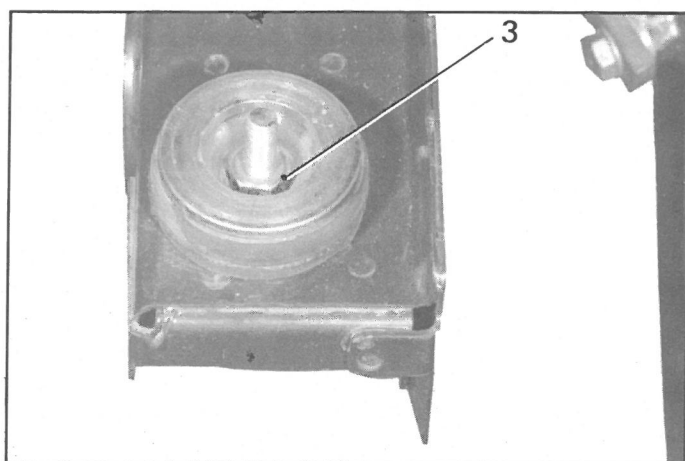


30. Poser les canalisations d'alimentation des étriers de frein arrière :

Serrage des raccords = 8 à 9 mAN (0,8 à 0,9 m.kg).

Monter les brides (1) et (2).

Manuel 850-2



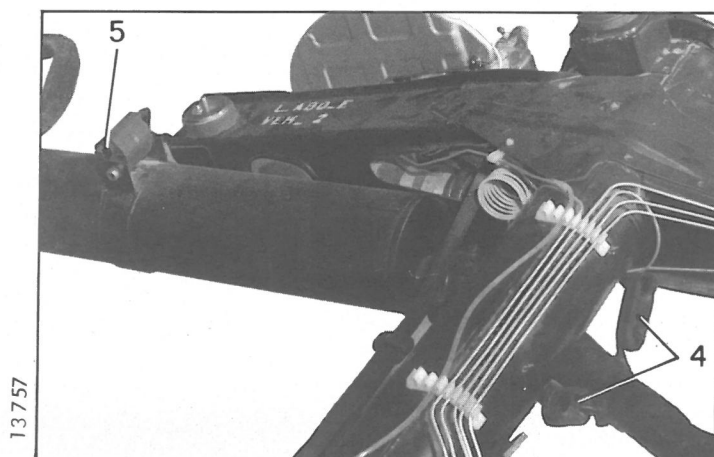
31. Poser les silentblochs de liaison caisse-longeron :

Serrage des écrous (3) = 30 mAN (3 m.kg).

32. Fixer le pot d'échappement :

Accoupler les brides (4).

Monter une rondelle ressort (5) neuve.

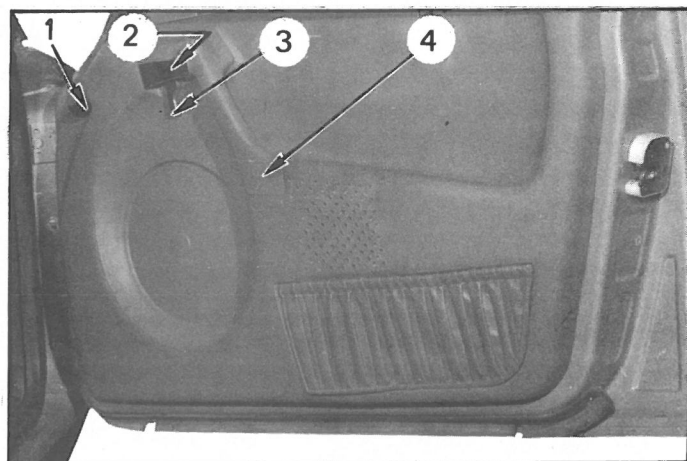


33. Monter les roues :

Serrage des vis de fixation = 60 à 80 mAN (6 à 8 m.kg).

DEPOSE ET POSE D'UN LEVE - GLACE ELECTRIQUE

13 737

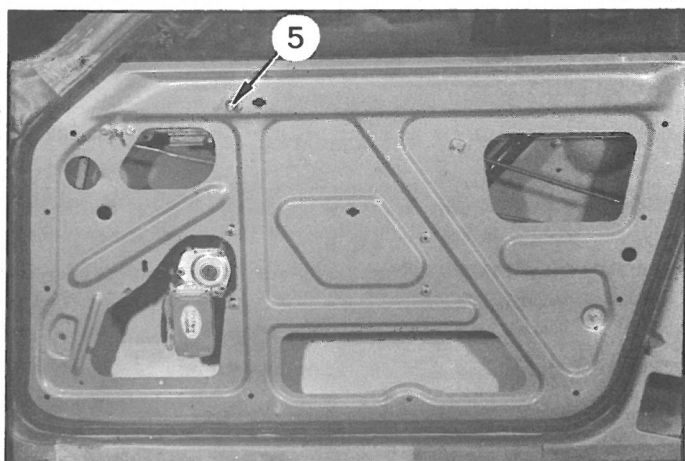


1. Déconnecter le câble négatif de la batterie.

2. Dégarnir le panneau intérieur de porte :

- Dégrafer l'enjoliveur (2), à l'aide d'un tournevis.
- Tirer sur le bouton de verrouillage (1) dans son axe pour le déposer.
- Dégrafer le bouchon obturateur (4).
- Déposer les deux vis de poignée sous l'enjoliveur (2) et le bouchon (4).
- Dégager la goupille (5) du levier (3) d'ouverture de porte et le déposer.
- Dégrafer le panneau intérieur de porte.
- Décoller la toile recouvrant le moteur de lève-glace.

13 622



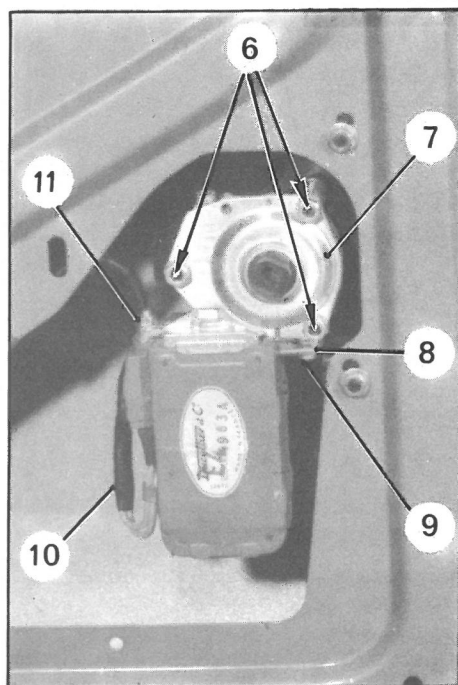
3. Déposer :

Soit le moteur seul : écrou (11) et vis (9) avec sa bride (8).

Soit le bloc moto-réducteur : trois écrous (6) avec le flasque (7).

Déconnecter les fils d'alimentation (10).

13 622

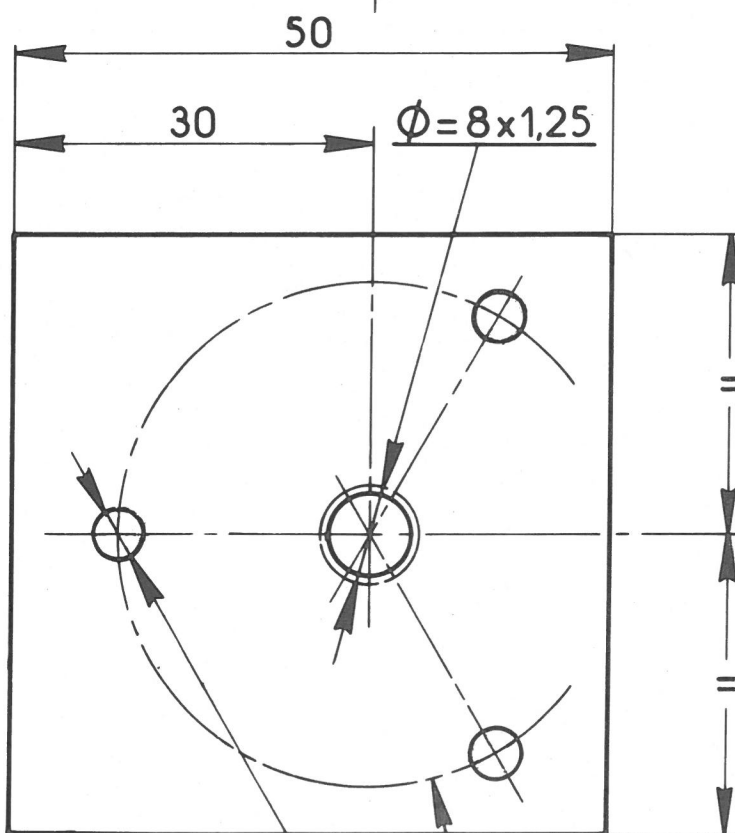
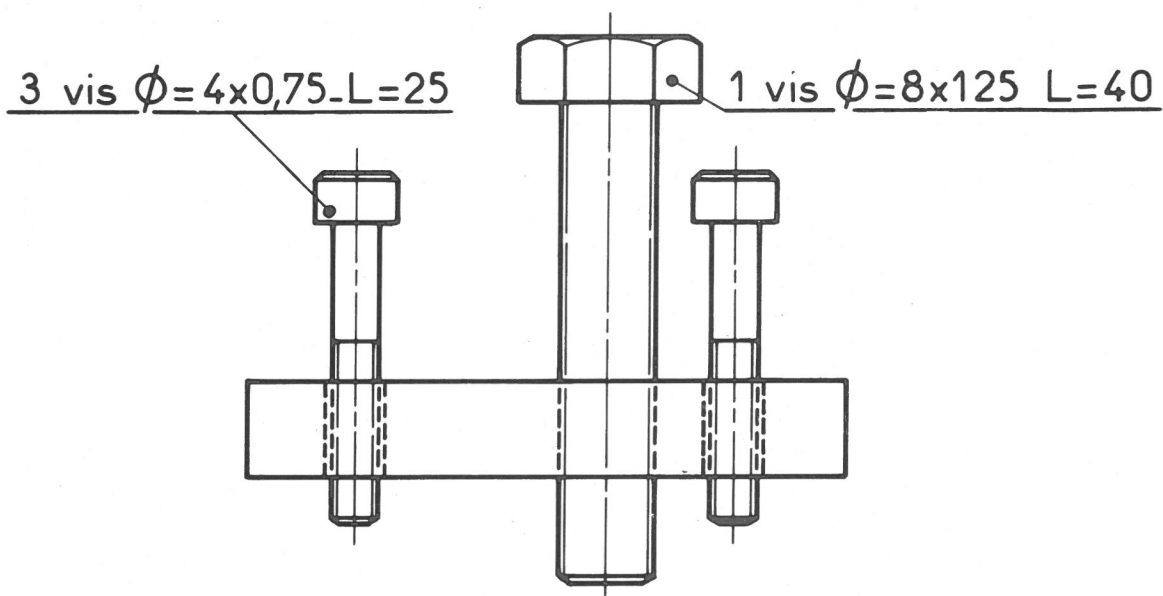


POSE

4. Mettre en place le moteur (ou l'ensemble moto-réducteur) en s'aidant de la manivelle pour engrener les pignons.

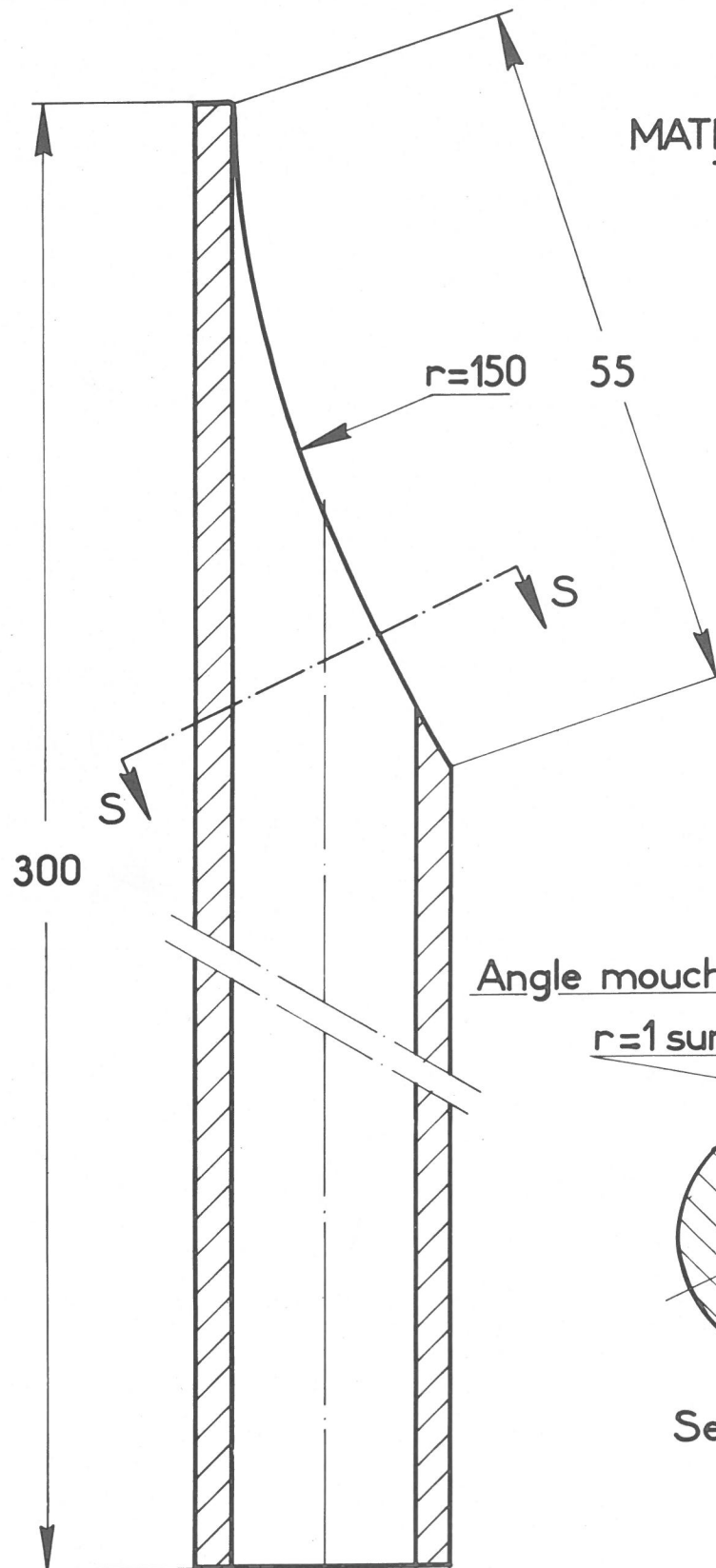
5. Procéder ensuite en sens inverse de la dépose.

MR 630_25/20



Fer plat 50x8

MR 630 - 64/55


MATIERE:
Tube 15 x 21

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

**TOUS LES SCHÉMAS ÉLECTRIQUES INCORPORÉS
INITIALEMENT AU MANUEL 850-1
SONT DésORMAIS INCORPORÉS
AU MANUEL 850-2**

SCHEMAS ELECTRIQUES

Liste des opérations

Numéro de l'Opération	DESIGNATION
	ELECTRICITE  12
MA. 510-00	Montage de l'installation électrique (9/1974 → 1/1975) - 2000 T.T. (sauf option attelage de remorque)
MA. 510-00 a	Montage de l'installation électrique (1/1975 → 7/1975) - 2000 et 2200 T.T. (sauf option attelage de remorque)
MA. 510-00 b	Montage de l'installation électrique (9/1975 → 9/1976) - Pallas : (pages 1 à 4) - Prestige : (pages 5 à 8) - Break Super : (pages 9 à 12) - Tableau de bord T.T. (→ 9/1979) : (page 13) - Convertisseur (→ 7/1976) : (page 14) - Climatiseur (→ 7/1976) : (page 15) - Alarme Taxi (9/1975 →) : (page 16)
MA. 510-00 c	Montage de l'installation électrique (9/1976 → 9/1977) - Pallas : (pages 1 à 4) - Break Super : (pages 5 à 8) - Injection (5/1977 → 5/1978) : (pages 9 à 14) - Climatiseur (9/1976 → 5/1978) : (pages 15 et 16) - Climatiseur - Convertisseur (12/1976 → 5/1978) (pages (verso 15 - 16 et 17) - Convertisseur (9/1976 → 5/1978) : (pages 18 et 19)
MA. 510-00 d	Montage de l'installation électrique (9/1977 → 5/1978) - Pallas : (pages 1 à 4) - Toit ouvrant (9/1977 →) : (page 5)
MA 510-00 e	Montage de l'installation électrique (5/1978 → 7/1979) - Prestige (Injection) : (pages 1 à 7) - Super : (pages 9 à 12) - Faisceaux de ventilateurs : - 1 seul ventilateur : (page 13) - 2 moto-ventilateurs : (page 14) - Convertisseur - Carburateur : (verso 13) pages 14 et 15 - Convertisseur injection : (verso 14) pages 16 et 17 - Climatiseur - carburateur : (verso 14) pages 18 et 19 - Climatiseur injection : (verso 14) pages 20 et 21 - Climatiseur - convertisseur - carburateur : (verso 14) pages 22 et 23 - Climatiseur - convertisseur - Injection : (verso 14) pages 24 et 25
MA. 510-00 f	Montage de l'installation électrique (7/1979 →) - Athena : (pages 1 à 4) - Faisceaux de ventilateurs : (pages 9 à 25) - Base Injection ou carbu (1 moto-ventilateur) : (page 9) - Attelage de remorque ou Diesel : (page 10) - C.Matic, carburateur : (page intérieure 9) page 11 - C.Matic, Pallas - Injection : (pages 12 et 13) - Climat, carburateur : (pages 14 et 15) - Climat, Injection GTI et Prestige : (pages 16 et 17) - C.Matic, climat - carburateur : (pages 18 et 19) - C.Matic, climat. - Injection : (pages 20 et 21) - Climat renforcée, carbu (type Gd. Export) : (pages 22 et 23) - C.Matic, climat renforcée (type Gd. Export) : (pages 24 et 25)
MA. 510-00 g	Montage de l'installation électrique (7/1980 →) - CX GTI : (pages 1 à 6) - CX 2400 carburateur : (pages 7 à 12)

VEHICULES CX ATHENA
Montage de l'installation électrique
(7/1979 —>)

VEHICULES CX REFLEX

Le véhicule CX REFLEX est identique au véhicule CX ATHENA à l'exception des organes suivants :

- Jauge d'huile moteur,
- Compte-tours.

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

AV : Faisceau avant principal non repéré sur schéma de principe	M : Moteur
C : Faisceau de coffre	PC : Porte de coffre
CO : Avertisseur à compresseur	R : Arrière
D : Diagnostic	TB : Tableau de bord
FV : Fil volant	UF : Usure de frein

Points de masse : **m1** : Sur passage de roue avant gauche
m2 : Sur vis droite de fixation du tableau de bord
m3 : Sur vis de support de levier de vitesses dans la console
m4 : Sur vis derrière le bloc de signalisation arrière droit
m5 : Sur vis derrière le bloc de signalisation arrière gauche
m6 : Sur vis de fixation du contact d'éclaireur de coffre

TABEAU DES FUSIBLES

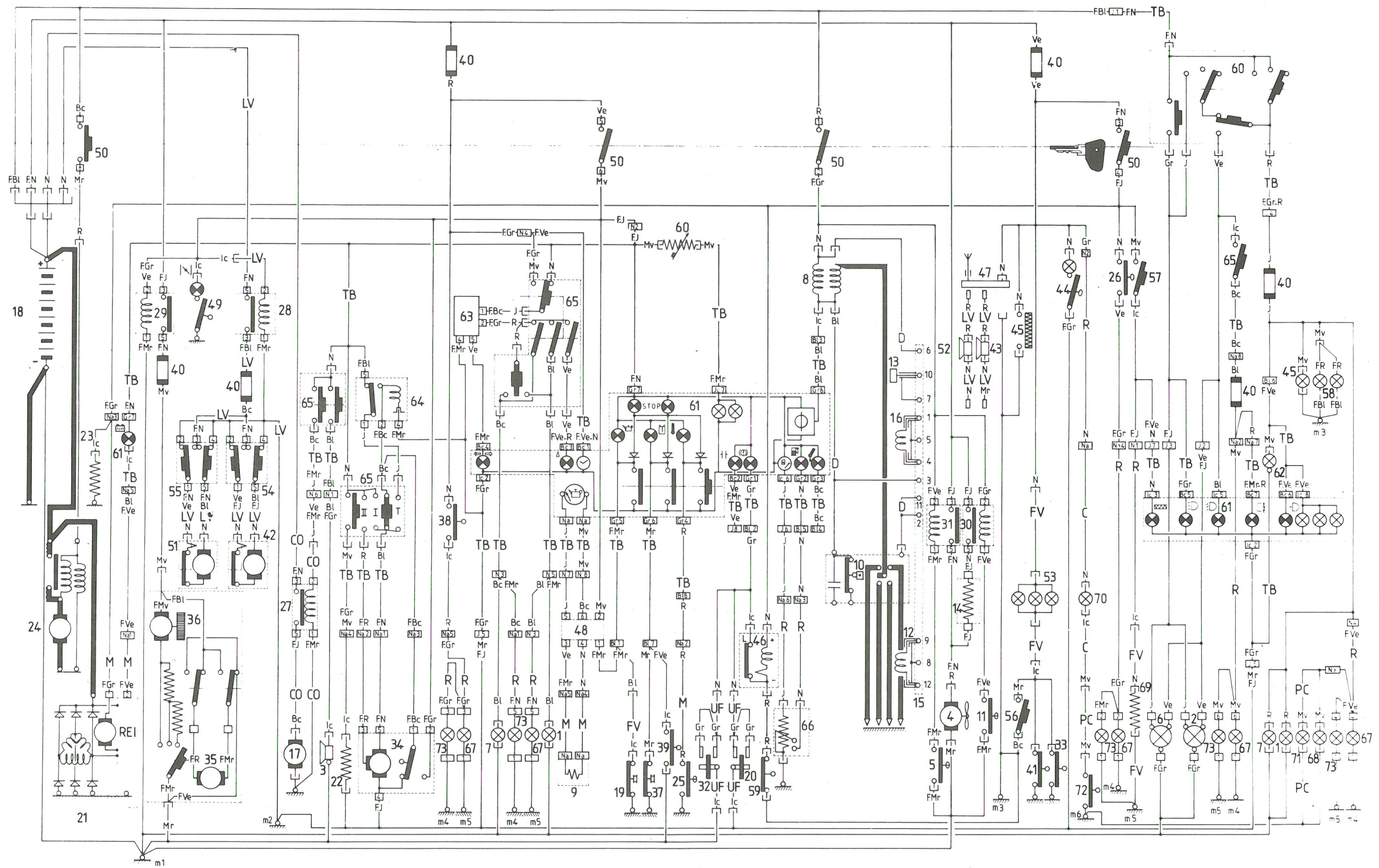
Alimentation	Fusible		Protection
	Calibre	Couleur	
Relais de chauffage	16 A	Mauve	Groupe de chauffage Pulseur d'air de résistance Moteur de commande de volet d'entrée d'air
«+» batterie	16 A	Rouge	Contacteur et feux de stop Commutateur et feux de détresse Montre Antivol <ul style="list-style-type: none">→ Bobine de relais de chauffage→ Bobine de relais de lève-glace→ Voyant de starter→ Interrupteurs et avertisseurs sonores→ Commutateur et moteur d'essuie-glace→ Interrupteur et pompe de lave-glace→ Cadenceur d'essuie-glace→ Commutateur et feux de direction→ Rhéostat et éclairateurs des compteurs→ Tableau de bord : Voyants d'huile, d'eau, hydraulique, de charge, de freins, mini carburant, compte-tours, jauge à carburant, arrêt d'urgence « stop ».
«+» batterie	16 A	Vert	Alimentation radio Eclaireur de coffre Plafonnier Eclaireur de boîte à gants Allume-cigare Antivol <ul style="list-style-type: none">→ Coupe-ralenti→ Contacteur et feux de recul→ Interrupteur de lunette arrière chauffante→ Clignoteur de frein à main→ Excitation alternateur
Relais de lève-vitre	16 A	Blanc	Commutateur et lève-vitre droit Commutateur et lève-vitre gauche
Commutateur d'éclairage	10 A	Jaune	Eclaireur de clé de contact (antivol) Eclaireurs de commande de chauffage Eclaireur d'allume-cigare Eclaireurs du tableau de bord : montre, jauges et totalisateurs kilométriques Lanternes et voyant Eclaireurs de plaque de police

Organes non protégés :

- Allumage
- Moto-ventilateurs de refroidissement
- Moto-compresseur d'avertisseur à trompes
- Feux de route et de croisement
- Alternateur : charge (excitation protégée)
- Démarrreur

CX ATHENA (7/1979 →)

L. 51-91

[illegible]

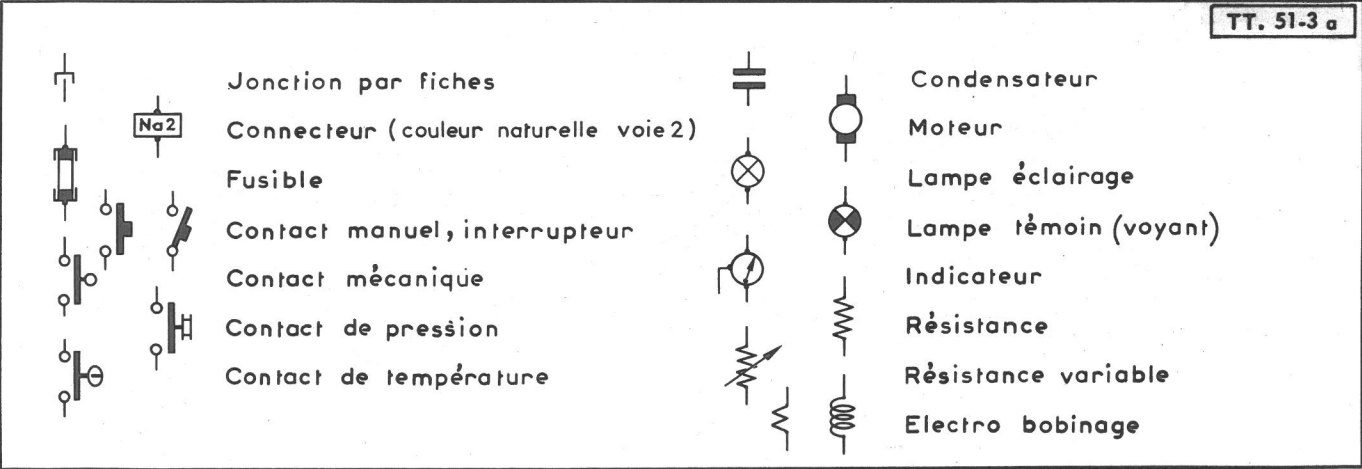
NOMENCLATURE DES PIECES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite	75	54	Commutateur de lève-vitre droit	12 à 14
	Feu de direction avant droit	31	55	Commutateur de lève-vitre gauche	9 à 11
2	Projecteur droit : Feu de route	69	56	Interrupteur de plafonnier	59
	Feu de croisement	70	57	Interrupteur de lunette chauffante	66
3	Avertisseur	18	58	Eclaireurs de commande de chauffage	77-78
4	Moto-ventilateur de refroidissement	55	59	Contact de frein à main	44
5	Thermo-contact d'eau (ventilateur)	54	60	Bloc de commutation d'éclairage	68 à 74
6	Projecteur gauche : Feu de route	67		Rhéostat des éclaireurs de compteurs	39
	Feu de croisement	68	61	Tableau de bord :	
7	Lanterne avant gauche	74		- Eclaireurs des compteurs	41-42
	Feu de direction avant gauche	28		- Eclaireurs des indicateurs	76 à 78
8	Bobine d'allumage	47-48		- Compte-tours	46
9	Détecteur de niveau d'huile moteur	32-33		- Indicateur de niveau d'huile	32-33
10	Allumeur et bougies	48 à 52		- Indicateur de jauge de carburant	45
11	Thermo-contact d'air (ventilateur)	57		- Montre	33
12	Capteur HT de cylindre N° 1	52		- Voyant de feux de brouillard arrière	73
13	Prise pour capteur HT de bobine	51		- Voyant de lanterne	75
14	Résistance de vitesse lente (ventilateur)	56		- Voyant de feux de route	69
15	Prise diagnostic (12 broches)	53		- Voyant de feux de direction	27
16	Capteur de point mort haut	52		- Voyant de charge	6
17	Moto-compresseur d'avertisseur	16		- Voyant des feux de détresse	32
18	Batterie et connecteur d'alimentation	1		- Voyant hydraulique (pression et niveau)	37
19	Mano-contact d'huile moteur	36		- Voyant de pression d'huile moteur	35
20	Etrier de frein avant droit	42-43		- Voyant de température d'eau	39
21	Alternateur avec régulateur	2 à 6		- Voyant de mini carburant	46
22	Pompe de lave-glace	19		- Voyant des freins	43
23	Coupe-ralenti (étouffoir)	4		- Voyant de feux de croisement	71
24	Démarrreur	2-3		- Voyant de lunette arrière chauffante	67
25	Thermo-contact critique d'eau	39		- Voyant de « STOP » (Arrêt urgence)	36-38
26	Contacteur de feu de recul	65		- Testeur des voyants de sécurité	36-38-40
27	Relais d'avertisseur à trompes	16-17	62	Eclaireur de clé de contact	74
28	Relais des lève-vitres	13-14	63	Centrale clignotante	26-27
29	Relais de chauffage (pulseur)	7-8	64	Cadenceur d'essuie-glace	20 à 22
30	Relais moto-ventilateur (vitesse lente)	56-57	65	Bloc de commutateur gauche :	
31	Relais moto-ventilateur (v. rapide)	54-55		- Feux de direction	28 à 30
32	Etrier de frein avant gauche	40-41		- Feux de détresse	30 à 32
33	Contact de porte avant droite	61		- Avertisseurs sonores	17-18
34	Moteur d'essuie-glace	20 à 24		- Essuie-glace et lave-glace	19 à 22
35	Moteur de volet d'air	10 à 12		- Feux de brouillard arrière	72
36	Pulseur d'air	8-9	66	Rhéostat de jauge à carburant	45-46
37	Mano-contact hydraulique	37	67	Bloc de feux arrière droit :	
38	Contacteur de stop	25		- Feu de stop	26
39	Contact de niveau hydraulique	38		- Lanterne	79
40	Boîte de fusibles	8-13-25-60-72-74		- Feu de direction	30
41	Contact de porte avant gauche	60		- Feu de recul	65
42	Moteur de lève-vitre droit	12 à 14		- Feu de brouillard	72
43	Haut-parleur droit	57	68	Eclaireur droit de plaque de police	77
44	Eclaireur de boîte à gants	62	69	Lunette arrière chauffante	66
45	Allume-cigare et éclaireur	59-76	70	Eclaireur de coffre	63
46	Clignoteur de frein à main	43-44	71	Eclaireur gauche de plaque de police	76
47	Prises pour poste radio	56 à 58	72	Contact d'éclaireur de coffre	63
48	Boîtier de jauge d'huile	32 à 34	73	Bloc de feux arrière gauche :	
49	Tirette de starter et voyant incorporé	10		- Feu de stop	25
50	Contacteur antivol	3-34-47-65		- Lanterne	78
51	Moteur de lève-vitre gauche	9 à 11		- Feu de direction	29
52	Haut-parleur gauche	56		- Feu de recul	64
53	Plafonnier	59 à 61		- Feu de brouillard	71

TABLEAU DES LAMPES

Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance
Feux de route et de croisement	2	P.43 t.38	Sélective jaune H.4	12 V	60/55 W
Feux de brouillard arrière	2	BA. 15s/19	Poirette P 25/1	12 V	21 W
Feux de direction	4				
Feux de recul	2				
Feux de stop et lanternes AR	2	BA. 15 d		12 V	21/5 W
Lanternes avant	2	BA. 15s/19		12 V	5 W
Eclaireur de plaque de police	2				
Eclaireur de coffre	1	Navette	C. 11	12 V	5 W
Plafonnier	3	Navette		12 V	7 W
Eclaireur des compteurs	2	BA. 9s	T. 8/4	14 V	4 W
Eclaireur de boîte à gants	1	BA. 9s	T. 8/2	12 V	2 W
Eclaireur de clé de contact	1				
Voyant de starter	1	Wedge base	$\phi = 5 \text{ mm}$	12 V	1,2 W
Voyant de tableau de bord	15				
Eclaireur d'allume-cigare	1				
Eclaireurs des indicateurs	2	Wedge base	$\phi = 10 \text{ mm}$	12 V	2 W
Eclaireur des totalisateurs km	1	Wedge base	$\phi = 10 \text{ mm}$	24 V	3 W
Eclaireurs des commandes de chauffage	2	Luciole	non démontable du support	12 V	1 W

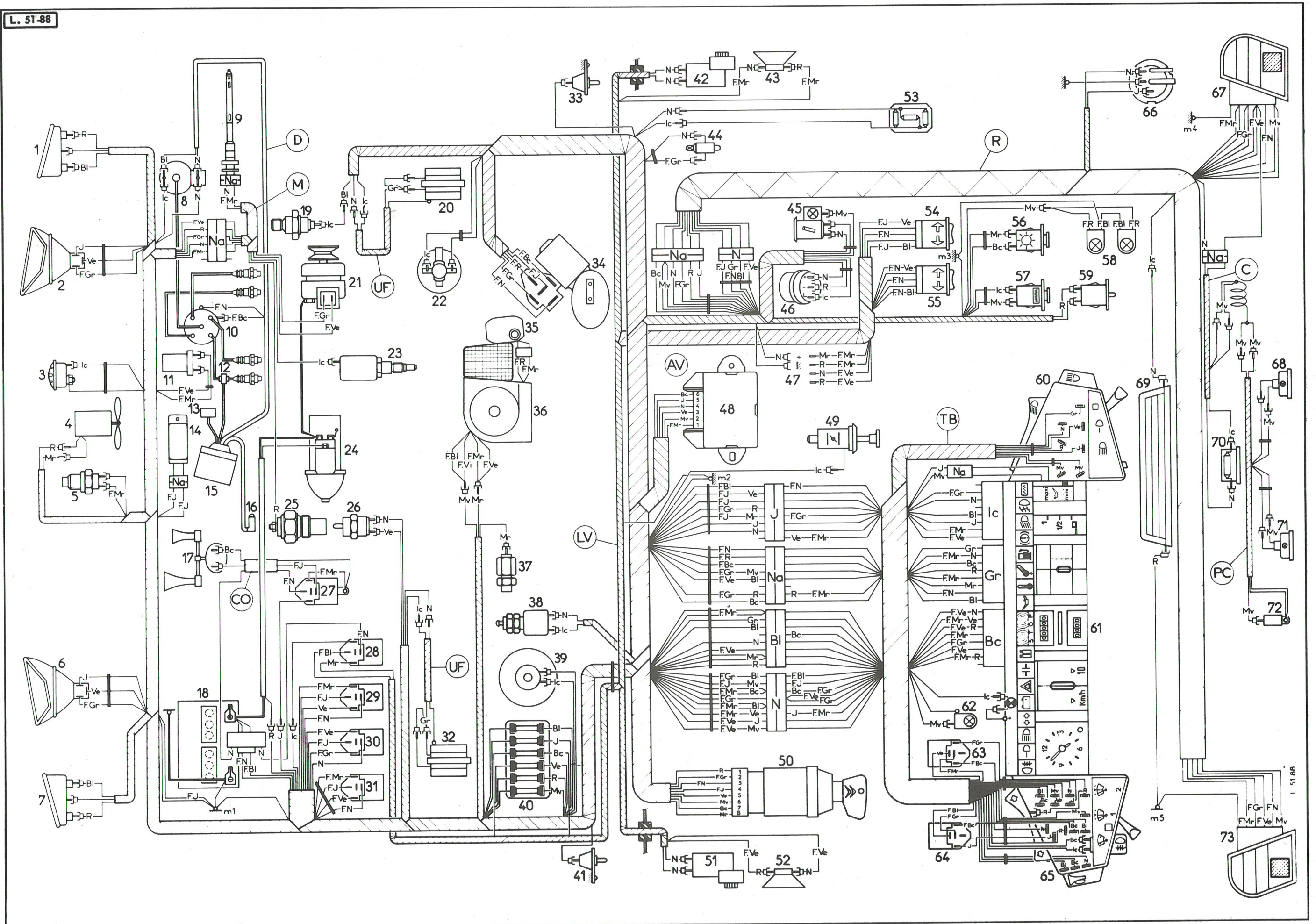
LEGENDE DES SYMBOLES DU SCHEMA DE PRINCIPE



CX ATHENA (7/1979 →)

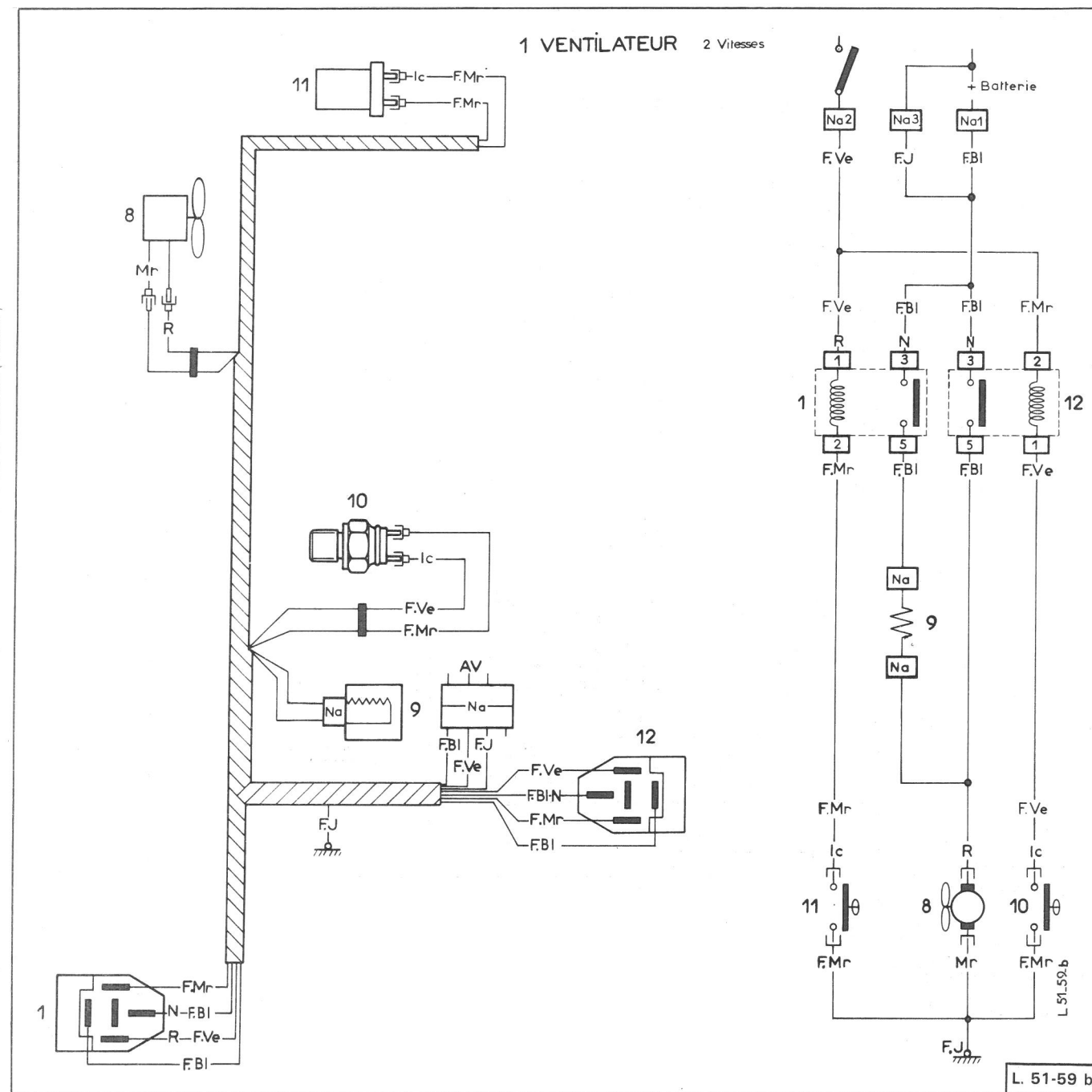
L. 51-88

Manuel 850-2 (Opération diffusée avec Note d'Information N° 79 - 48 MA)



FAISCEAUX DE VENTILATEURS (CX 2400)

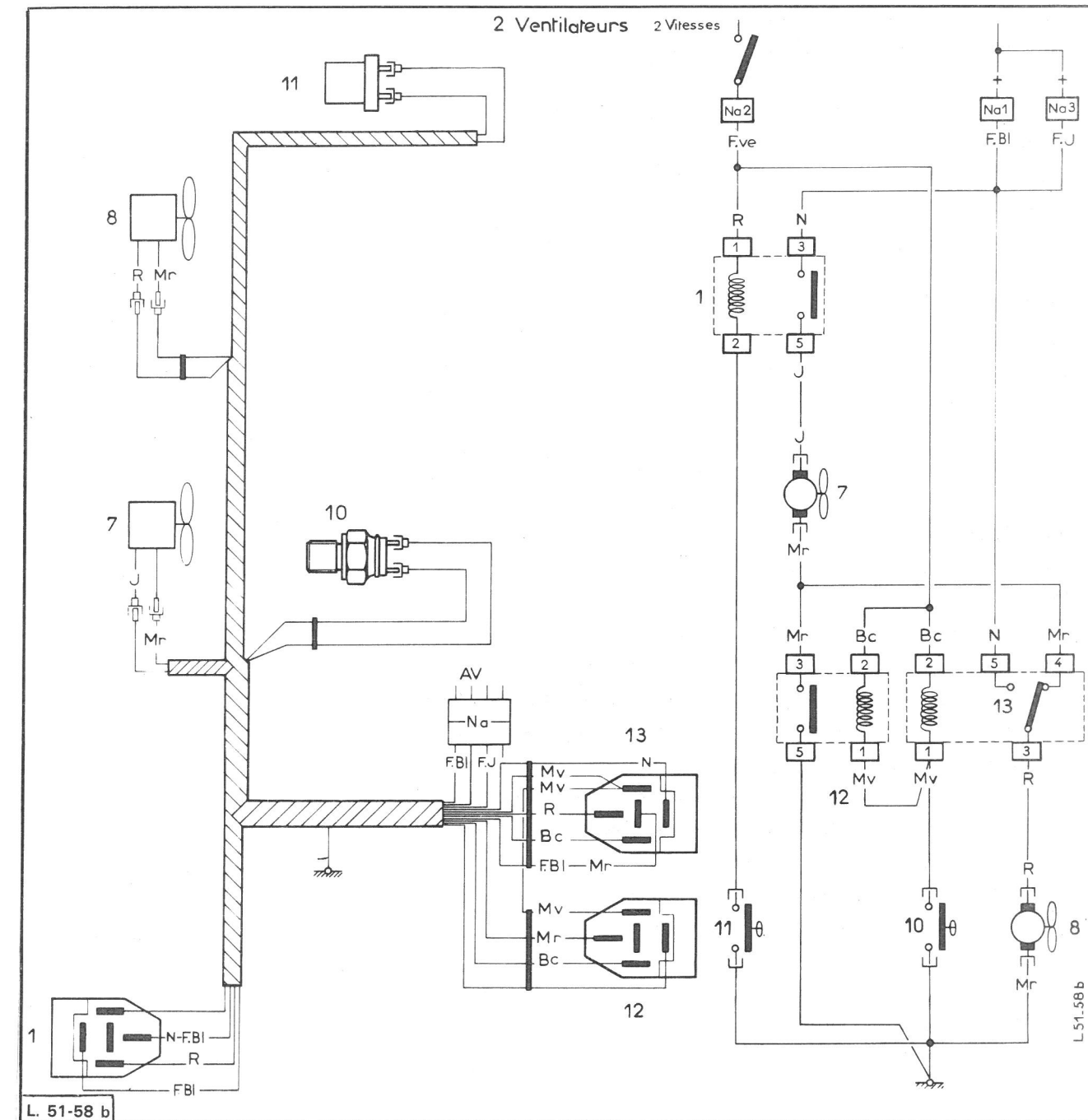
Véhicule de base Injection ou Carburateur : 1 ventilateur, 2 vitesses



NOMENCLATURE DES PIECES

1. Relais de vitesse lente
8. Motoventilateur
9. Résistance de vitesse lente
10. Thermo-contact de radiateur d'eau
11. Thermo-contact d'air (vitesse lente)
12. Relais de motoventilateur (vitesse normale).

Véhicules équipés d'un attelage de remorque (ou Diesel) : 2 ventilateurs - 2 vitesses



NOMENCLATURE DES PIECES

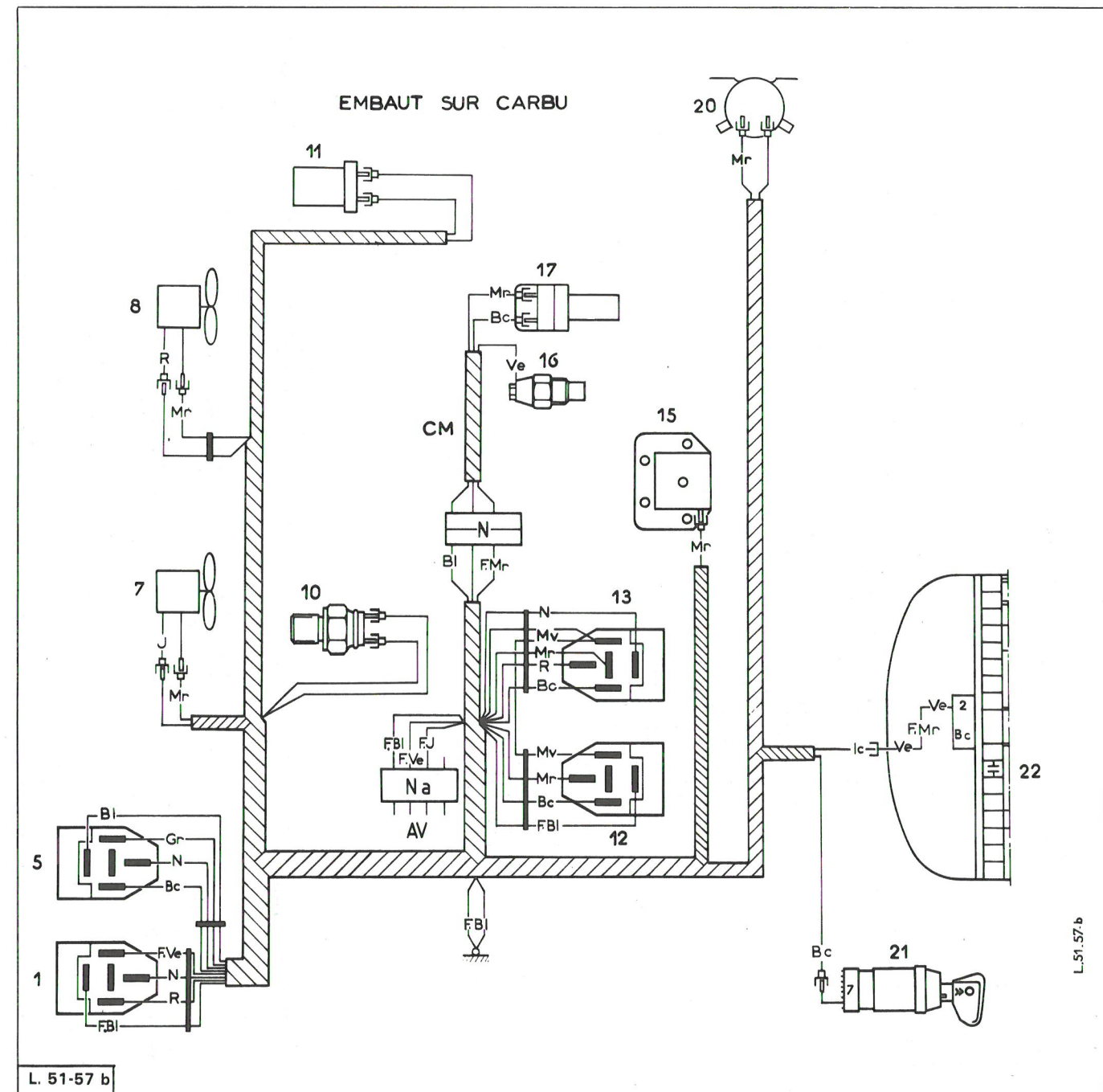
1. Relais de vitesse lente
7. Motoventilateur gauche
8. Motoventilateur droit
10. Thermo-contact d'eau
11. Thermo-contact d'air
12. Relais de vitesse normale
13. Relais inverseur de vitesse (lente - normale)

(•Valable pour tous les faisceaux de ventilateurs suivants)

Schéma d'installation

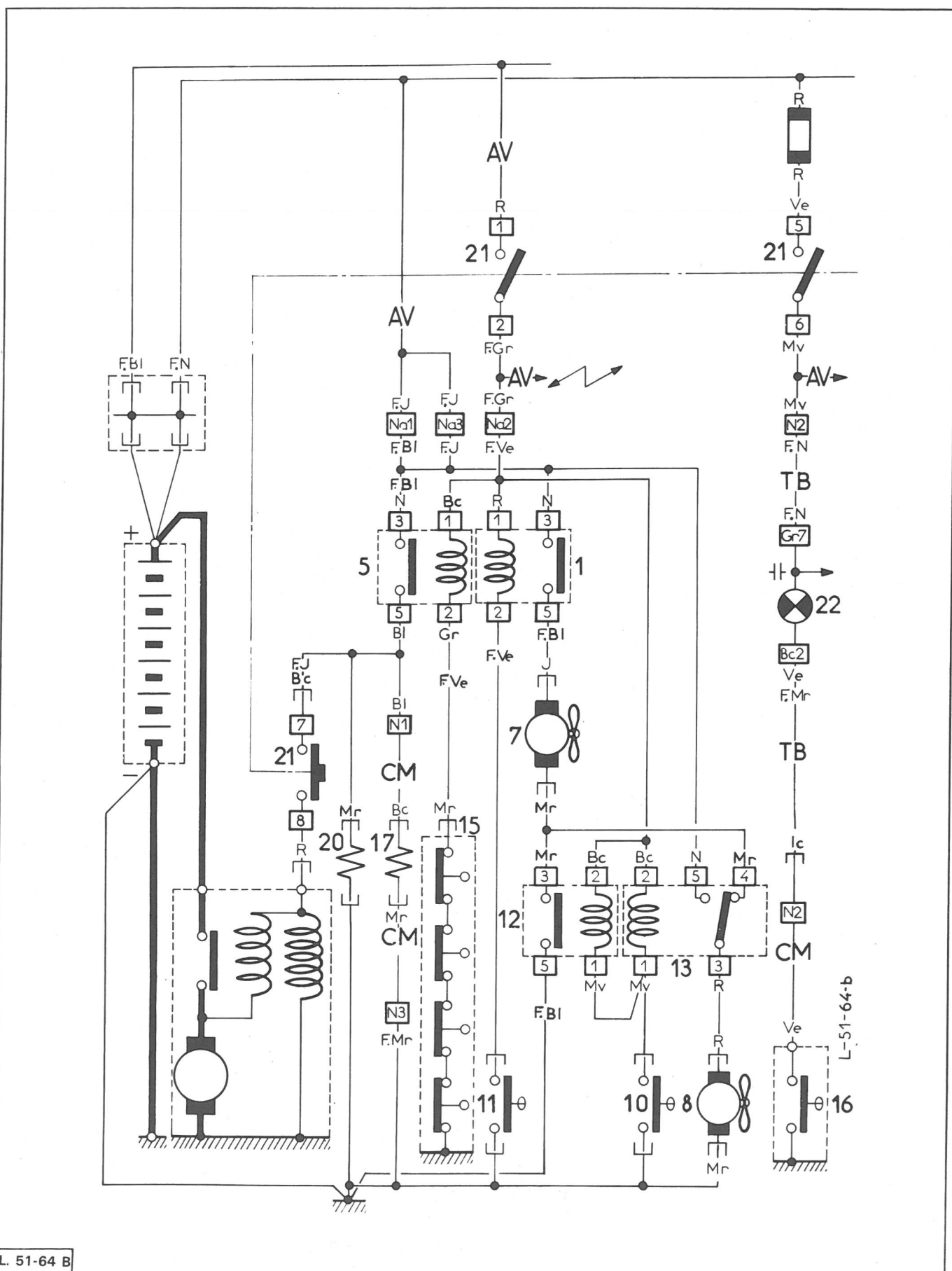
- FAISCEAUX**

ER : Evaporateur et pulseur arrière.



CX C-Matic - Carburateur

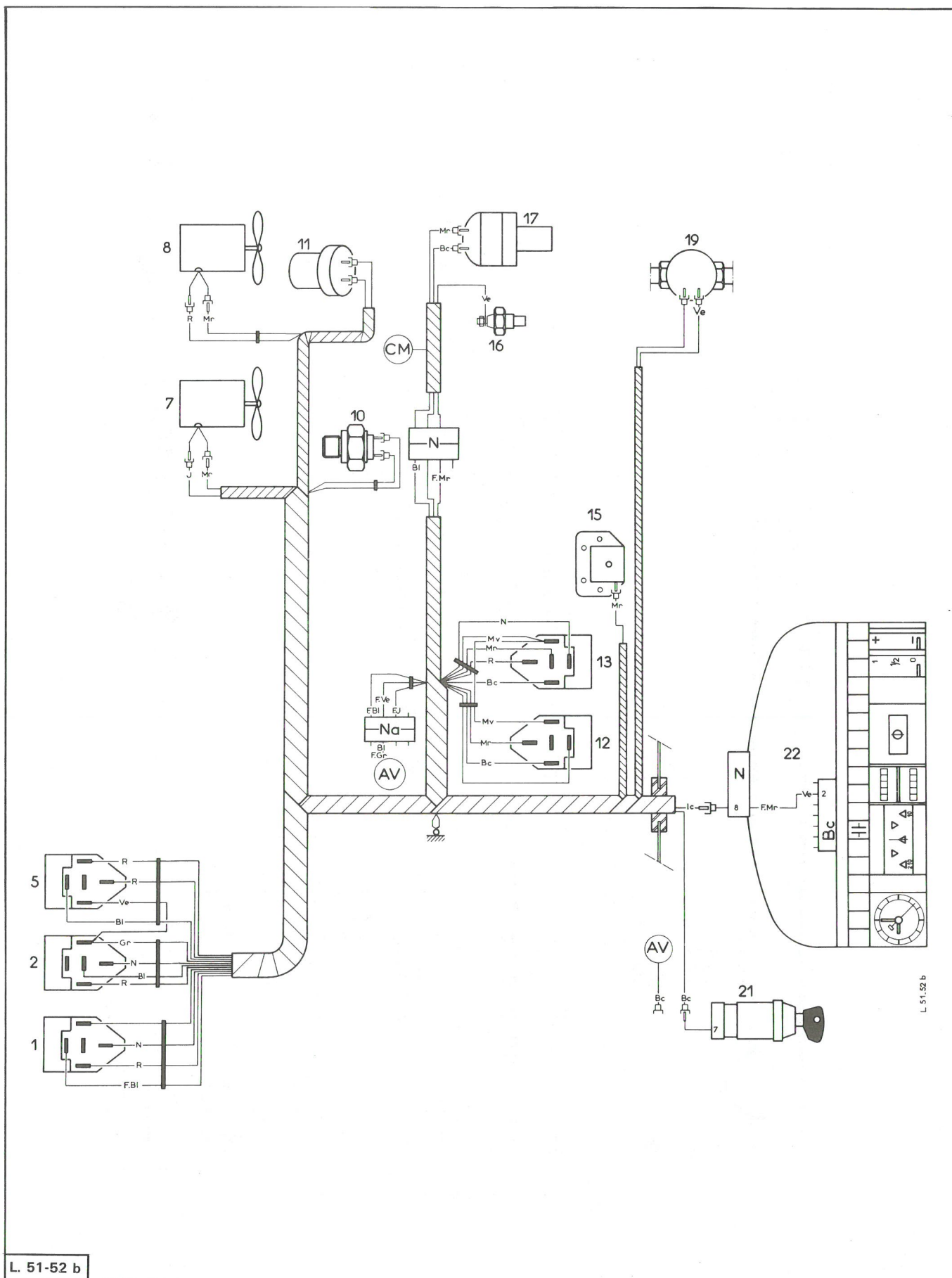
Schéma de principe



Mise à jour N° 3 au Manuel n° MAN 008502 (Additif)

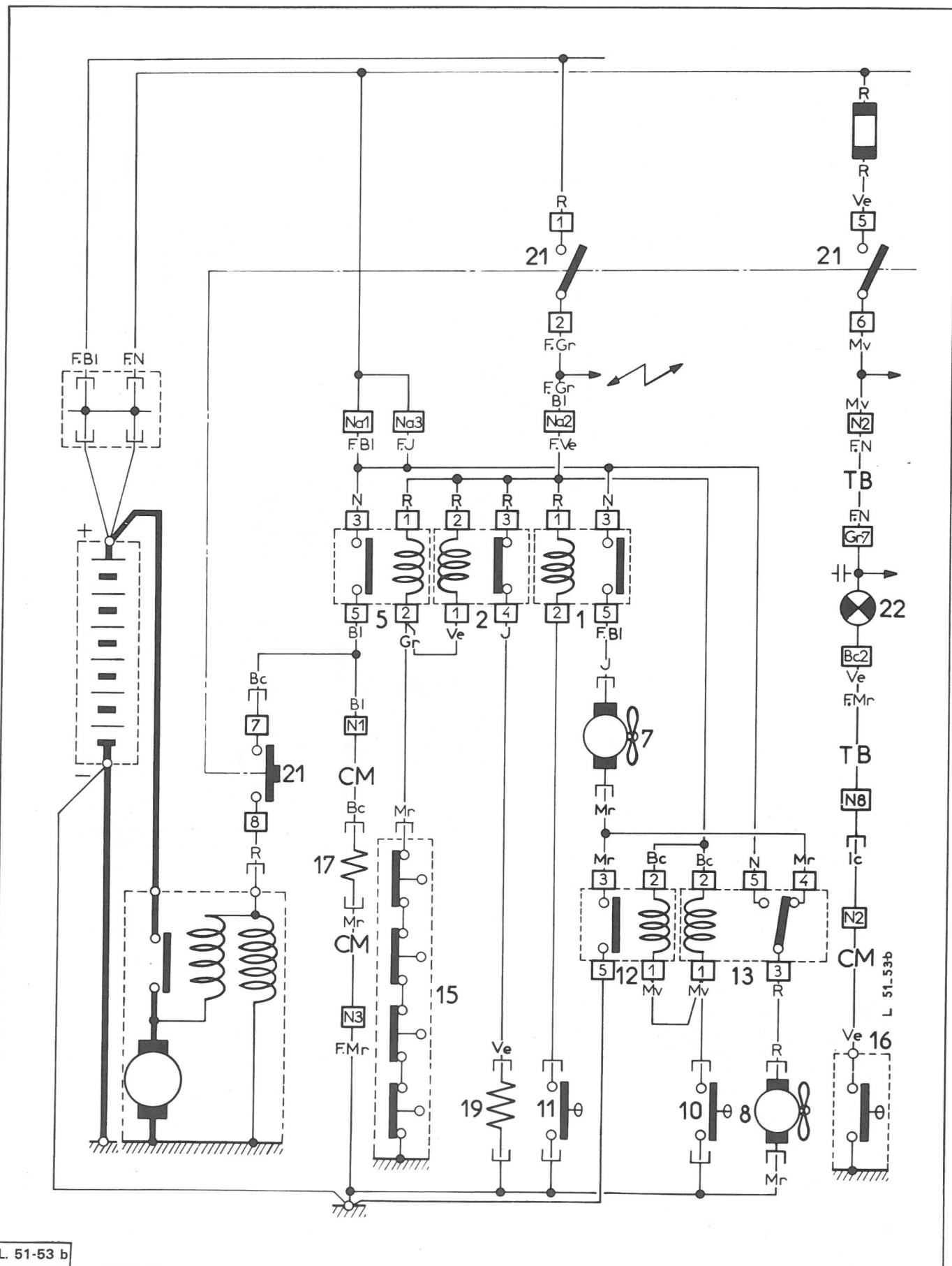
CX Pallas - Injection C-Matic

Schéma d'installation



CX Pallas - Injection - C-Matic

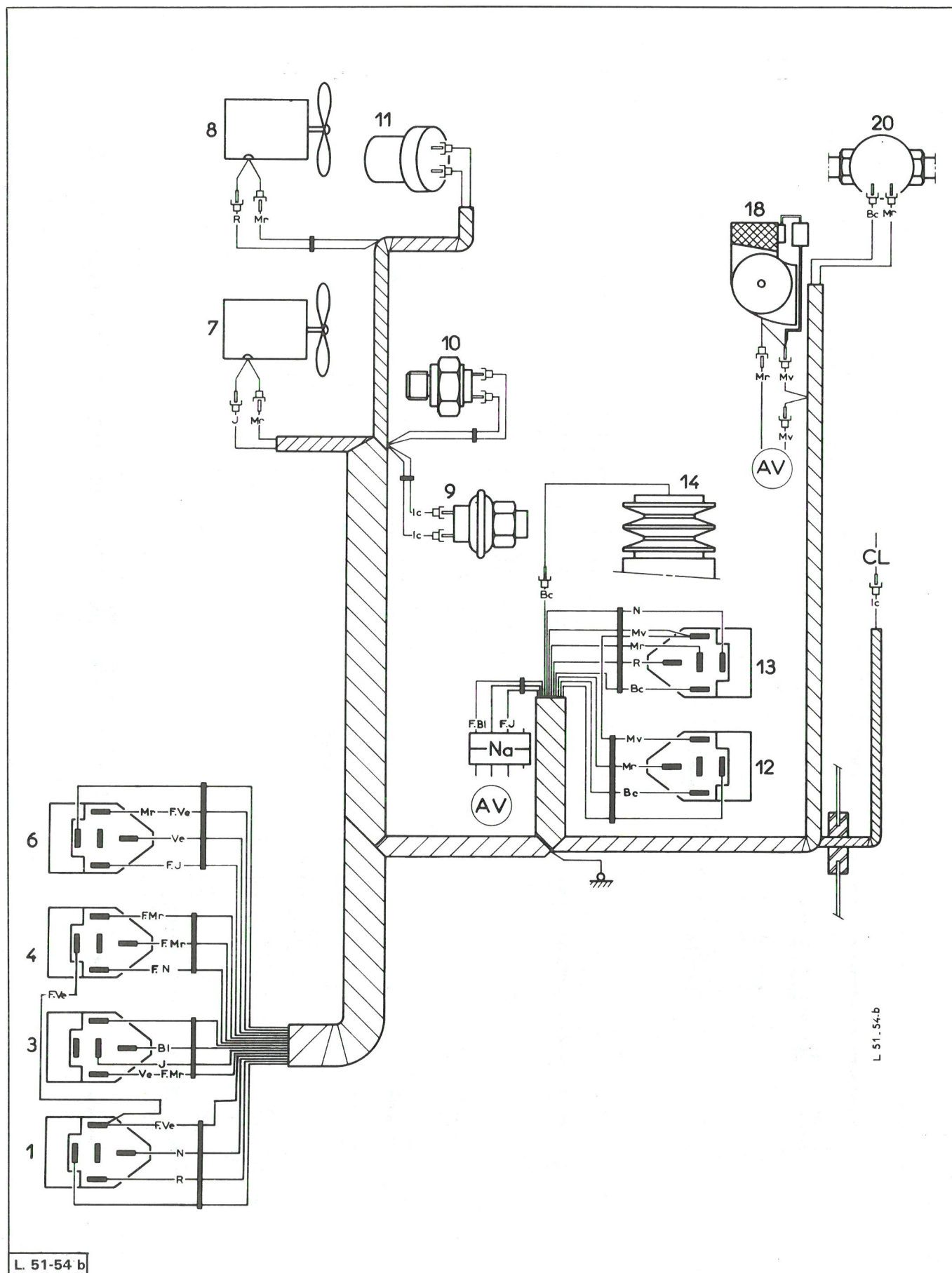
Schéma de principe



Mise à jour N° 3 au Manuel n° MAN 008502 (Additif)

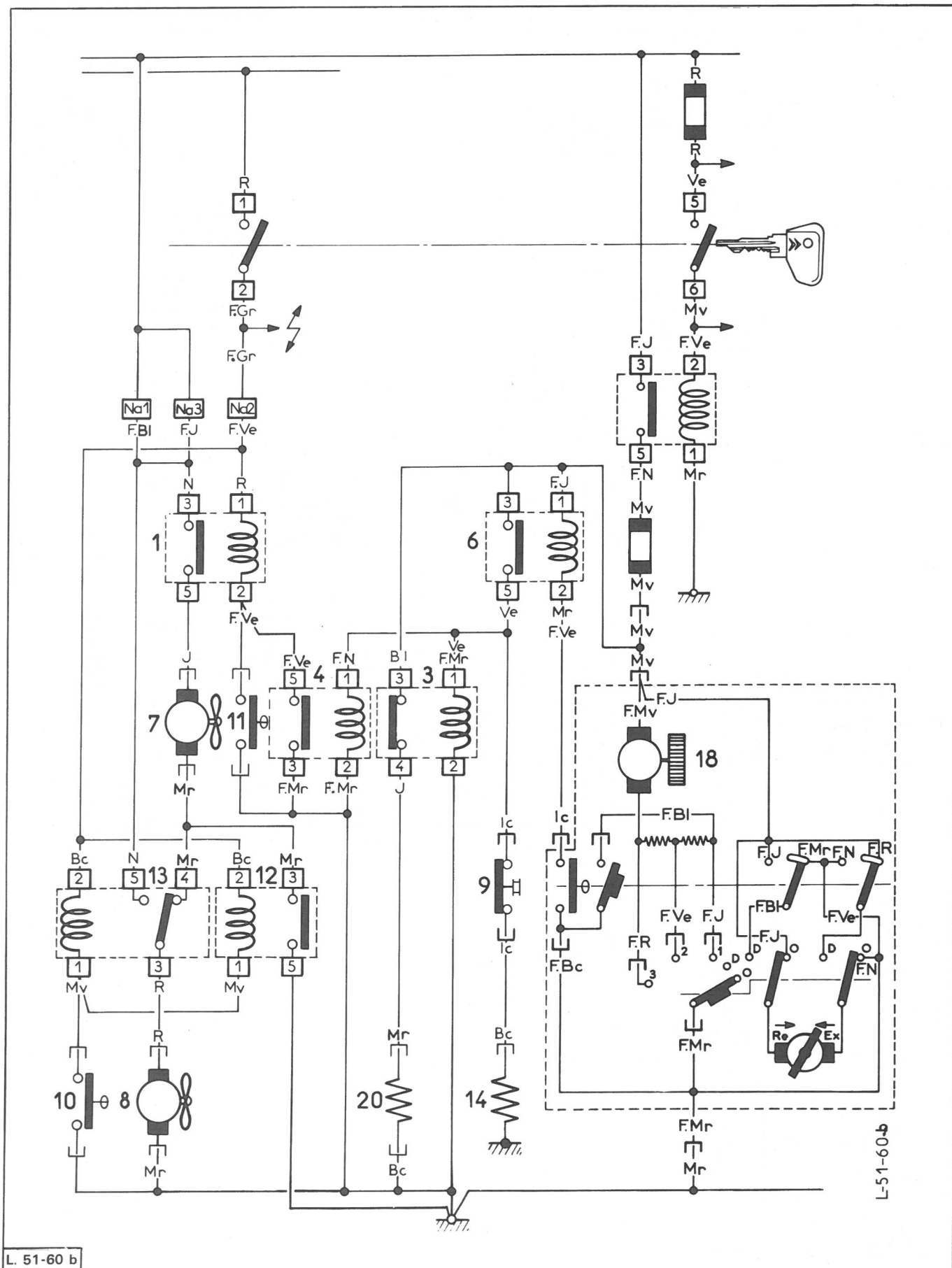
CX CLIMATISATION - CARBURATEUR

Schéma d'installation



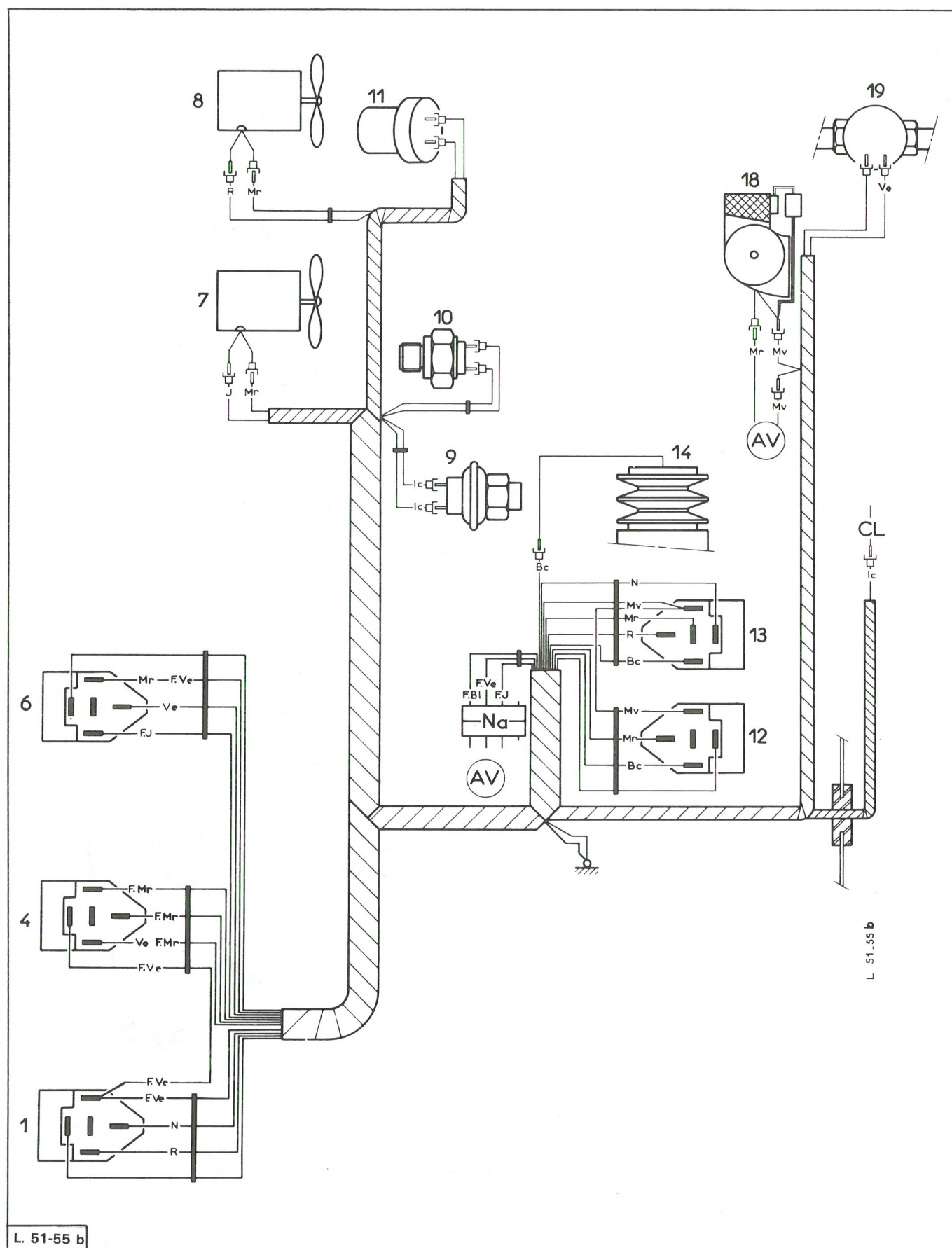
CX CLIMATISATION - CARBURATEUR

Schéma de principe



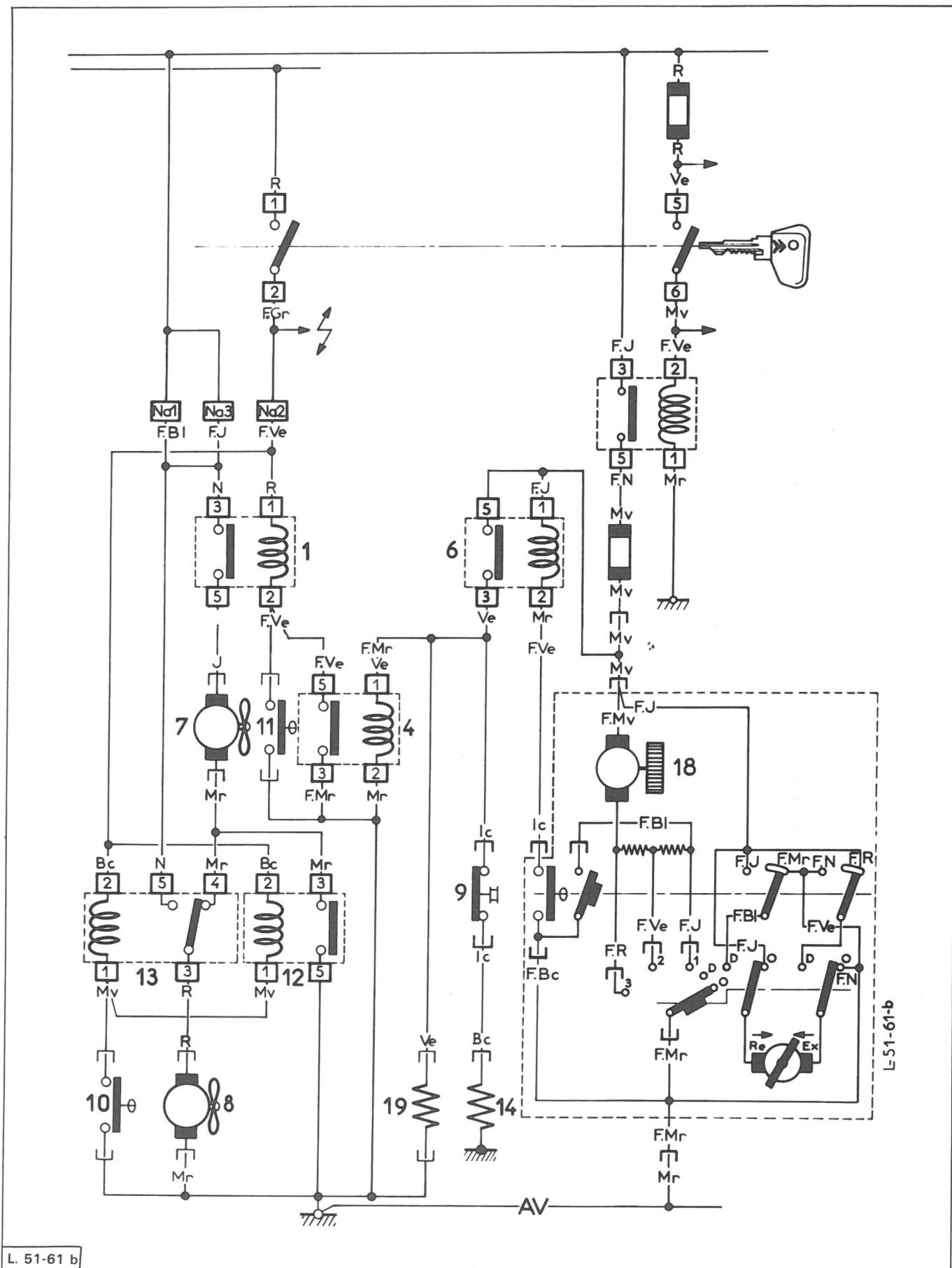
CX CLIMATISATION - INJECTION GTI et PRESTIGE

Schéma d'installation



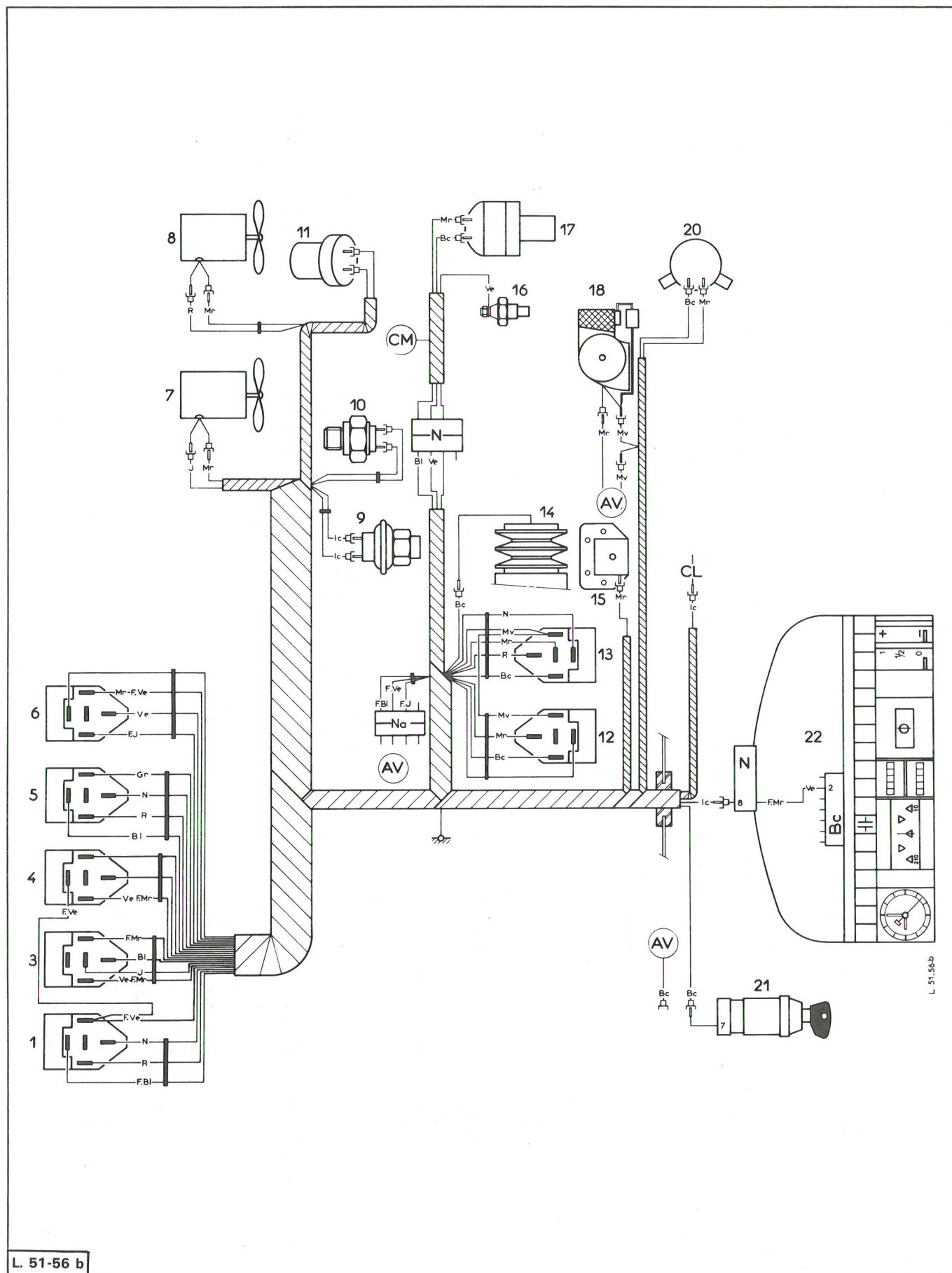
CX CLIMATISATION-INJECTION GTI et PRESTIGE

Schéma de principe



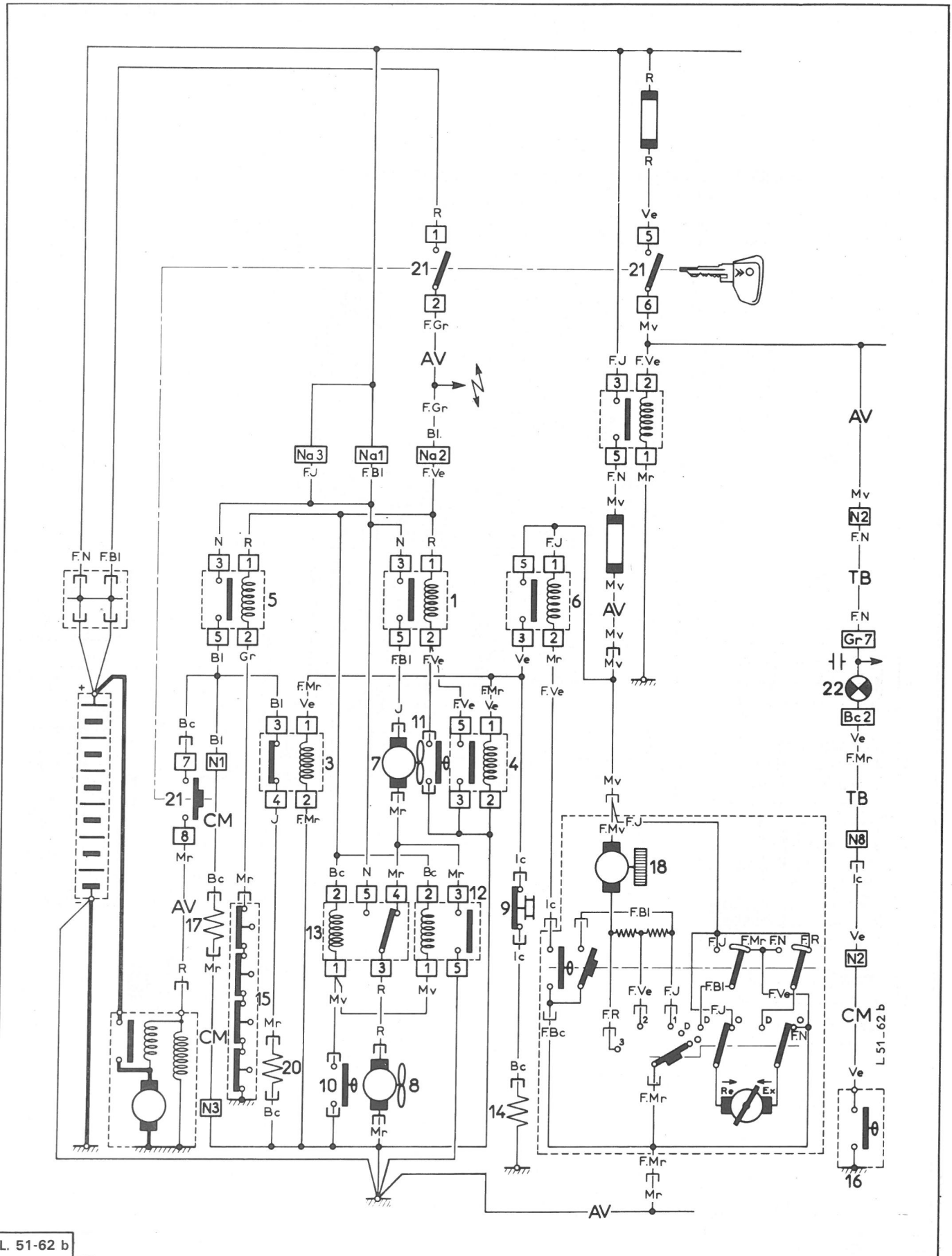
CX C-Matic CLIMATISATION - CARBURATEUR

Schéma d'installation



Cx C-Matic CLIMATISATION - CARBURATEUR

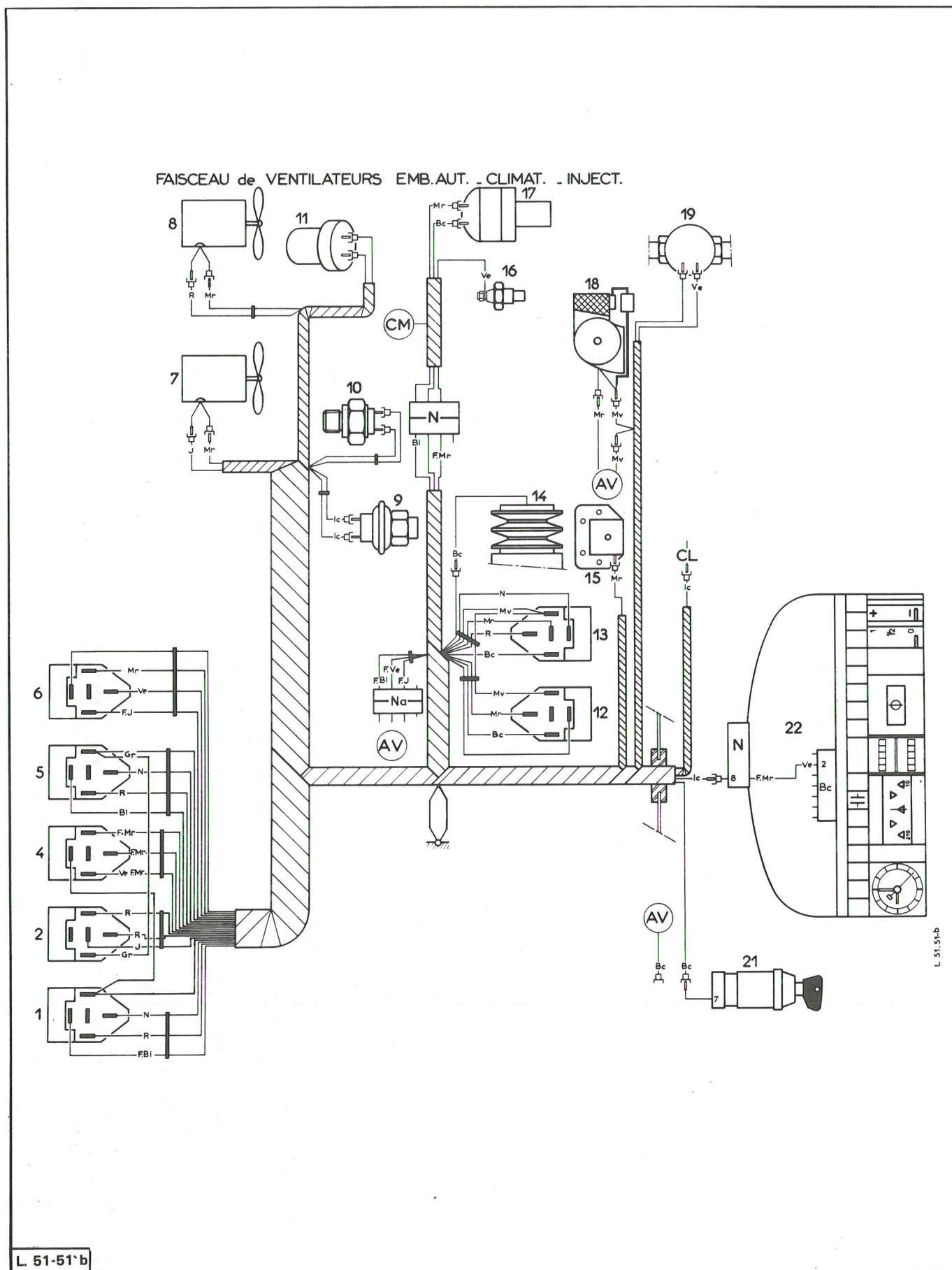
Schéma de principe



Mise à jour N° 3 au Manuel n° MAN 008502 (Additif)

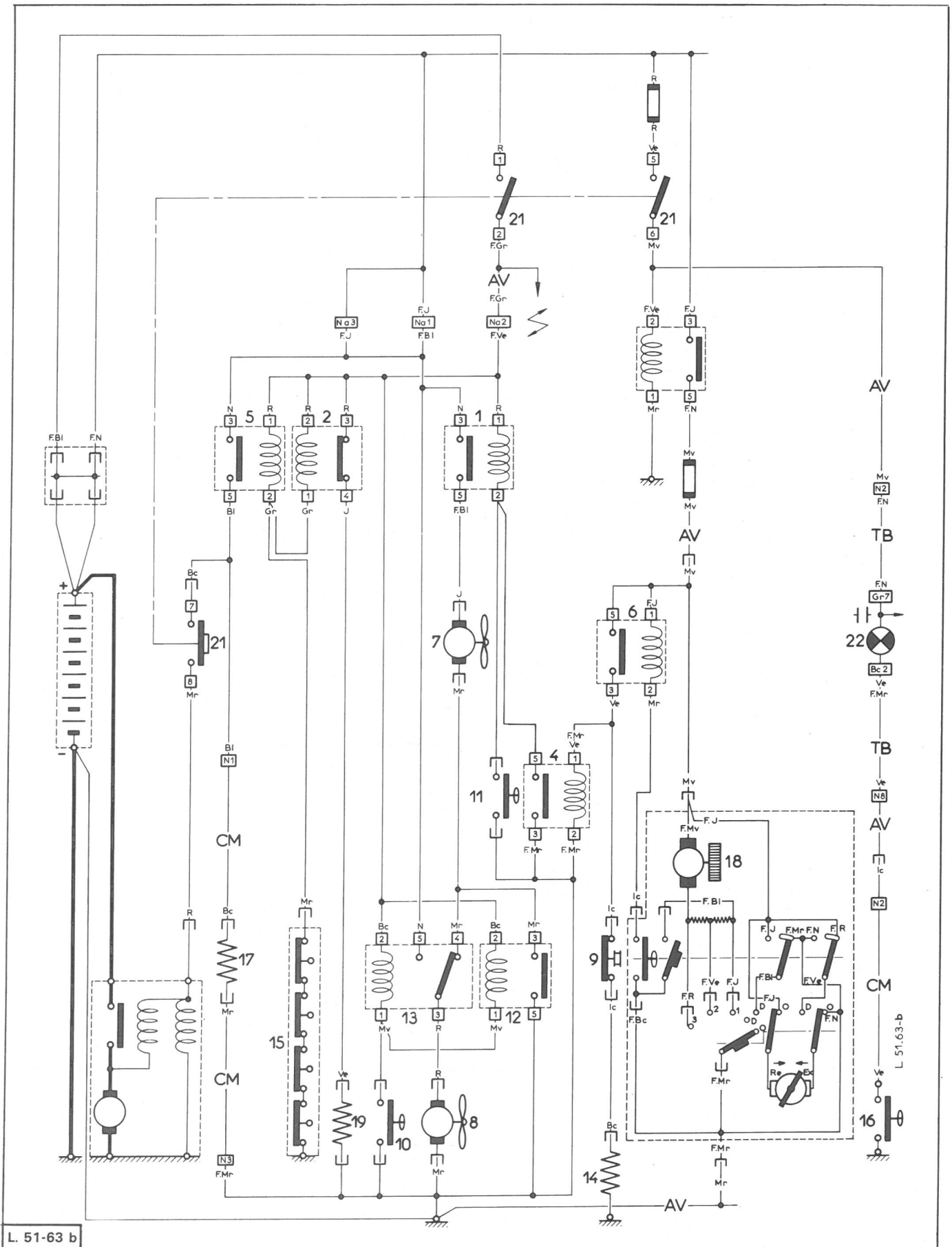
CX C-Matic CLIMATISATION - INJECTION

Schéma d'installation



CX C-MATIC CLIMATISATION - INJECTION

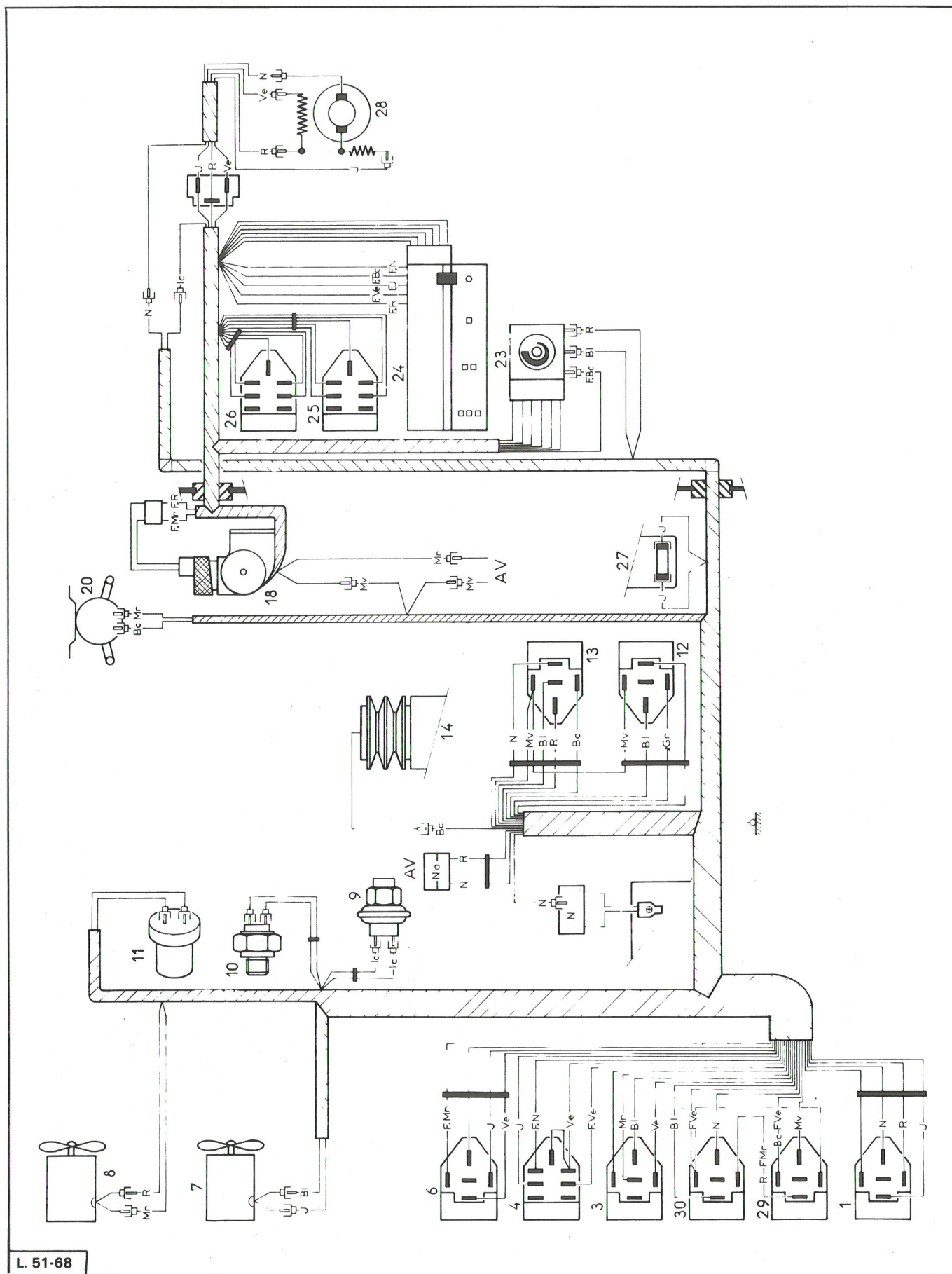
Schéma de principe

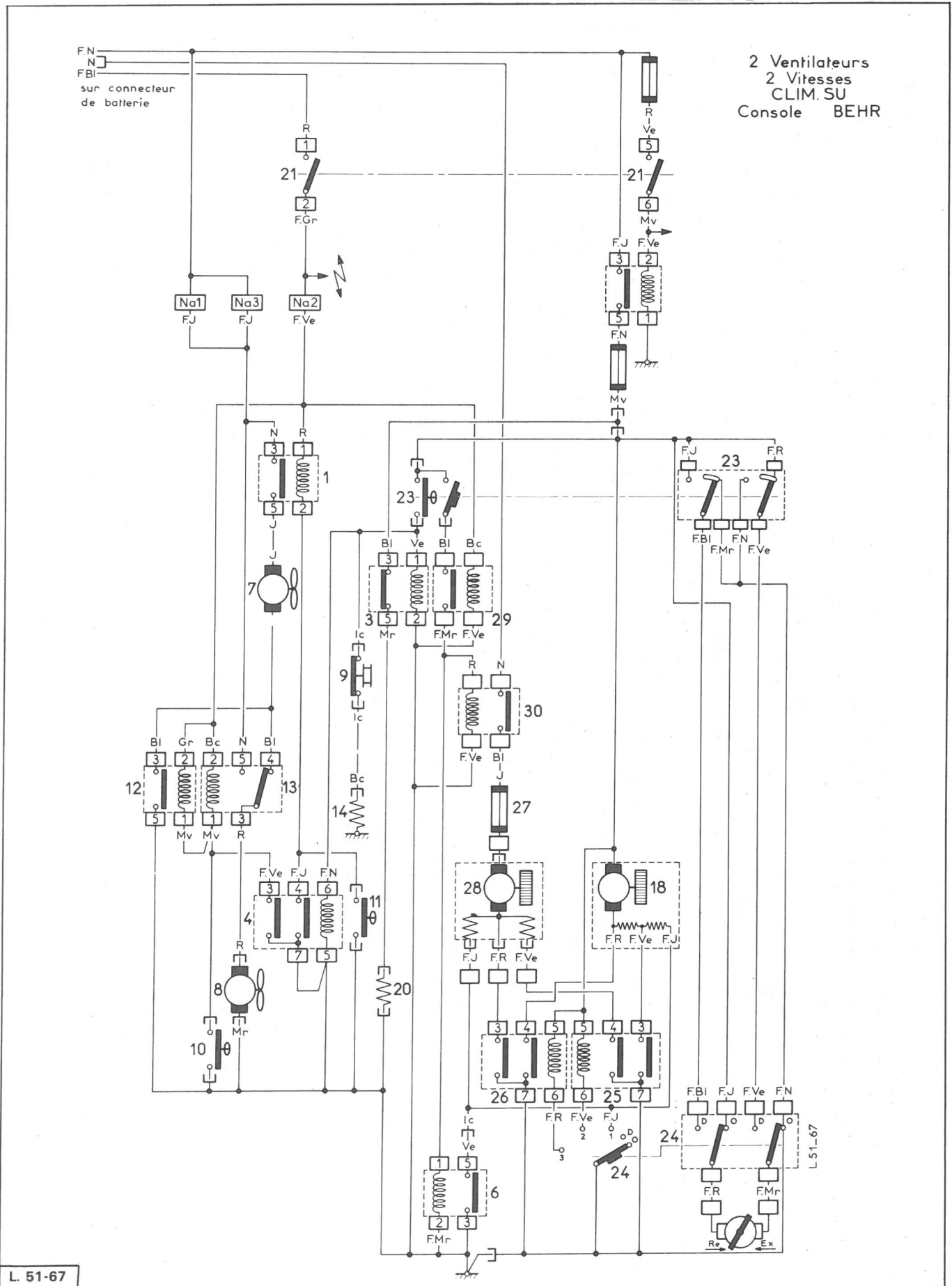


Mise à jour N° 3 au Manuel n° MAN 008502 (Additif)

CX C-Matic - CLIMATISATION RENFORCÉE - CARBURATEUR
Type Grande Exportation

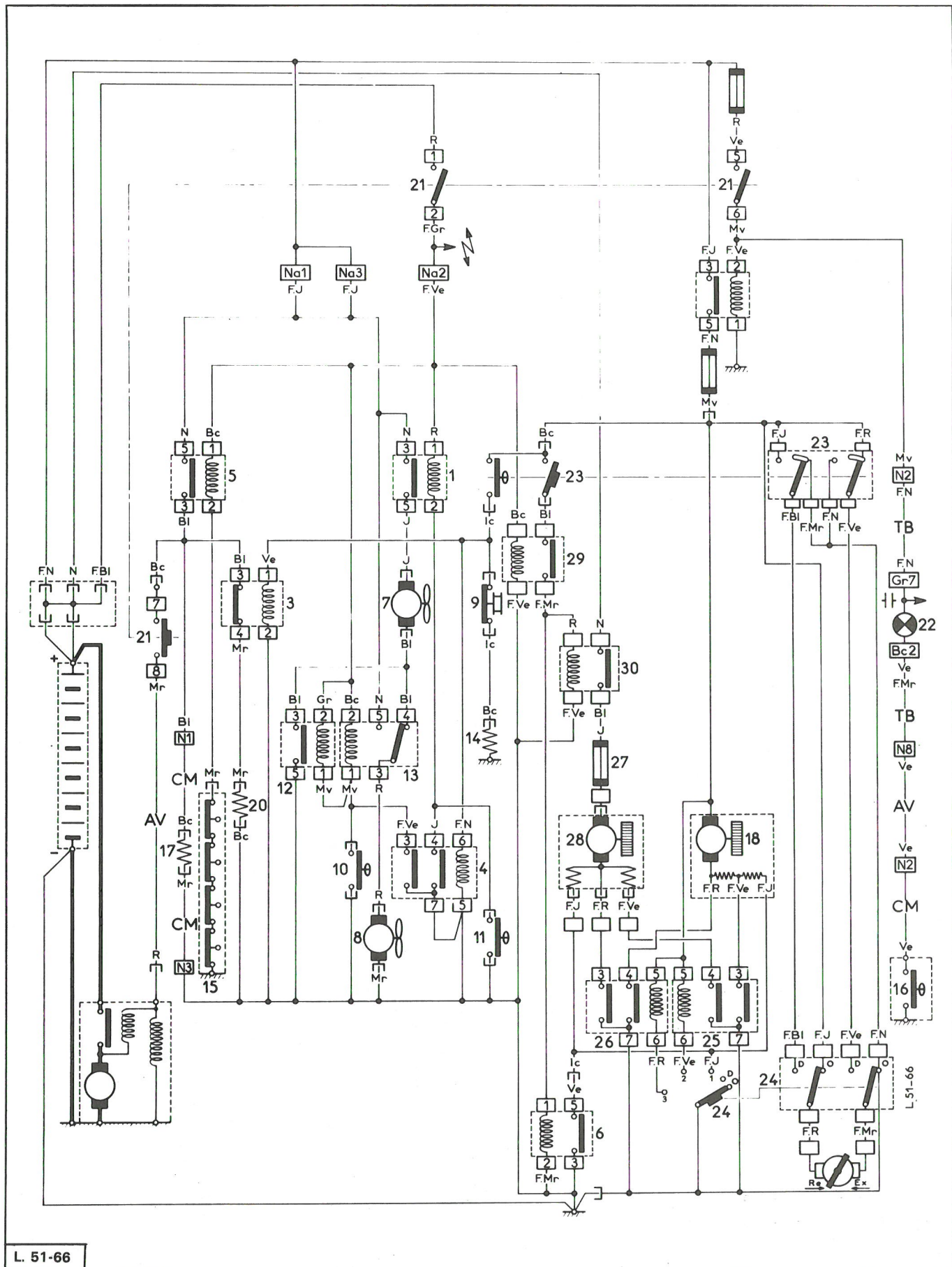
Schéma d'installation





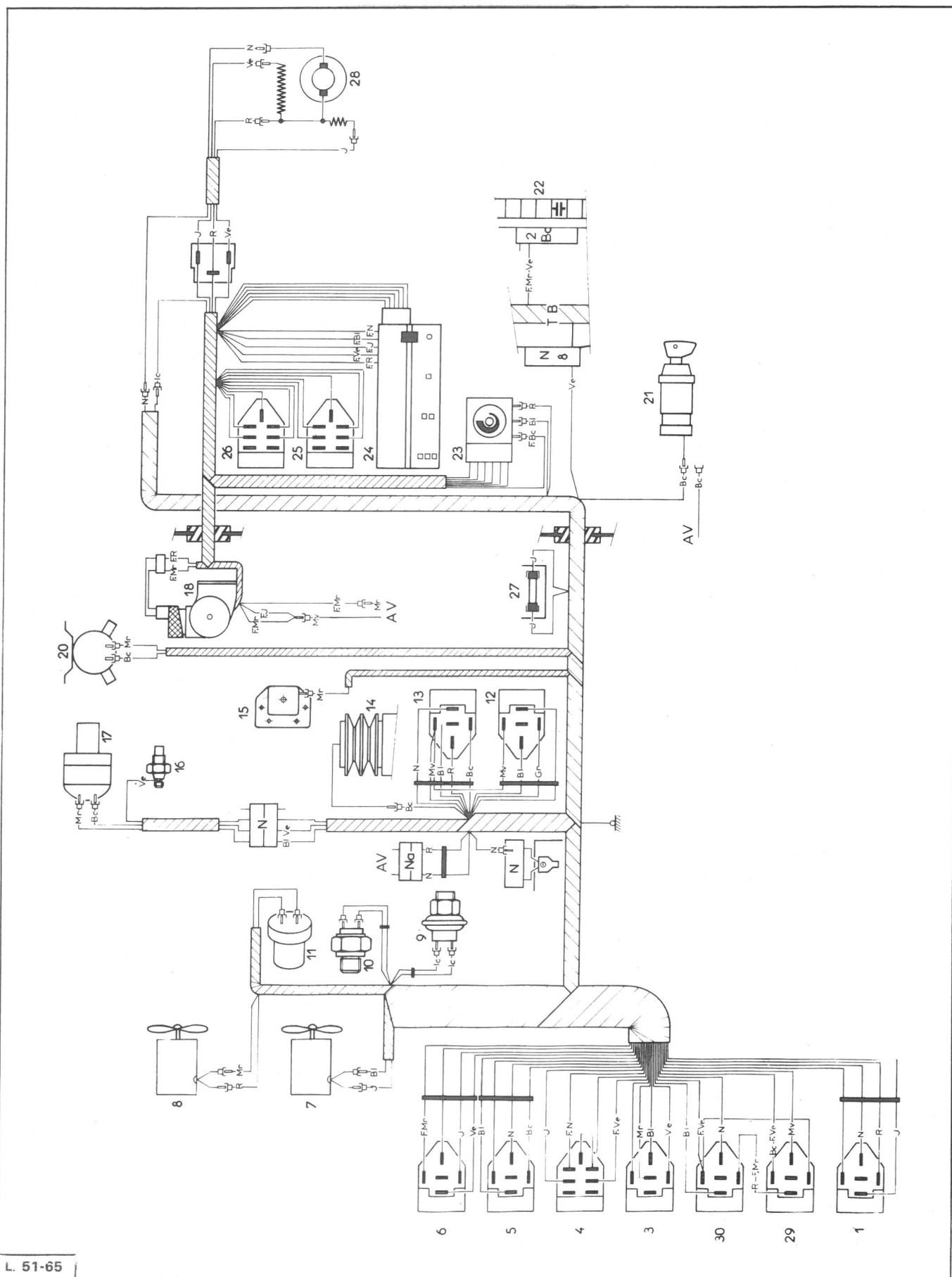
CX C-MATIC - CLIMATISATION RENFORCÉE - CARBURATEUR
(Type grande Exportation)

Schéma de principe



Cx C-Matic - CLIMATISATION RENFORCÉE - CARBURATEUR
(Type Grande Exportation)

Schéma d'installation



Mise à jour N° 3 au Manuel n° MAN 008502 (Additif)

I- VEHICULES CX GTi

Montage de l'installation électrique (Année Modèle 1981 —>)

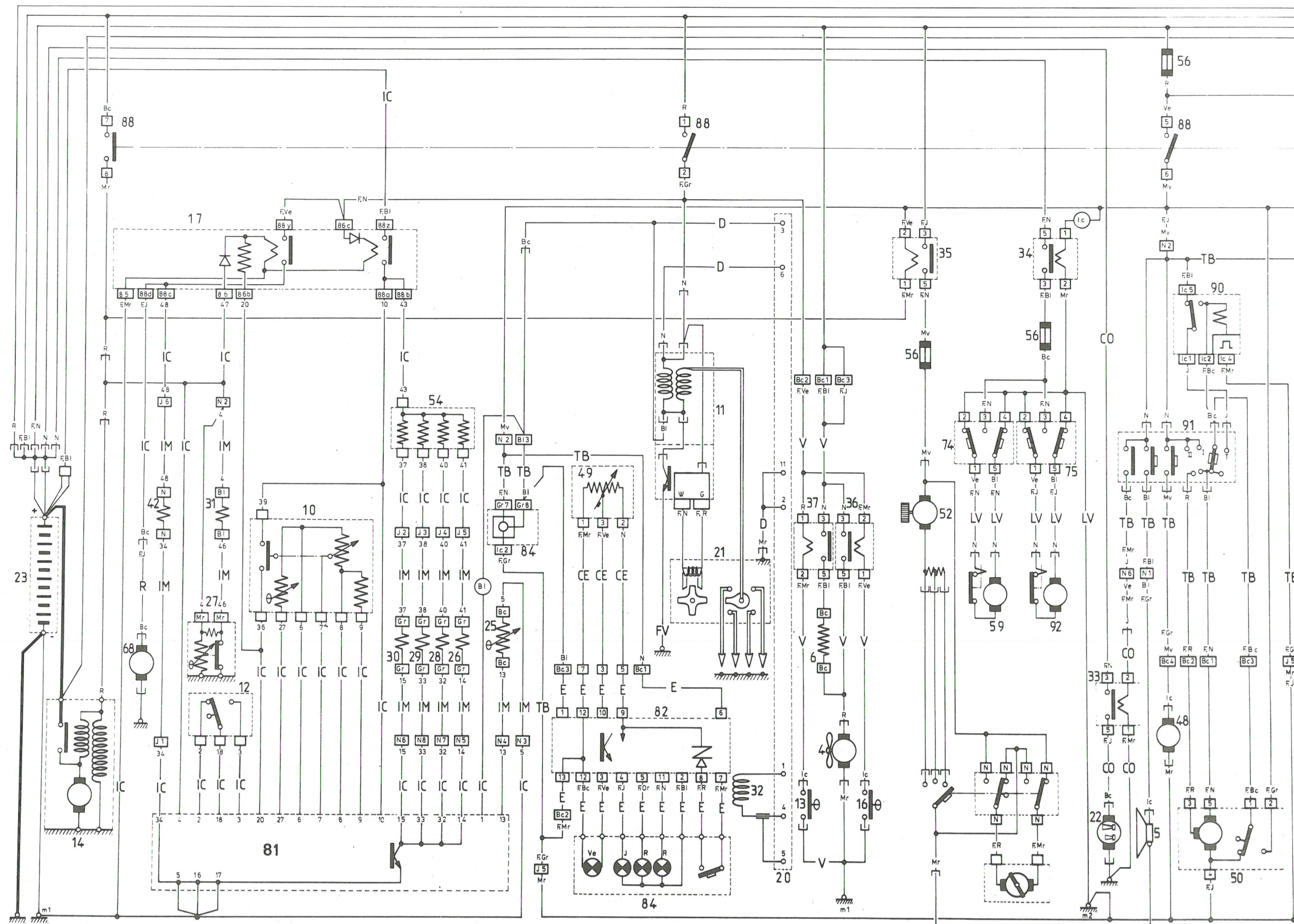
TABLEAU DES LAMPES

Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance
Feux de route et de croisement	2	P.43 t.38	H. 4	12 V	60/65 W
Feux de brouillard avant	2	X 511	H. 2	12 V	55 W
Feux de stop et lanternes arrière	2	BAY. 15 d	P. 25/2	12 V	21/5 W
Feux de direction	4	BA.15 s/19	P. 25/1	12 V	21 W
Feux de recul	2				
Feux de brouillard arrière	2				
Plafonnier central	1				
Lanternes avant	2	BA.15 s/19		12 V	5 W
Eclaireur sous capot	1				
Eclaireur « spot » places avant	1	Navette		12 V	7 W
Eclaireur places arrière	2				
Eclaireur de coffre	1	Navette	C. 11	12 V	5 W
Eclaireurs des compteurs	2	BA. 9 s	T. 8/4	14 V	4 W
Eclaireur de clé de contact	1	BA. 9 s	T. 8/2	12 V	2 W
Eclaireur de boîte à gants	1				
Eclaireur de thermomètre	1				
Eclaireur des indicateurs de jauge à huile et essence	1	Wedge base	ϕ = 10 mm	12 V	2 W
Eclaireur de montre	1				
Eclaireur des totalisateurs km	1	Wedge base	ϕ = 10 mm	24 V	3 W
Voyants de tableau de bord	16	Wedge base ou Luciole	ϕ = 5 mm	12 V	1,2 W
Eclaireur de cendrier	1				
Eclaireur d'allume-cigare	1				
Eclaireur de commande de chauffage	2		non démontable	12 V	1 W
Voyant de verrouillage de portes	1				

TABLEAU DES FUSIBLES

Alimentation	Fusibles		Protection
	Calibre	Couleur	
« + » batterie	16 A	Vert	Alimentation radio Allume-cigare Plafonnier et spot orientable Eclaireurs de coffre, de boîte à gants Boîtier électronique de verrouillage de portes
« + » batterie par contacteur antivol			Régulateur sur alternateur Centrale de frein à main Thermomètre d'eau Feux de recul Lunette chauffante et voyant
« + » batterie	16 A	Rouge	Feux clignotants en signal de détresse Alimentation montre Feux de stop
« + » batterie par contacteur antivol			Eclaireurs de compteurs Boîtier électronique d'éconoscope Relais de pulseur d'air Relais de lève-vitres Relais d'avertisseur à compresseur Cadenceur et essuie-glace - Pompe de lave-glace Avertisseur sonore Boîtier électronique de niveau d'huile moteur Tableau de bord : Voyants de : charge, température d'huile, d'usure de freins, pression d'huile moteur, « STOP », température d'eau, pression hydraulique, mini d'essence Rhéostat d'éclairage des compteurs, éclaireurs compteurs Récepteur de jauge - Compte-tours Feux clignotants en indicateurs de direction
Commutateur d'éclairage	10 A	Jaune	Relais de feux de brouillard avant Eclaireurs des indicateurs et montre Eclaireur sous capot Prise pour lecteur de cartes Eclaireur des commandes de chauffage Eclaireurs de thermomètre, cendrier, allume-cigare Lanternes avant et arrière - Voyant de lanternes Eclaireurs de plaque de police
« + » batterie	16 A	Mauve	Pulseur d'air et moteur de volet d'air
	16 A	Blanc	Moteurs de lève-vitres
	10 A	Bleu	Feux de brouillard arrière

SCHEMA DE PRINCIPE
GTi (7/1980 →)



NOMENCLATURE DES PIÈCES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Feu de direction avant droit :	90	56	Boîte à fusibles : .. 45 - 51 - 57 - 97 - 120 - 125	
	Lanterne avant droite :	127	57	Contact de porte avant droit :	97
2	Feu de brouillard avant droit :	123	58	Contact de porte avant gauche :	96
3	Feux de route et croisement droit :	116 - 117	59	Moteur de lève-vitre droit :	48 - 49
4	Moto-ventilateur de refroidissement :	41	60	Haut-parleur droit :	95
5	Avertisseur sonore :	56	61	Moteur de verrouil. de porte AV droit :	109 à 111
6	Résistance de 1 ^{ère} vitesse de moto-ventilateur : ..	40	62	Contacteur de porte arrière droit :	98
7	Feux de route et croisement gauche :	114-115	63	Eclaireur de boîte à gants :	101
8	Feu de brouillard avant gauche :	122	64	Interrupteur de plafonnier :	98
9	Feu de direction avant gauche :	87	65	Interrupteur de lunette chauffante :	112
10	Lanterne avant gauche :	126	66	Eclaireur « SPOT » des places avant :	99
10	Débit-mètre :	12 à 17	67	Plafonnier central :	96 à 98
11	Bobine et module d'allumage :	32 à 34	68	Pompe à essence :	6
12	Contacteur sur axe de papillon :	9 à 11	69	Allume-cigare et éclaireur :	96 - 128
13	Thermo-contact d'air de refroidissement :	39	70	Prise pour lecteur de carte :	126
14	Démarrreur :	2 à 4	71	Prises pour radio (« + » et HP) :	94 - 95
15	Alternateur avec régulateur incorporé :	64 à 68	72	Eclaireur de cendrier :	126
16	Thermo-contact d'eau de refroidissement :	42	73	Clignoteur de frein à main :	73 - 74
17	Relais double d'injection :	5 à 19	74	Commutateur de lève-vitre droit :	47 à 49
18	Relais d'antibrouillard avant :	120 à 122	75	Commutateur de lève-vitre gauche :	50 à 52
19	Relais des feux de brouillard arrière :	119 à 121	76	Boîtier électron. de verrouil. portes :	105 à 111
20	Prise pour diagnostic :	38	77	Eclaireur de commandes chauffage :	127 - 128
21	Allumeur :	33 à 37	78	Contacteur de frein à main :	74
22	Compresseur d'avertisseur :	54	79	Thermomètre et éclaireur :	103 - 125
23	Batterie :	1	80	Boîtier de niveau d'huile moteur :	80 à 82
25	Sonde de température d'eau (injection) :	24	81	Calculateur d'injection :	7 à 24
26	Injecteur 4 ^{ème} cylindre :	22	82	Boîtier d'éconoscope :	27 à 35
27	Thermo-contact temporisé :	9 - 10	83	Commutateurs droit sur tableau :	
28	Injecteur 3 ^{ème} cylindre :	21		- Eclairage :	114 à 119
29	Injecteur 2 ^{ème} cylindre :	20		- Rhéostat d'éclairage :	77 à 80
30	Injecteur 1 ^{er} cylindre :	19		- Interr. des feux antibrouillard avant :	124
31	Injecteur de départ à froid :	10	84	Tableau de bord :	
32	Capteur de Point Mort Haut :	35		- Compte-tours :	24
33	Relais d'avertisseur à compresseur :	54 - 55		- Voyants d'éconoscope et interrupteur :	28 à 35
34	Relais de lève-vitres :	51 - 52		- Voyant de charge :	68
35	Relais de pulseur d'air :	45		- Voyant de température d'huile moteur :	69
36	Relais de moto ventilateur en grande vitesse : ..	41-42		- Voyant de freins (usure et à main) :	73
37	Relais de moto-ventilateur en petite vitesse : ..	39-40		- Voyant hydraulique (pression et niveau) :	75
38	Etrier de frein droit :	72 - 73		- Voyants « STOP » (arrêt d'urgence) : ..	76 - 78
39	Eclaireur sous capot :	125		- Voyant de température critique d'eau :	77
40	Sonde de niveau d'huile moteur :	81 - 82		- Voyant de pression d'huile moteur :	79
41	Mano-contact d'huile moteur :	79		- Testeur de voyants de sécurité : ..	76 - 78 - 80
42	Commande d'air additionnel :	7		- Eclaireurs des compteurs :	80 - 81
43	Thermo-contact d'huile moteur :	69		- Indicateur niveau d'huile moteur :	80 - 81
44	Thermo-contact d'eau :	77		- Voyant de mini d'essence :	83
45	Sonde thermométrique d'eau :	102		- Indicateur d'essence :	84
46	Contacteur des feux de recul :	104		- Voyant des feux de direction :	86
47	Etrier de frein gauche :	70 - 71		- Voyant de signal de détresse :	91
48	Pompe de lave-glace :	57		- Montre :	92
49	Capteur d'éconoscope :	28 à 30		- Voyant de lunette chauffante :	113
50	Moteur d'essuie glace :	58 à 62		- Voyant des feux de route :	114
51	Moteur de volet d'air de pulseur :	48 à 51		- voyant des feux de croisement :	116
52	Pulseur d'air et résistances :	45 - 46		- Voyant des feux de brouillard arrière :	119
53	Mano-contact hydraulique :	76		- Voyant des feux de brouillard avant :	121
54	Boîtier de résistances d'injecteurs :	19 à 22		- Voyant de lanternes :	122
55	Contact de niveau hydraulique :	75		- Eclaireur des indicateurs et montre :	123 à 125

NOMENCLATURE DES PIÈCES (suite)

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
85	Eclaireur de clé de contact :	126	96	- feu de stop :	93
86	Centrale clignotante :	85 - 86		- Feu de direction :	89
87	Contacteur de stop :	93		- Feu de recul :	103
88	Contacteur antivol :	4 - 33 - 57 - 103		- Feu de brouillard :	120
89	Voyant de verrouillage de portes :	111	97	Rhéostat de jauge à essence :	83 - 84
90	Cadenceur d'essuie-glace :	58 à 60	98	Lunette chauffante :	112
91	Commutateur gauche sur tableau :		99	Contact de porte arrière gauche :	97
	- Feux de changement de direction :	87 - 88	100	Eclaireur droit de plaque de police :	130
	- Feux de détresse :	89 à 91	101	Eclaireur gauche de plaque de police :	129
	- Avertisseurs sonores :	55 - 56	102	Contact d'éclaireur de coffre :	100
	- Essuie-glace et lave-glace :	57 à 60	103	Eclaireur de coffre :	100
	- Feux de brouillard arrière :	120	104	Bloc de feux arrière gauche :	
92	Moteur de lève-vitre gauche :	51 - 52		- Lanterne :	128
93	Haut-parleur gauche :	94		- Feu de stop :	92
94	Commande de verrouillage de portes : ...	105 - 106		- Feu de direction :	88
95	Moteur de verrouil. de porte AR droit : ...	109 à 111		- Feu de recul :	102
96	Bloc de feux arrière droit :			- Feu de brouillard :	119
	- Lanterne :	130	105	Moteur de verrouil. porte AR gauche : ...	105 à 107

NOMENCLATURE DES MASSES

m1	Masse sur passage de roue avant gauche	m4	Masse dans coffre arrière droit
m2	Masse sur vis droite de fixation de tableau de bord	m5	Masse dans coffre arrière gauche
m3	Masse sur vis support de levier de vitesses		

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

Rep.	Désignation	Rep.	Désignation
AL	Allumeur	LV	Lève-vitres
AV	Avant (sans repère sur schéma de principe)	M	Moteur
AR	Arrière	P	Plafonnier
C	Coffre	PC	Porte de coffre
CE	Capteur d'éconoscope	PD	Porte arrière droite
CO	Avertisseur à compresseur	PG	Porte arrière gauche
D	Diagnostic	PR	Portes arrière
E	Econoscope	TB	Tableau de bord
FP	Fils de contacts de portes arrière	UF	Usure de freins avant (2 faisceaux)
IC	Injection caisse	V	Ventilateur
IM	Injection moteur		

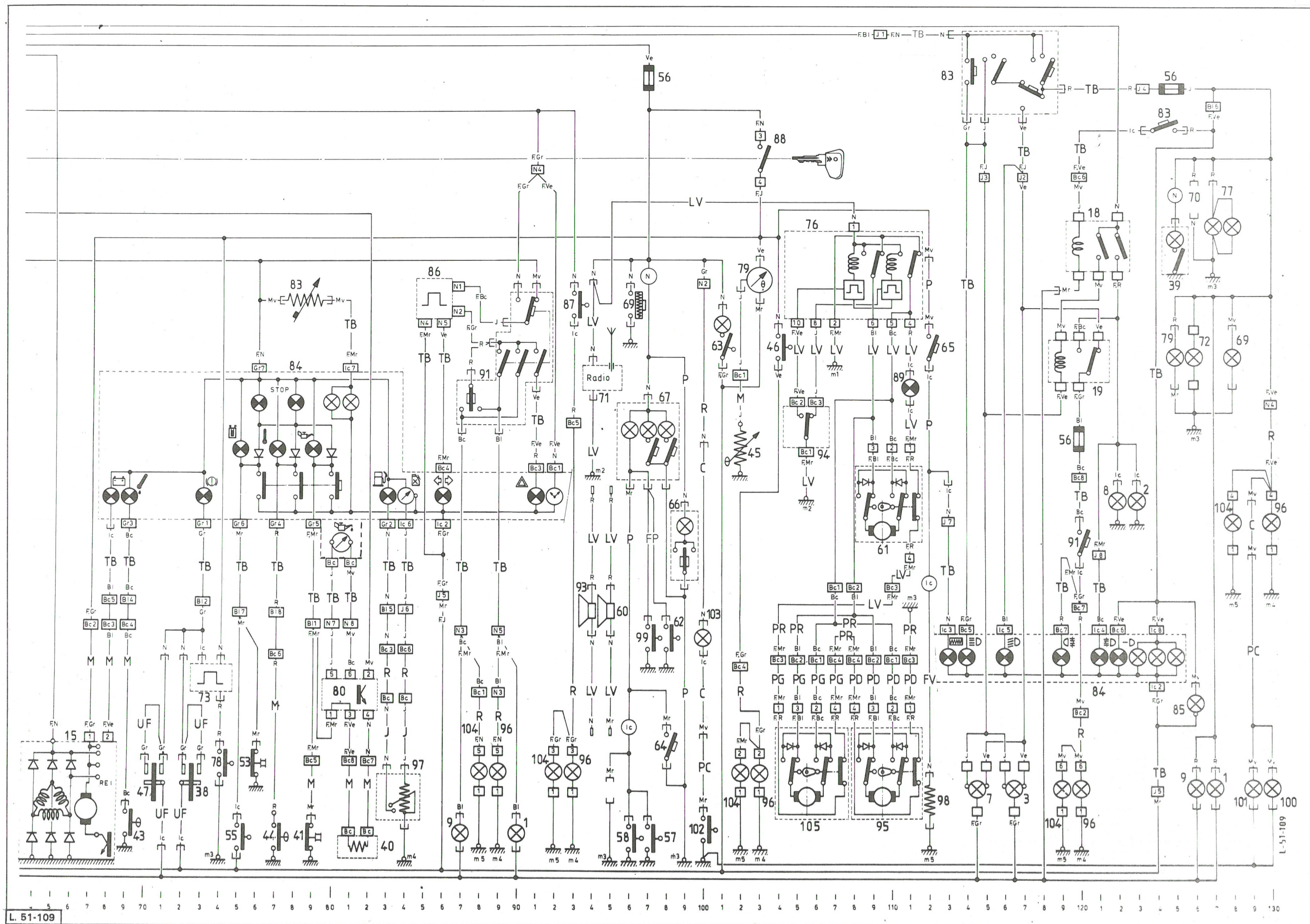
,



TOURNER S.V.P.

SCHEMA DE PRINCIPE (suite)
GTi (7/1980 →)

Mise à jour N° 3 au Manuel n° MAN 008502 (Additif)



II- VEHICULES CX 2400 Carburateur

TABLEAU DES FUSIBLES

Alimentation	Fusibles		Protection
	Calibre	Couleur	
Relais de climatisation	16 A	Mauve	Pulseur d'air et résistances Moteur de commande de volet d'entrée d'air
			Contacteur et feux de stop Commutateur et feux de détresse Montre
« + batterie	16 A	Rouge	<div>Antivol</div> <div><div>→ Bobine de relais de chauffage</div><div>→ Bobine de relais de lève-glace</div><div>→ Boîtier électronique et jauge d'huile moteur</div><div>→ Voyant de starter</div><div>→ Relais et résistance de starter automatique</div><div>→ Interrupteurs et avertisseurs sonores</div><div>→ Commutateur et moteur d'essuie-glace</div><div>→ Interrupteur et pompe de lave-glace</div><div>→ Cadenceur d'essuie-glace</div><div>→ Commutateur et feux de direction</div><div>→ Rhéostat et éclairateurs des compteurs</div><div>→ Tableau de bord : Voyants d'huile, d'eau, hydraulique, de charge, de freins, mini carburant, compte-tours, jauge à carburant, arrêt d'urgence « stop ».</div><div>→ Econoscope</div></div>
« + » batterie	16 A	Vert	<div>Boîtier électronique et moteur de verrouillage des portes</div> <div>Alimentation radio</div> <div>Eclaireur de coffre</div> <div>Plafonnier central et éclairateur « spot »</div> <div>Eclaireur de boîte à gants</div> <div>Allume-cigare</div> <div><div>Antivol</div><div><div>→ Coupe-ralenti</div><div>→ Contacteur et feux de recul</div><div>→ Interrupteur et lunette arrière chauffante et voyant</div><div>→ Clignoteur de frein à main</div><div>→ Excitation alternateur</div></div></div>
Relais de lève-vitre	16 A	Blanc	Commutateur et lève-vitre droit Commutateur et lève-vitre gauche
Commutateur d'éclairage	10 A	Jaune	Lecteur de carte (option toit ouvrant) Eclaireur de clé de contact (antivol) Eclaireurs de commande de chauffage Eclaireurs d'allume-cigare et de cendrier Eclaireurs du tableau de bord : montre, jauges et totalisateurs kilométriques. Lanternes et voyant Eclaireurs de plaque de police
Interrupteur	10 A	Bleu	Feux de brouillard arrière et voyant

Organes non protégés :
Allumage
Moto-ventilateurs de refroidissement
Moto-compresseur d'avertisseur à trompes
Feux de route et de croisement
Alternateur : charge (excitation protégée)
Démarreur

TABLEAU DES LAMPES

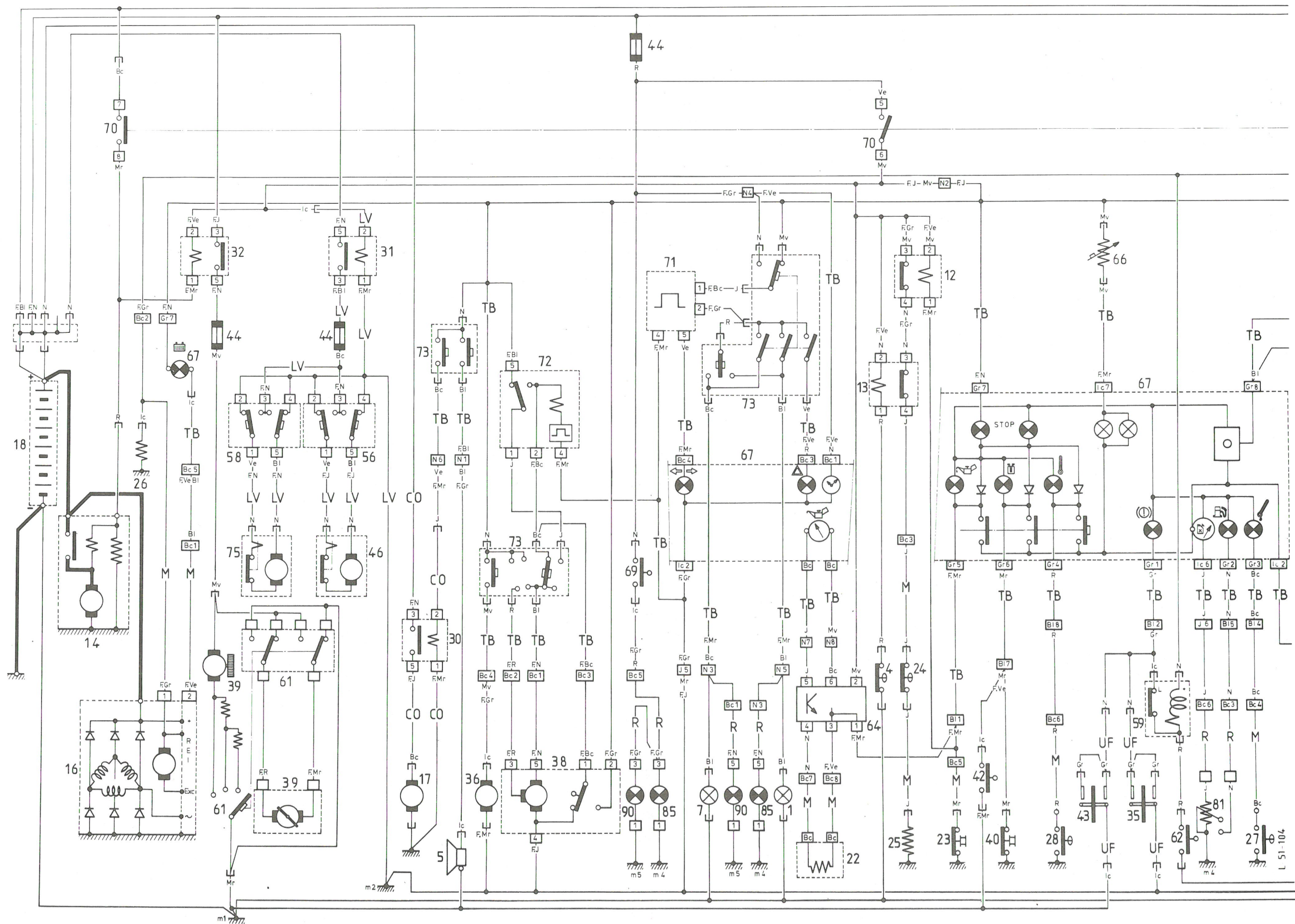
Utilisation	Quantité	Culot	Type	Tension	Puissance
Feux de route et de croisement	2	P.43 t.38	H. 4	12 V	60/65 W
Feux de stop et lanterne arrière	2	BAY 15 d	P. 25/2	12 V	21/5 W
Feux de direction	4	BA.15 s/19	P. 25/1	12 V	21 W
Feux de recul	2				
Feux de brouillard arrière	2				
Plafonnier central	1				
Lanternes avant	2	BA.15 s/19		12 V	5 W
Eclaireur sous capot	1				
Eclaireurs de plaque de police	2				
Eclaireur « spot » places avant	1	Navette		12 V	7 W
Eclaireur places arrière	2				
Eclaireur de coffre	1	Navette	C. 11	12 V	5 W
Eclaireurs des compteurs	2	BA. 9 s	T. 8/4	14 V	4 W
Eclaireur de clé de contact	1	BA. 9 s	T. 8/2	12 V	2 W
Eclaireur de boîte à gants	1				
Eclaireur de thermomètre	1				
Eclaireur des indicateurs de jauge à huile et essence	1	Wedge base	$\phi = 10 \text{ mm}$	12 V	2 W
Eclaireur de montre	1				
Eclaireur des totalisateurs km	1	Wedge base	$\phi = 10 \text{ mm}$	24 V	3 W
Voyants de tableau de bord	16	Wedge base	$\phi = 5 \text{ mm}$	12 V	1,2 W
Eclaireur de cendrier	1				
Eclaireur d'allume-cigare	1				
Eclaireur de commande de chauffage	2	ou Luciole	non démontable	12 V	1 W
Voyant de verrouillage de porte	1				
Voyants d'éconoscope	4	Diode luminescente			

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

AV : Faisceau avant non repéré sur schéma de principe	PC : Porte de coffre
C : Coffre	PD : Porte arrière droite
CE : Capsule à dépression d'éconoscope	PG : Porte arrière gauche
CO : Avertisseur à compresseur	PR : Porte arrière
D : Diagnostic	R : Arrière
E : Econoscope	TB : Tableau de bord
FV : Fil volant	UF : Usure de frein
LV : Lève-vitre	V : Ventilateur
M : Moteur	

Points de masse **m1** : Passage de roue avant gauche
m2 : Vis droite de tableau
m3 : Support de levier de vitesse
m4 : Bloc de feux arrière droit
m5 : Bloc de feux arrière gauche
m6 : Contact d'éclaireur de coffre

TOURNER S.V.P.



NOMENCLATURE DES PIÈCES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite :	89	60	Boîtier électronique de verrouillage des portes	71 à 78
	Feu de direction avant droit :	31	61	Eclaireurs des commandes de chauffage : . . .	87-88
2	Projecteur droit : Feu de route :	99	62	Contacteur de frein à main :	47
	Feu de croisement :	98	63	Prises pour poste radio :	68 à 70
3	Moto-ventilateur de refroidissement :	68	64	Boîtier électronique de niveau d'huile : . . .	32 à 34
4	Thermo-contact d'air 15° C (starter) :	35	65	Boîtier électronique d'éconoscope :	52 à 60
5	Avertisseur :	18	66	Commutateur d'éclairage et rhéostat : . . .	93 à 99 - 44
6	Projecteur gauche : Feu de route :	97	67	Tableau de bord :	
	Feu de croisement :	96		- Eclaireur des indicateurs :	89 à 91
7	Lanterne avant gauche :	88		- Eclaireur des compteurs :	44 - 45
	Feu de direction avant gauche :	28		- Indicateur de niveau d'huile moteur : . . .	32 - 33
8	Thermo-contact d'air 55° C (refroidissement) : . . .	66		- Indicateur de jauge de carburant :	48
9	Bobine d'allumage :	60 - 61		- Compte-tours :	49
10	Thermo-contact d'eau (refroidissement) :	69		- Montre :	33
11	Résistance (vitesse lente de refroidissement) : . . .	67		- Voyant de feux de brouillard arrière :	94
12	Relais de starter (pression d'huile) :	36 - 37		- Voyant de lanterne :	92
13	Relais de starter (température d'air) :	35 - 36		- Voyant de feux de route :	98
14	Démarrreur :	2 à 4		- Voyant de feux de direction :	27
15	Capteur de Point Mort Haut :	63		- Voyant de charge :	7
16	Alternateur à régulateur incorporé :	3 à 7		- Voyant des feux de détresse :	32
17	Compresseur d'avertisseur à trompes :	16		- Voyant hydraulique (pression et niveau) : . . .	40
18	Batterie et connecteur d'alimentation :	1		- Voyants « STOP » (arrêt d'urgence) : . . .	39 - 41
19	Prise diagnostic :	65		- Testeur des voyants de « STOP » : . . .	39 - 41 - 43
20	Bougies d'allumage :	62 à 64		- Voyant de pression d'huile moteur :	38
21	Allumeur :	60 à 64		- Voyant de température critique d'eau :	42
22	Sonde de niveau d'huile moteur :	32 - 33		- Voyant de température d'huile moteur :	50
23	Mano-contact d'huile moteur :	38		- Voyant de mini carburant :	49
24	Thermo-contact d'eau (60° C) de starter :	36		- Voyant de frein (usure et à main) :	46
25	Résistance de starter automatique :	36		- Voyant de feux de croisement :	96
26	Coupe-ralenti (étouffoir) :	5		- Voyant de lunette arrière chauffante :	87
27	Thermo-contact d'huile moteur :	50		- Voyants et interrupteur d'éconoscope : . . .	54 à 60
28	Thermo-contact critique d'eau :	42	68	Eclaireur de clé de contact :	90
29	Sonde thermométrique d'eau (option) :		69	Contacteur de feux de stop (freinage) :	25
30	Relais d'avertisseur à compresseur :	16 - 17	70	Contacteur allumage démarrage :	4-35-60-69
31	Relais de lève-vitre :	13 - 14	71	Centrale clignotante des feux de direction : . . .	26 - 27
32	Relais de chauffage :	7 - 8	72	Cadenceur d'essuie-glace avant :	20 à 22
33	Relais de moto-ventilateur vitesse normale :	68 - 69	73	Bloc de commutation gauche :	
34	Relais de moto-ventilateur vitesse lente :	66 - 67		- Feux de direction :	28 - 29
35	Etrier de frein avant droit :	45 - 46		- Feux de détresse :	30 à 32
36	Pompe de lave-glace :	19		- Avertisseurs sonores :	17 - 18
37	Capteur de dépression d'éconoscope :	53 à 55		- Essuie-glace et lave-glace :	19 à 22
38	Moteur d'essuie-glace :	20 à 24		- Interrupteur de feux de brouillard arrière : . . .	95
39	Pulseur d'air et moteur de volet :	8 - 10 à 12	74	Contact de porte avant gauche :	79
40	Mano-contact hydraulique :	40	75	Moteur de lève-vitre avant gauche :	10 - 11
41	Contacteur de feux de recul :	85	76	Voyant de verrouillage des portes :	78
42	Contact de niveau hydraulique :	39	77	Haut-parleur dans porte avant gauche :	68
43	Etrier de frein avant gauche :	43-44	78	Boîtier de com. de verrouillage des portes : . . .	71 - 72
44	Boîtier de fusibles :	8 - 13 - 25 - 79 - 93 - 95	79	Contact de porte arrière droite :	81
45	Contact de porte avant droite :	80	80	Boîtier moteur de verrouil. de porte AR.D.	75 à 78
46	Lève-vitre de porte avant droite :	13 - 14	81	Rhéostat de jauge de carburant :	48 - 49
47	Haut-parleur de porte avant droite :	69	82	Lunette arrière chauffante :	86
48	Boîtier moteur de verrouillage de porte AV.D.	75 à 78	83	Contact de porte arrière gauche :	80
49	Eclaireur de boîte à gants :	84	84	Boîtier moteur de verrouil. de porte AR.G.	70 à 73
50	Interrupteur de plafonnier central :	81	85	Bloc de feux arrière droit : brouillard :	95
51	Interrupteur de lunette arrière chauffante :	86		- Feu de direction - feu de recul :	30 - 85
52	Eclaireur spot des places avant :	82		- Lanterne - Feu de stop :	93 - 26
53	Plafonnier central :	79 à 81	86	Eclaireur droit de plaque de police :	91
54	Eclaireur de cendrier :	90	87	Eclaireur gauche de plaque de police :	90
55	Allume-cigare et éclaireur :	79 - 89	88	Contact d'éclaireur de coffre :	83
56	Commutateur de lève-vitre avant droit :	12 à 14	89	Eclaireur de coffre :	83
57	Prise pour lecteur de carte (option toit ouvrant) : . . .	91	90	Bloc de feux arrière gauche : brouillard :	94
58	Commutateur de lève-vitre avant gauche :	9 à 11		- Feu de direction - Feu de recul :	29 - 84
59	Centrale clignotante de frein à main :	46 - 47		- Lanterne et feu de stop :	92 - 25

NOMENCLATURE DES PIÈCES

Rep.	Désignation	Position	Rep.	Désignation	Position
1	Lanterne avant droite :	89	60	Boîtier électronique de verrouillage des portes	71 à 78
	Feu de direction avant droit :	31	61	Eclaireurs des commandes de chauffage : . . .	87-88
2	Projecteur droit : Feu de route :	99	62	Contacteur de frein à main :	47
	Feu de croisement :	98	63	Prises pour poste radio :	68 à 70
3	Moto-ventilateur de refroidissement :	68	64	Boîtier électronique de niveau d'huile : . . .	32 à 34
4	Thermo-contact d'air 15° C (starter) :	35	65	Boîtier électronique d'éconoscope :	52 à 60
5	Avertisseur :	18	66	Commutateur d'éclairage et rhéostat : . . .	93 à 99 - 44
6	Projecteur gauche : Feu de route :	97	67	Tableau de bord :	
	Feu de croisement :	96		- Eclaireur des indicateurs :	89 à 91
7	Lanterne avant gauche :	88		- Eclaireur des compteurs :	44 - 45
	Feu de direction avant gauche :	28		- Indicateur de niveau d'huile moteur : . . .	32 - 33
8	Thermo-contact d'air 55° C (refroidissement) : . . .	66		- Indicateur de jauge de carburant :	48
9	Bobine d'allumage :	60 - 61		- Compte-tours :	49
10	Thermo-contact d'eau (refroidissement) :	69		- Montre :	33
11	Résistance (vitesse lente de refroidissement) : . . .	67		- Voyant de feux de brouillard arrière :	94
12	Relais de starter (pression d'huile) :	36 - 37		- Voyant de lanterne :	92
13	Relais de starter (température d'air) :	35 - 36		- Voyant de feux de route :	98
14	Démarrreur :	2 à 4		- Voyant de feux de direction :	27
15	Capteur de Point Mort Haut :	63		- Voyant de charge :	7
16	Alternateur à régulateur incorporé :	3 à 7		- Voyant des feux de détresse :	32
17	Compresseur d'avertisseur à trompes :	16		- Voyant hydraulique (pression et niveau) : . . .	40
18	Batterie et connecteur d'alimentation :	1		- Voyants « STOP » (arrêt d'urgence) : . . .	39 - 41
19	Prise diagnostic :	65		- Testeur des voyants de « STOP » : . . .	39 - 41 - 43
20	Bougies d'allumage :	62 à 64		- Voyant de pression d'huile moteur :	38
21	Allumeur :	60 à 64		- Voyant de température critique d'eau :	42
22	Sonde de niveau d'huile moteur :	32 - 33		- Voyant de température d'huile moteur :	50
23	Mano-contact d'huile moteur :	38		- Voyant de mini carburant :	49
24	Thermo-contact d'eau (60° C) de starter :	36		- Voyant de frein (usure et à main) :	46
25	Résistance de starter automatique :	36		- Voyant de feux de croisement :	96
26	Coupe-ralenti (étouffoir) :	5		- Voyant de lunette arrière chauffante :	87
27	Thermo-contact d'huile moteur :	50		- Voyants et interrupteur d'éconoscope : . . .	54 à 60
28	Thermo-contact critique d'eau :	42	68	Eclaireur de clé de contact :	90
29	Sonde thermométrique d'eau (option) :		69	Contacteur de feux de stop (freinage) :	25
30	Relais d'avertisseur à compresseur :	16 - 17	70	Contacteur allumage démarrage : . . .	4-35-60-69
31	Relais de lève-vitre :	13 - 14	71	Centrale clignotante des feux de direction : . . .	26 - 27
32	Relais de chauffage :	7 - 8	72	Cadenceur d'essuie-glace avant :	20 à 22
33	Relais de moto-ventilateur vitesse normale : . . .	68 - 69	73	Bloc de commutation gauche :	
34	Relais de moto-ventilateur vitesse lente : . . .	66 - 67		- Feux de direction :	28 - 29
35	Etrier de frein avant droit :	45 - 46		- Feux de détresse :	30 à 32
36	Pompe de lave-glace :	19		- Avertisseurs sonores :	17 - 18
37	Capteur de dépression d'éconoscope : . . .	53 à 55		- Essuie-glace et lave-glace :	19 à 22
38	Moteur d'essuie-glace :	20 à 24		- Interrupteur de feux de brouillard arrière : . . .	95
39	Pulseur d'air et moteur de volet :	8 - 10 à 12	74	Contact de porte avant gauche :	79
40	Mano-contact hydraulique :	40	75	Moteur de lève-vitre avant gauche :	10 - 11
41	Contacteur de feux de recul :	85	76	Voyant de verrouillage des portes :	78
42	Contact de niveau hydraulique :	39	77	Haut-parleur dans porte avant gauche :	68
43	Etrier de frein avant gauche :	43-44	78	Boîtier de com. de verrouillage des portes : . . .	71' - 72
44	Boîtier de fusibles :	8 - 13 - 25 - 79 - 93 - 95	79	Contact de porte arrière droite :	81
45	Contact de porte avant droite :	80	80	Boîtier moteur de verrouil. de porte AR.D.	75 à 78
46	Lève-vitre de porte avant droite :	13 - 14	81	Rhéostat de jauge de carburant :	48 - 49
47	Haut-parleur de porte avant droite :	69	82	Lunette arrière chauffante :	86
48	Boîtier moteur de verrouillage de porte AV.D.	75 à 78	83	Contact de porte arrière gauche :	80
49	Eclaireur de boîte à gants :	84	84	Boîtier moteur de verrouil. de porte AR.G.	70 à 73
50	Interrupteur de plafonnier central :	81	85	Bloc de feux arrière droit : brouillard :	95
51	Interrupteur de lunette arrière chauffante :	86		- Feu de direction - feu de recul :	30 - 85
52	Eclaireur spot des places avant :	82		- Lanterne - Feu de stop :	93 - 26
53	Plafonnier central :	79 à 81	86	Eclaireur droit de plaque de police :	91
54	Eclaireur de cendrier :	90	87	Eclaireur gauche de plaque de police :	90
55	Allume-cigare et éclaireur :	79 - 89	88	Contact d'éclaireur de coffre :	83
56	Commutateur de lève-vitre avant droit : . . .	12 à 14	89	Eclaireur de coffre :	83
57	Prise pour lecteur de carte (option toit ouvrant) : . . .	91	90	Bloc de feux arrière gauche : brouillard :	94
58	Commutateur de lève-vitre avant gauche : . . .	9 à 11		- Feu de direction - Feu de recul :	29 - 84
59	Centrale clignotante de frein à main :	46 - 47		- Lanterne et feu de stop :	92 - 25

2



