

| Numéro de l'Opération | DESIGNATION |
|-----------------------|--|
| | ELECTRICITE |
| MA.Di. 510-00 | Montage de l'installation électrique (Véhicules CX Diesel T.T. (——— 9/1976) |
| MA.Di. 510-00 a | Montage de l'installation électrique (Véhicules CX Diesel T.T. (9/1976 ———) |
| MA.Di. 530-00 | Caractéristiques des organes électriques |
| MA.Di. 530-0 | Contrôles des organes électriques : I - Contrôle du débit de l'alternateur II - Contrôle du régulateur III - Contrôle du démarreur IV - Contrôle des bougies de préchauffage |

Mise à jour N°1 au Manuel 850-6 (ELECTRICITE) (Correctif

Véhicules CX Diesel T.T. (——— 9/ 1976)

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

Les schémas présentés sont ceux du Break Diesel. Le faisceau avant est identique à celui de la Berline. Le faisceau arrière du véhicule Diesel est identique à celui du véhicule Essence avec en plus un fil d'alimentation du témoin d'indication du niveau mini de carburant.

1. SCHEMA DE PRINCIPE.

- a) **Particularité** : Les différents circuits sont représentés d'une manière fonctionnelle. Certains organes participant à plusieurs circuits, sont donc « éclatés » en plusieurs parties placées sur des lignes différentes.
- b) **Mode de repérage** : Trois sortes de repères sont utilisés :
- les chiffres qui repèrent les pièces seules (et non pas les fils),
 - les lettres LG, TB, AR, qui repèrent les faisceaux,
 - les autres lettres (Bc, F.Gr, FN.BI) indiquent la couleur des embouts et des fils.

REMARQUE : Pour ces derniers repères, quatre cas sont possibles :

- *Embout de couleur sur un fil dont la couleur ne sert pas de repère* :
repère sur schémas : Bc, Bl, Ve, Gr,
- *Pas d'embout sur un fil dont la couleur seule sert de repère* :
repère sur schémas : F.Gr, F.Ve, F.Bc,
- *Embout de couleur sur un fil dont la couleur sert aussi de repère* :
repère sur schémas : FN-BI, F.Ve-Bc,
- *Fil sans repère* : C'est un fil dont la position ne risque pas de prêter à confusion.

IMPORTANT : Les repères des pièces et des faisceaux sont arbitraires : ils sont choisis uniquement pour permettre l'utilisation des schémas.

Les couleurs des embouts et des fils sont les seuls repères utilisés réellement sur les fils constituant l'installation électrique du véhicule.

2. SCHEMA D'INSTALLATION.

Il schématise l'installation réelle du véhicule. Il indique la disposition des fils et l'emplacement approximatif des pièces.

Le mode de repérage est identique à celui utilisé pour le schéma de principe.

TABLEAU DES FUSIBLES

| Alimentation | Fusible | | Protection |
|----------------------------|---------|---------|--|
| | Calibre | Couleur | |
| Relais de chauffage | 16 A | Mauve | Groupe de chauffage |
| « + » Batterie | 16 A | Rouge | Feux de stop Fiche accessoires Eclaireur de boîte à gants Contacteur → Feux de direction → Essuie-glace et lave-glace → Avertisseurs Allumeur → Bobine de relais de chauffage → Bobine de relais de lève-glace → Rhéostat → Eclaireur compteur → Tableau : (Voltmètre thermique - Voyant usure de freins - Jauge à carburant - Voyant huile moteur - Voyant hydraulique - Voyant temp. eau - Voyant mini carburant - Eclaireur de jauge huile moteur) |
| | 16 A | Vert | Plafonniers central et arrière Essuie-glace et lave-glace de lunette arrière Signal de détresse Montre Contacteur d'allumage → Allume-cigare → Régulateur de tension → Feux de recul → Lunette arrière chauffante → Signal de frein à main |
| Relais de lève-glace | 16 A | Blanc | Commutateur droit → Lève-glace droit Commutateur gauche → Lève-glace gauche |
| Commutateur d'éclairage | 10 A | Jaune | Eclaireur de cendrier Eclaireur d'allume-cigare Eclaireur de commande de chauffage Eclairage du tableau } Montre } Volto-jauge } Totalisateurs } Voyant de lanternes Lanternes gauches avant et arrière |
| | 10 A | Bleu | Lanternes droites avant et arrière Eclaireurs de plaque de police |

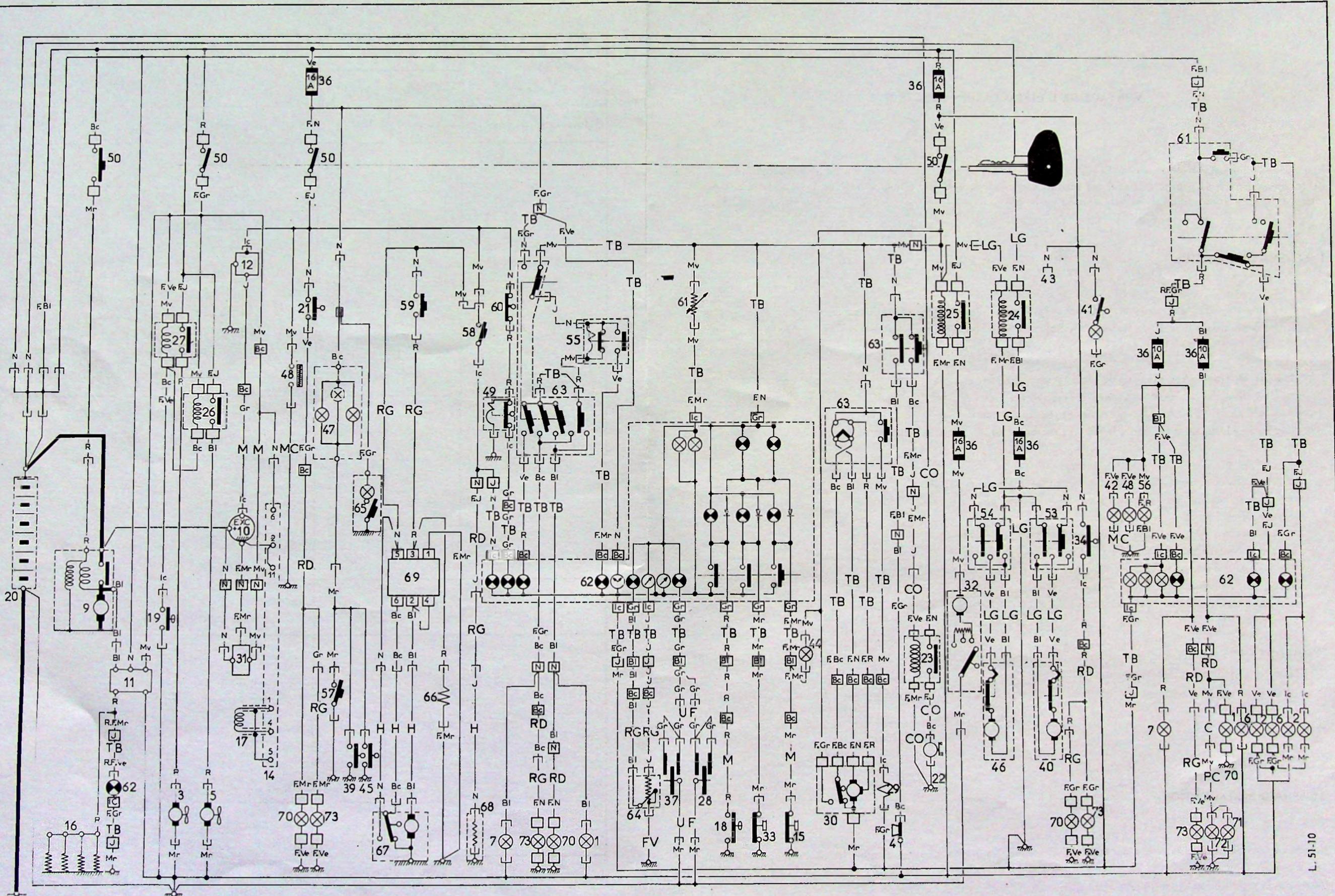
SCHEMA DE PRINCIPE

TOURNER S.V.P.

SCHEMA DE PRINCIPE

Break Diesel France (1/1976 — 9/1976)

L. 51-10



L. 51-10

NOMENCLATURE DES PIECES

| Rep. | Désignation et Position | Rep. | Désignation et Position |
|------|---|------|--|
| 1 | Lanterne avant droite78 | 54 | Commutateur de lève-glace gauche63 |
| | Feu indicateur de direction avant droit.....37 | 55 | Centrale clignotante feux de direction 37 à 39 |
| 2 | Projecteur droit : | 56 | Eclaireur de commande de chauffage73 |
| | - Feu de route 83 | 57 | Interrupteur de plafonnier central21 |
| | - Feu de croisement 81 | 58 | Interrupteur de lunette chauffante30 |
| 3 | Moteur de ventilateur droit 11 | 59 | Interrupteur d'essuie-glace arrière26 |
| 4 | Avertisseur57 | 60 | Contact de frein à main32 |
| 5 | Moteur de ventilateur gauche13 | 61 | Bloc de commande droit (éclairage) ...76 à 82 |
| 6 | Projecteur gauche : | 62 | Rhéostat d'éclairage du compteur44 |
| | - Feu de route82 | | Tableau de bord éclairage compteur44 |
| | - Feu de croisement80 | | Eclairage montre, volto-jauge, |
| 7 | Lanterne avant gauche 74 | | totalisateurs72-73-74 |
| | Feu indicateur direction avant gauche32 | | Voltmètre thermique42 |
| 9 | Démarrreur 4 à 6 | | Jauge carburant (indicateur)41 |
| 10 | Alternateur 15 | | Montre39 |
| 11 | Boîtier temporisateur de préchauffage.. 7 à 9 | | Voyant de frein à main32 |
| 12 | Régulateur de tension 15 | | Voyant des feux de route82 |
| 14 | Prise de diagnostic 17 | | Voyant des feux de direction38 |
| 15 | Mano-contact d'huile moteur50 | | Voyant des lanternes75 |
| 16 | Bougies de préchauffage3 à 6 | | Voyant des feux de détresse.....33 |
| 17 | Capteur de point mort haut16 | | Voyant de pression hydraulique48 |
| 18 | Thermo-contact d'eau46 | | Voyants d'arrêt d'urgence47-49 |
| 19 | Thermo-contact commande ventilateurs10 | | Voyant de pression d'huile moteur49 |
| 20 | Batterie 1 | | Voyant de température d'eau45 |
| 21 | Contacteur de feux de recul 19 | | Voyant de mini carburant40 |
| 22 | Compresseur d'avertisseur 59 | | Voyant d'usure de frein43 |
| 23 | Relais de compresseur d'avertisseur58-59 | | Voyant des feux de croisement80 |
| 24 | Relais de lève-glace 64-65 | | Voyant de lunette chauffante31 |
| 25 | Relais de chauffage60-61 | | Bouton testeur des voyants d'urgence 45-47-49 |
| 26 | Relais de moto-ventilateur gauche12-13 | | Voyant des bougies de préchauffage7 |
| 27 | Relais de moto-ventilateur droit10-11 | 63 | Bloc de commande gauche : |
| 28 | Etrier de frein avant droit44-45 | | Feux de direction et détresse33 à 37 |
| 29 | Pompe de lave-glace 56 | | Avertisseurs sonores57-58 |
| 30 | Moteur d'essuie-glace 52 à 55 | | Moteur d'essuie-glace53 à 55 |
| 31 | Boîtier de commande de stop (arrêt moteur) ..15 | | Pompe de lave-glace56 |
| 32 | Moteur de pulseur d'air 61 | 64 | Rhéostat de jauge carburant40-41 |
| 33 | Mano-contact hydraulique 48 | 65 | Plafonnier arrière23 |
| 34 | Contacteur de feux de stop 69 | 66 | Pompe de lave-glace arrière28 |
| 36 | Boîtier 6 fusibles19-60-61-65-74-77 | 67 | Moteur d'essuie-glace arrière24 à 26 |
| 37 | Etrier de frein avant gauche 42-43 | 68 | Lunette arrière chauffante30 |
| 39 | Contact de porte avant droite22 | 69 | Temporisateur d'essuie-glace arrière ..25 à 27 |
| 40 | Moteur de lève-glace de porte droite67 | 70 | Bloc des feux arrière droit : |
| 41 | Eclaireur de boîte à gants70 | | Lanterne78 |
| 42 | Eclaireur de cendrier 71 | | Feu de stop68 |
| 43 | Prise de courant accessoires (radio)67 | | Feu de direction35 |
| 44 | Eclaireur de jauge d'huile moteur51 | | Feu de recul19 |
| 45 | Contact de porte avant gauche 23 | 71 | Eclaireur droit de plaque de police78 |
| 46 | Moteur de lève-glace de porte gauche 63 | 72 | Eclaireur gauche de plaque de police77 |
| 47 | Plafonnier central20 à 22 | 73 | Bloc des feux arrière gauche : |
| 48 | Allume-cigare et éclaireur18-72 | | Lanterne76 |
| 49 | Centrale clignotante de frein à main ... 31-32 | | Feu de stop69 |
| 50 | Contacteur antivol 5'-12-19-60 | | Feu de direction34 |
| 53 | Commutateur de lève-glace droit 67 | | Feu de recul20 |

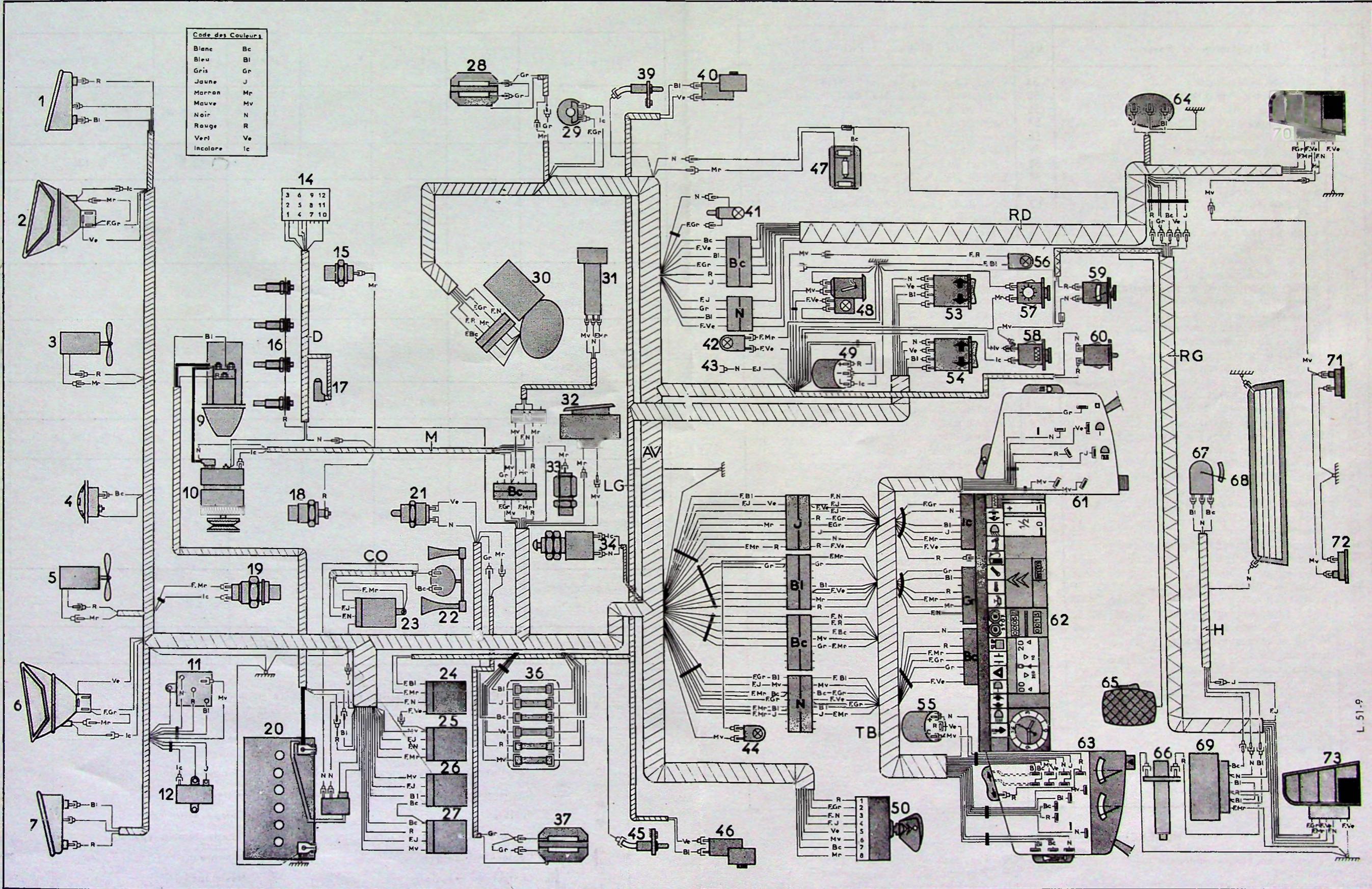
NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

AV : Faisceau avant (sans repère sur schéma de-principe)
 RD : Faisceau arrière droit
 RG : Faisceau arrière gauche
 M : Faisceau moteur
 D : Faisceau diagnostic

CO : Faisceau de compresseur
 UF : Faisceau d'usure de frein
 LG : Faisceau des lève-glace
 H : Faisceau de hayon
 FV : Fil volant
 TB : Faisceau de tableau de bord

SCHEMA D'INSTALLATION
 Break Diesel France (1/1976 → 9/1976)

Mise à jour N°1 au Manuel 850-6 (ELECTRICITE) (Correctif)



VEHICULES CX DIESEL T.T.(9/1976 ———)

MONTAGE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

Les schémas présentés sont ceux de la Berline «Pallas» depuis septembre 1977.

Ces schémas électriques comportent les accessoires supplémentaires montés sur les modèles 1977 (à partir de septembre 1976) soit : éclairer d'antivol, cadenceur d'essuie-glace, rétroviseur de porte avant gauche et le toit ouvrant (option). De plus, l'allume-cigare n'est plus coupé par le contacteur d'antivol.

Les schémas électriques du véhicule CX «Break» sont identiques à la Berline pour la partie avant ; pour la partie arrière se reporter à l'opération MA.Di. 510-00.

PRESENTATION DES SCHEMAS

SCHEMA DE PRINCIPE

Les différents circuits sont représentés d'une manière fonctionnelle en vue du dépannage. Certains organes participant à plusieurs circuits peuvent donc être «éclatés» en plusieurs parties et sont de ce fait placés sur des lignes différentes.

SCHEMA D'INSTALLATION

Il schématise l'installation réelle sur le véhicule. Il indique la disposition des fils ainsi que l'emplacement approximatif des pièces. Les connexions intérieures aux faisceaux, inaccessibles, ne sont pas mentionnées. Le mode de repérage est identique au schéma de principe.

NOMENCLATURE DES PIECES

Elle permet de se situer rapidement d'un schéma sur l'autre.

Chaque pièce est numérotée «en colonne» sur le schéma d'installation (Repère), et correspond à un (ou des) numéro (s) de position : (lignes verticales sur le schéma de principe).

REPERAGES DES FILS ET FAISCEAUX

Outre les repères fictifs des schémas, les fils sont repérés par les couleurs qui peuvent être :

Couleur du fil - Exemple : Fil jaune (Fj)

Couleur de l'embout ou marquage sur le fil à la connexion : Exemple : Vert (Ve)

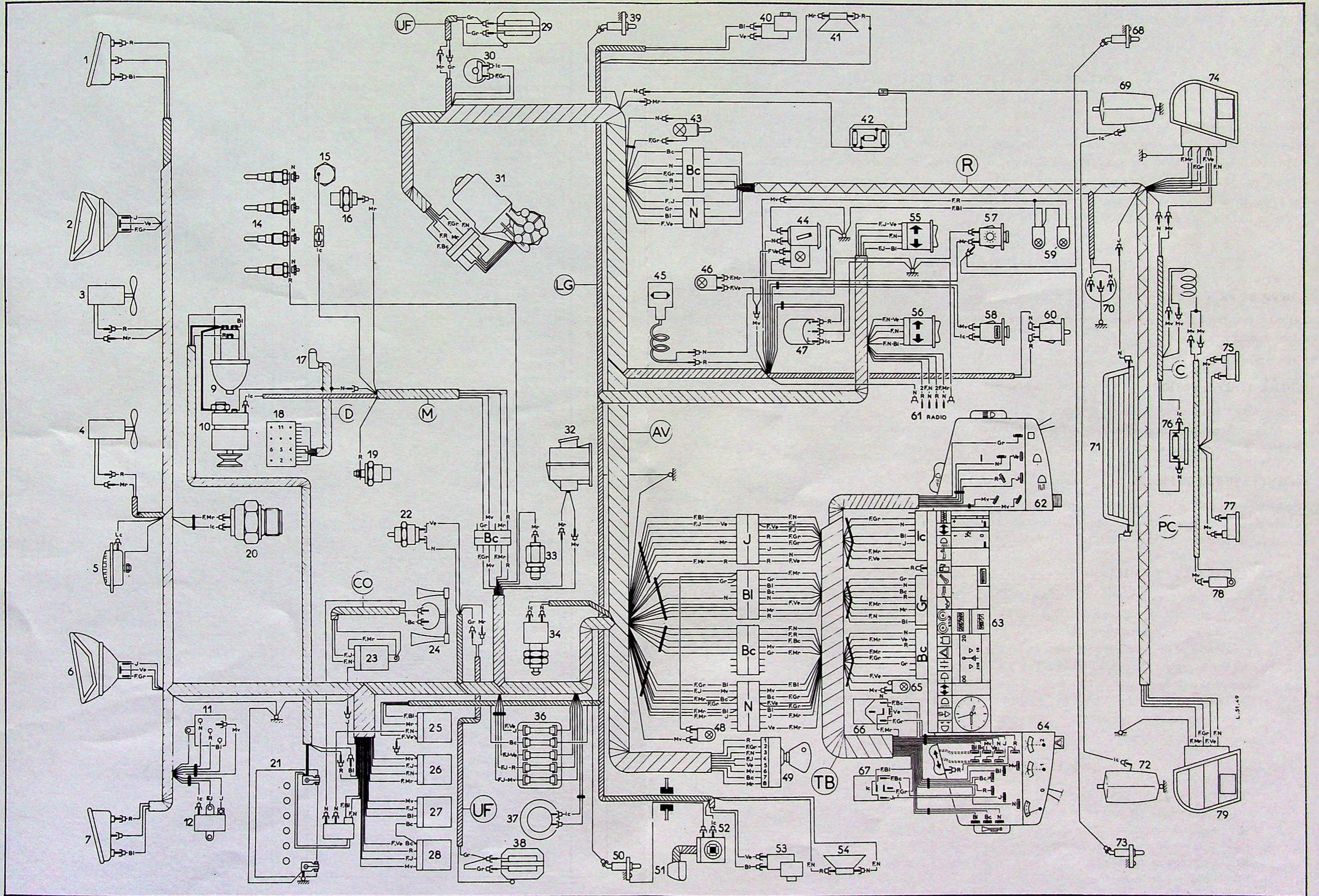
Les fils peuvent être repérés par l'emplacement de la voie qu'ils occupent sur un connecteur de jonction entre faisceaux, ou sur un organe (Exemple : relais). Les fils non repérés ne prêtent pas à confusion.

Les faisceaux sont repérés par une ou plusieurs lettres majuscules, situées vers le milieu du fil sur le schéma de principe. Les fils ne portant pas de repère sur le schéma de principe sont ceux du faisceau avant principal ou ceux de faisceaux ou fils volants ne prêtant pas à confusion.

NOMENCLATURE DES FAISCEAUX

AV : Faisceau avant principal
(sans repère sur schéma de principe)
C : Faisceau de coffre
CO : Faisceau d'avertisseur à compresseur
D : Faisceau de diagnostic
LG : Faisceau de lève-vitre

M : Faisceau moteur
PC : Faisceau de porte de coffre
R : Faisceau arrière
TB : Faisceau de tableau de bord
TO : Faisceau de toit ouvrant (commutateurs)
T : Faisceau arrière de toit ouvrant (option)
UF : Faisceau d'usure des freins avant

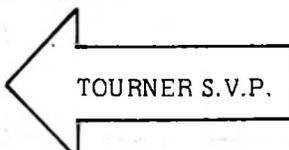


NOMENCLATURE DES PIECES

| Rep. | Désignation | Position | Rep. | Désignation | Position |
|------|---|------------------------|------|---|--------------|
| 1 | Clignotant avant droit..... | 44 | 57 | Interrupteur de plafonnier | 63 |
| | Lanterne avant droite | 83 | 58 | Interrupteur de lunette arrière chauffante..... | 75 |
| 2 | Projecteur droit : Route | 79 | 59 | Commande de chauffage et éclairage | 85 - 86 |
| | Croisement | 80 | 60 | Contact de frein à main | 77 |
| 3 | Moto-ventilateur droit | 12 | 61 | Équipement radio | 58 à 60 |
| 4 | Moto-ventilateur gauche | 10 | 62 | Bloc de commande droit : | |
| 5 | Avertisseur | 28 | | - Rhéostat d'éclairage compteur | 53 |
| 6 | Projecteur gauche : Route | 77 | 63 | - Éclairage général | 78 à 82 |
| | Croisement | 78 | | Tableau de bord : | |
| 7 | Clignotant avant gauche | 41 | | - Éclairage des indicateurs | 84 à 86 |
| | Lanterne avant gauche | 82 | | - Voltmètre thermique | 55 |
| 9 | Démarrreur | 2 à 4 | | - Indicateur de jauge de carburant | 56 |
| 10 | Alternateur | 14 à 17 | | - Montre | 46 |
| 11 | Boîtier de préchauffage | 6 à 8 | | - Voyant de frein à main | 77 |
| 12 | Régulateur | 17 - 18 | | - Voyant de feux de route | 79 |
| 14 | Bougies de préchauffage | 2 à 5 | | - Voyant des feux de direction | 40 |
| 15 | Electro de stop de pompe | 13 | | - Voyant de lanterne | 83 |
| 16 | Mano-contact d'huile moteur | 47 | | - Voyant des feux de détresse | 45 |
| 17 | Capteur de Point Mort Haut | 14 | | - Voyant de niveau et pression hydraul. | 49 |
| 18 | Prise de diagnostic | 16 | | - Voyant de pression d'huile moteur | 47 |
| 19 | Thermo-contact d'eau | 51 | | - Voyant de température d'eau | 51 |
| 20 | Thermo-contact des ventilateurs | 11 | | - Voyant de mini carburant | 57 |
| 21 | Batterie et connecteur | 1 | | - Voyant d'usure de freins avant | 54 |
| 22 | Contact de marche arrière | 68 | | - Voyant de feux de croisement | 81 |
| 23 | Relais de compresseur d'avertisseur | 29 - 30 | | - Voyant de lunette arrière chauffante | 76 |
| 24 | Compresseur d'avertisseur | 30 | | - Voyants de stop (arrêt d'urgence) | 48 - 50 |
| 25 | Relais de lève-vitre | 26 - 27 | | - Testeur des voyants de stop | 48 - 50 - 52 |
| 26 | Relais de chauffage | 19 - 20 | 64 | - Voyants des bougies de préchauffage | 6 |
| 27 | Relais de ventilateur gauche | 9 - 10 | | Bloc de commande gauche des : | |
| 28 | Relais de ventilateur droit | 11 - 12 | | - Feux de direction | 41 - 42 |
| 29 | Bloc de freinage avant droit | 54 - 55 | | - Feux de détresse | 43 à 45 |
| 30 | Pompe de lave-glace | 31 | | - Avertisseurs sonores | 28 - 29 |
| 31 | Moteur d'essuie-glace | 32 à 36 | | - Essuie-glace | 32 - 33 |
| 32 | Pulseur d'air | 20 | 65 | - Pompe de lave-glace | 31 |
| 33 | Mano-contact hydraulique | 49 | 66 | Eclaireur de clé de contact | 82 |
| 34 | Contacteur de stop | 38 | 67 | Centrale clignotante des feux de dir. | 39 - 40 |
| 36 | Boîte de fusibles | 20 - 26 - 38 - 61 - 82 | 68 | Cadenceur d'essuie-glace | 34 à 36 |
| 37 | Contact de niveau hydraulique | 50 | 69 | Contact de porte arrière droite | 65 |
| 38 | Bloc de freinage gauche | 52 - 53 | 70 | Plafonnier arrière droit | 65 |
| 39 | Contact de porte avant droite | 63 | 71 | Rhéostat de jauge de carburant | 56 - 57 |
| 40 | Moteur de lève-vitre avant droit | 26 | 72 | Lunette arrière chauffante | 75 |
| 41 | Haut-parleur avant droit | 60 | 73 | Plafonnier arrière gauche | 64 |
| 42 | Plafonnier central | 62 - 64 | 74 | Contact de porte arrière gauche | 64 |
| 43 | Eclaireur de boîte à gants | 66 | | Bloc d'éclairage arrière droit : | |
| 44 | Allume-cigare et éclaireur | 70 - 86 | | - Lanterne | 87 |
| 45 | Lecteur de cartes | 84 | | - Feu de direction | 43 |
| 46 | Eclaireur de cendrier | 85 | 75 | - Feu de stop | 68 |
| 47 | Clignoteur de frein à main | 76 - 77 | 76 | - Feu de recul | 38 |
| 48 | Eclaireur de jauge pneumatique | 37 | 77 | Eclaireur droit de plaque de police | 85 |
| 49 | Contacteur antivol | 3 - 13 - 34 - 68 | 78 | Eclaireur de coffre | 61 |
| 50 | Contact de porte avant gauche | 62 | 79 | Eclaireur gauche de plaque de police | 84 |
| 51 | Rétroviseur avant gauche | 21 à 24 | | Contact d'éclaireur de coffre | 61 |
| 52 | Commutateur de rétroviseur | 21 à 24 | | Bloc d'éclairage arrière gauche : | |
| 53 | Moteur de lève-vitre avant gauche | 21 à 23 | | - Lanterne | 86 |
| 54 | Haut-parleur avant gauche | 59 | | - Feu de direction | 42 |
| 55 | Commutateur de lève-vitre avant droit | 25 à 27 | | - Feu de stop | 67 |
| 56 | Commutateur de lève-vitre avant G. | 21 à 23 | | - Feu de recul | 37 |

TABLEAU DES FUSIBLES

| Alimentation | Fusible | | Protection |
|-------------------------|---------|---------|--|
| | Calibre | Couleur | |
| Relais de chauffage | 16 A | Mauve | Pulseur d'air du groupe de chauffage |
| «+» batterie | 16 A | Rouge | <ul style="list-style-type: none"> → Régulateur de tension → Bobine de relais de chauffage → Bobine de relais de lève-vitre → Rétroviseur extérieur avant gauche → Avertisseur sonore → Relais d'avertisseur à compresseur → Pompe de lave-glace → Moteur d'essuie-glace → Cadenceur d'essuie-glace → Feux de direction → Eclaireur de jauge à huile → Tableau de bord (voltmètre, indicateur de jauge carburant, voyants d'usure de freins, huile moteur, feux de direction, hydraulique, température d'eau, mini carburant, stop (arrêt d'urgence)) → Rhéostat → éclaireurs compteurs <p>Feux de stop Montre Feux de détresse</p> |
| «+» batterie | 16 A | Vert | <p>Prise accessoires «Radio» Eclaireur de coffre Eclairage intérieur (plafonniers) Eclaireur de boîte à gants Allume-cigare Toit ouvrant</p> <ul style="list-style-type: none"> → Feux de recul → Bobine de relais de toit ouvrant → Lunette AR. chauffante et voyant → Clignoteur et voyant de frein à main. |
| Relais de lève-vitre | 16 A | Blanc | <p>Commutateur → lève-vitre droit Commutateur → lève-vitre gauche</p> |
| Commutateur d'éclairage | 10 A | Jaune | <p>Eclaireurs de clé d'antivol " de cendrier, d'allume-cigare " de commande de chauffage " de lecteur de carte</p> <p>Lanternes droite et gauche, avant et arrière Eclaireurs de plaque de police Eclaireurs de tableau : Montre, volto-jauge, totalisateurs kilométriques, voyant de lanternes.</p> |



SCHEMA DE PRINCIPE

Mise à jour N° 1 au Manuel 850-6 (ELECTRICITE) (Additif)

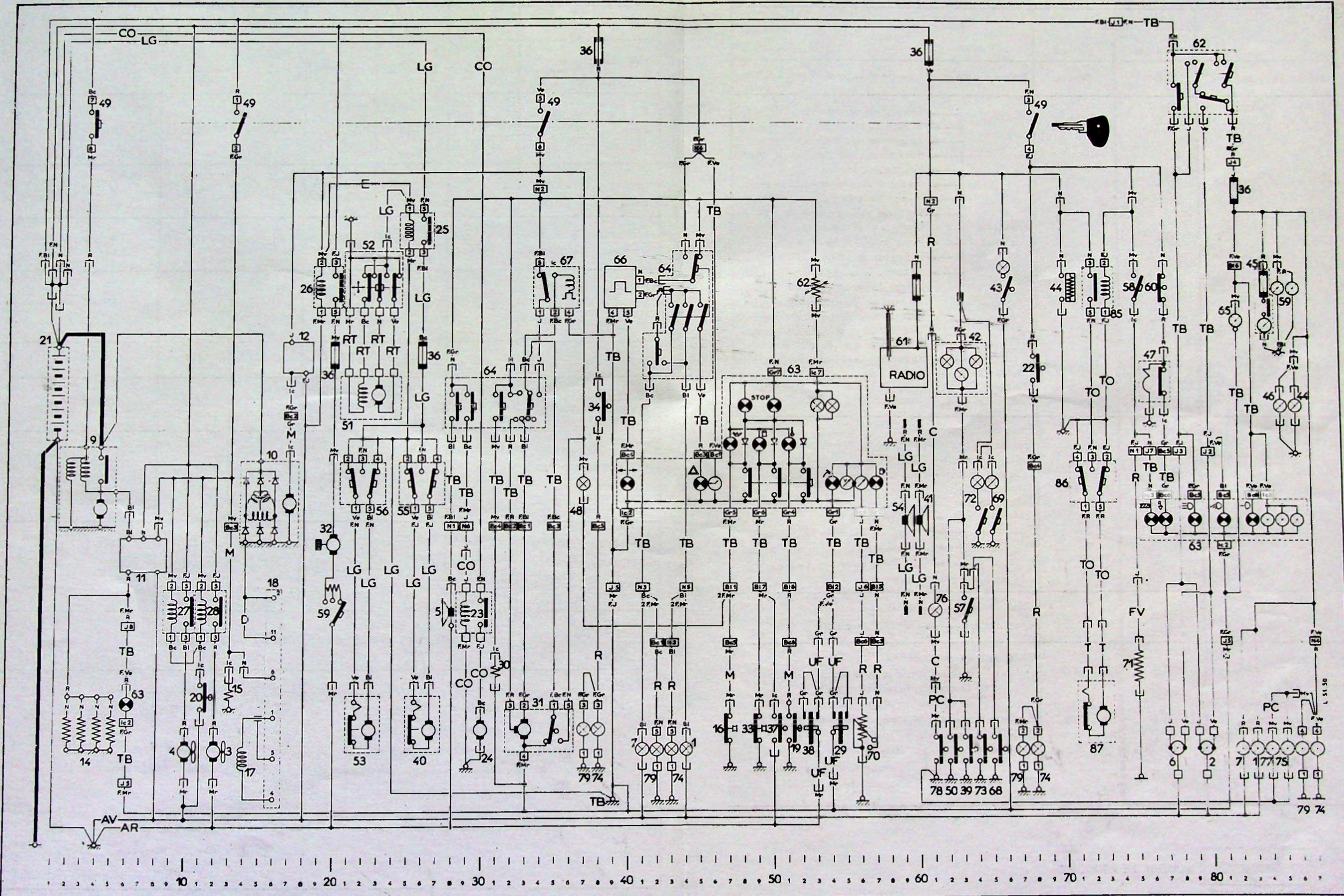
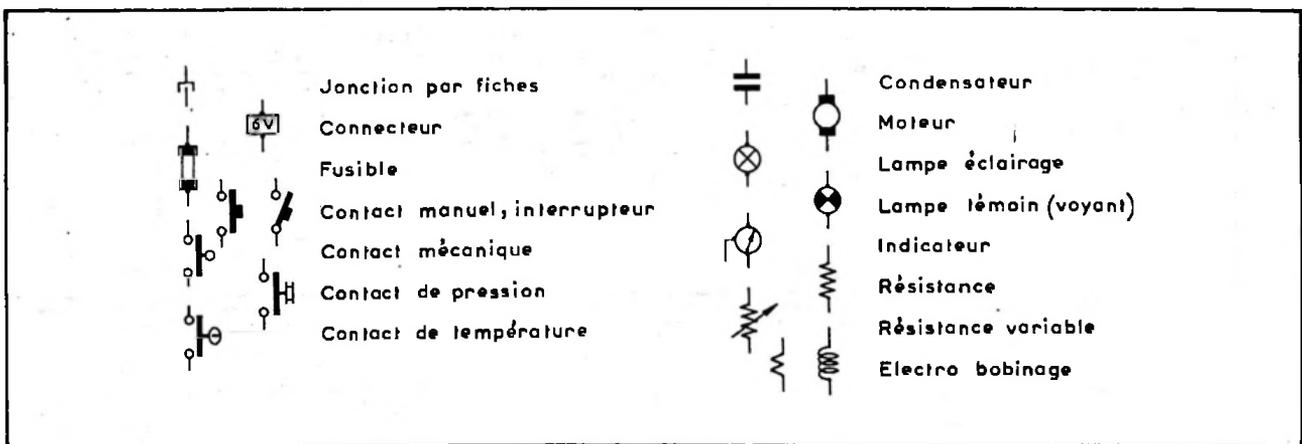


TABLEAU DES LAMPES

| Utilisation | Quantité | Culot | Type | Tension | Puissance | Norme française |
|--------------------------------|----------|----------------|---------------------|---------|-----------|-----------------|
| Feux de route et de croisement | 2 | P 43 t 38 | Sélective jaune H 4 | 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. 136-12 |
| Eclaireurs de plaque | 2 | | | | | |
| Plafonniers « Pallas » | 3 2 | Navette | | 12 V | 7 W | R. 136-05 |
| central « Pallas » | arrière | | | | | |
| Plafonnier « Confort » | 1 | Navette CV 8,5 | C.11 | 12 V | 5 W | R. 136-14 |
| Lecteur de carte | 1 | | | | | |
| Eclaireur de coffre | 1 | | | | | |
| Eclaireurs des compteurs | 2 | BA 9 s | T.8/4 | 14 V | 4 W | R. 136-33 |
| Eclaireur d'antivol | 1 | BA 9 s | T.8/2 | 12 V | 2 W | R. 136-34 |
| Eclaireur de boîte à gants | 1 | | | | | |
| Voyants de tableau | 14 | Wedge base | $\phi = 5$ | 12 V | 1,2 W | |
| Eclaireur allume-cigare | 1 | | | | | |
| Eclaireur cendrier | 1 | | | | | |
| Eclaireur de jauge à huile | 1 | | | | | |
| | 1 | | | | | |
| Voyant de préchauffage | 1 | Wedge base | $\phi = 10$ | 12 V | 2 W | |
| Eclaireurs : Montre | 1 | | | | | |
| Volto-jauge | 1 | | | | | |
| Totalisateur | 1 | | | 24 V | 3 W | |

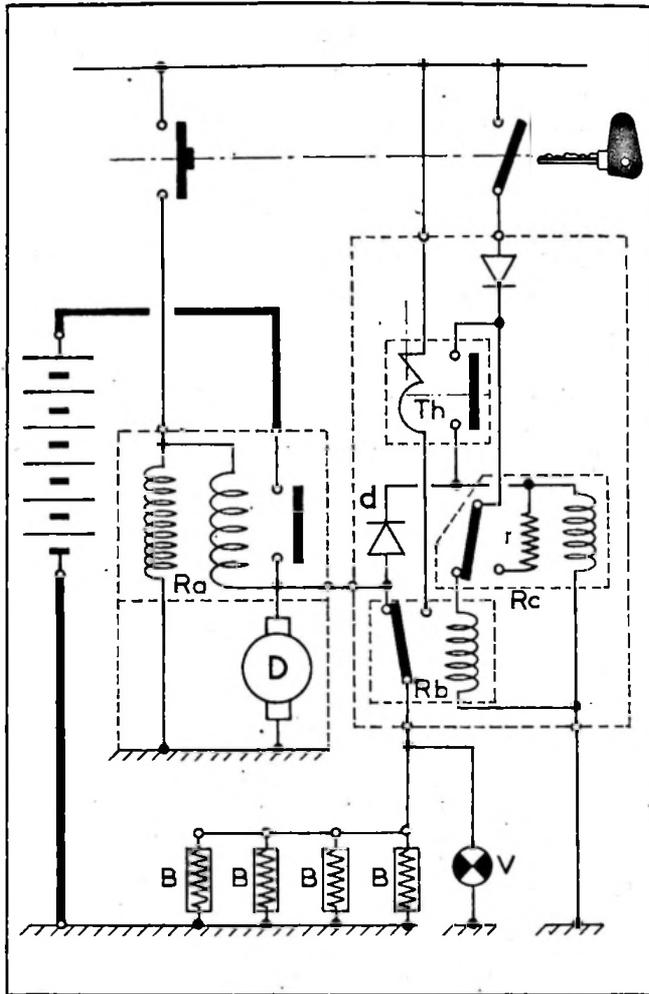
LEGENDE DES SYMBOLES DU SCHEMA DE PRINCIPE

TT.51-3



I. BOITIER DE DEMARRAGE

L 53-3



Le boîtier de démarrage situé sous le projecteur gauche, permet, avec les bougies de préchauffage, de démarrer le moteur froid dans de bonnes conditions.

Démarrage avec préchauffage :

- Mettre le contact.

La bobine du relais «Rb» alimentée, établit le courant dans les bougies B à travers la bilame «Th»; le voyant V s'allume.

Après un temps variable de chauffage en fonction de la température ambiante (40 à 70 s à 20° C, 90 à 120 s à -15° C), la bilame «Th» ferme son contact; la bobine du relais «Rc» alimentée coupe celle du relais «Rb»; les bougies ne chauffent plus et le voyant s'éteint.

Le relais «Rc» est maintenu alimenté à travers la résistance d'économie «r» tant que le contact est maintenu, même quand le contact de la bilame refroidie s'ouvre.

- Actionner la clé «Position démarrage».

Le solénoïde «Ra» excité alimente le démarreur et les bougies de préchauffage.

Le voyant s'allume de nouveau.

Démarrage sans préchauffage :

Le solénoïde «Ra» excité immédiatement après la mise sous tension du boîtier de préchauffage alimente le démarreur et le relais «Rc» à travers la diode «d»; le voyant V s'allume.

Le relais «Rc» neutralise la temporisation thermique de «Th». Les bougies ne chauffent que lorsque le démarreur tourne.

Bougies de préchauffage :

BOSCH réf. 0,250 - 200 - 048

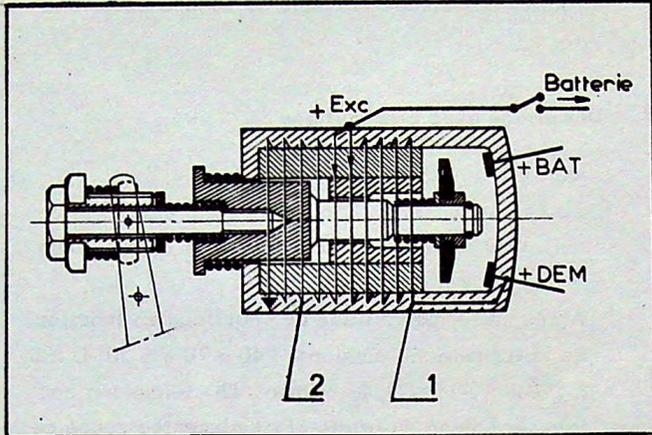
Couple de serrage : 0,25 à 0,30 da Nm

† Intensité absorbée pendant le préchauffage : 50 à 60 A pour les 4 bougies en parallèle

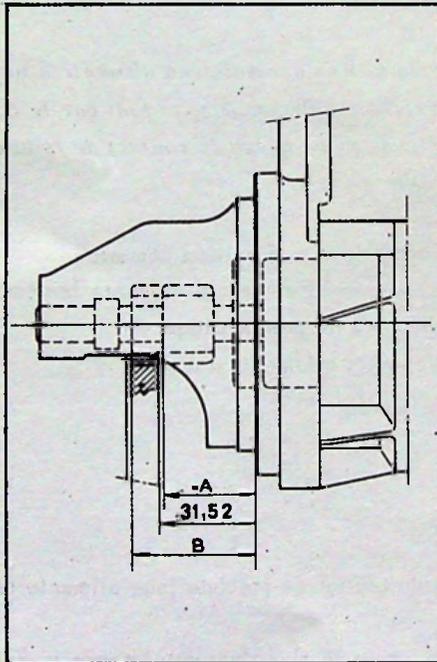
‡ Résistance d'une bougie de préchauffage : environ 1 Ω.

II. DEMARREURS.

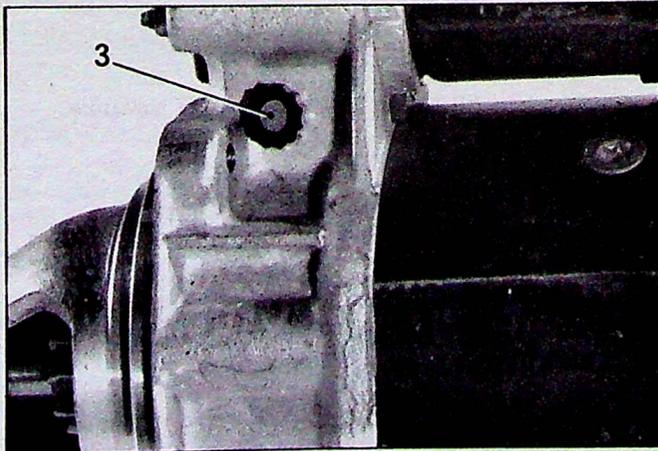
G. 53-1



L. 53-1



77-44



CARACTERISTIQUES

Démarrateurs PARIS-RHONE 12 volts à solénoïde à commande positive.

| | | |
|--|------------------|-----------|
| - Référence PARIS-RHONE : | D11 E 163 | D11 E 169 |
| - Puissance nominale : | 1,4 KW | 2,7 KW |
| - 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 : | 0,8 à 1,1 da Nm | |
| - Baques des paliers : | autolubrifiantes | |

Balais :

| | | |
|--|----------------|----------------|
| - Référence (jeu de 4) : | 92 694 G | |
| - Force maxi des ressorts sur balais neufs : | 15 N \pm 10% | 20 N \pm 10% |
| - Longueur nominale : | 14 mm | 17 mm |
| - Longueur mini après usure : | 7 mm | 10 mm |

Solénoïde :

| | | |
|---|---|--------------|
| - Référence : | CED 511 (12 V) | |
| - Réglage du lanceur (par rapport à la bride de fixation) : | par rotation du manchon excentrique sur axe de fourchette (3) | non réglable |
| Position repos A : | 29,92 mm maxi | |
| Position avancée B : | 39,52 mm mini | |

♦ III. ALTERNATEURS

| | PARIS-RHONE A 14.R 3 ou A 14 R 17 | MOTOROLA 510-4 |
|---|--|-------------------|
| Tension nominale | 14 V | 14 V |
| Intensité nominale | 72 A | 70 A |
| Puissance maxi (à partir de 8000 tr/mn) | 1120 W | 1050 W |
| Sens de rotation (vu côté commande) | SIH | SIH |
| Puissance mécanique absorbée maxi | 3600 W | |
| Vitesse d'amorçage (sous 14 V) | 1100 tr/mn | 1150 tr/mn |
| Résistance de l'inducteur | 4,5 ± 0,3 Ω | 4 ± 0,2 Ω |
| Longueur nominale des balais | 14 mm | 9,4 mm |
| Longueur mini des balais, après usure | 6 mm | 3 mm |
| Réglage de l'alignement de la poulie | 1 rondelle 1 mm | 1 rondelle 1 mm |
| Rapport de vitesse de rotation alternateur / moteur | 2,18/1 | 2,18/1 |

IV. BATTERIES

Batterie : 12 V 88 Ah / 440 A

Fournisseur : FULMEN - Réf. AS 713-12'

♦ V. REGULATEURS

Fournisseurs { PARIS-RHONE - Référence AYB 2118
DUCELLIER - Référence 510-002 A

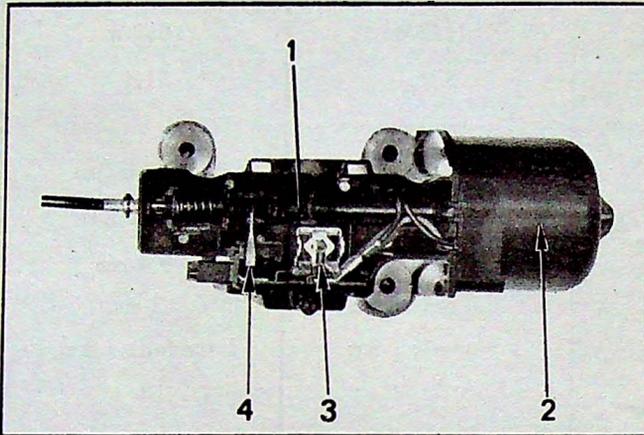
Tension de régulation : 13,6 à 14,2 V

VI. COMMANDE D'ARRÊT DE POMPE

L'arrêt du moteur diesel est obtenu en interrompant l'arrivée de carburant aux injecteurs. La pompe d'injection comporte un levier prévu à cet effet. Un dispositif de traction par câble actionne le levier de stop. Le câble commandé par un système vis-écrou est actionné par un moteur électrique tournant dans les deux sens. Ce dispositif est situé sur le tablier à droite côté moteur à proximité du moteur d'essuie-glace.

FONCTIONNEMENT

76-45

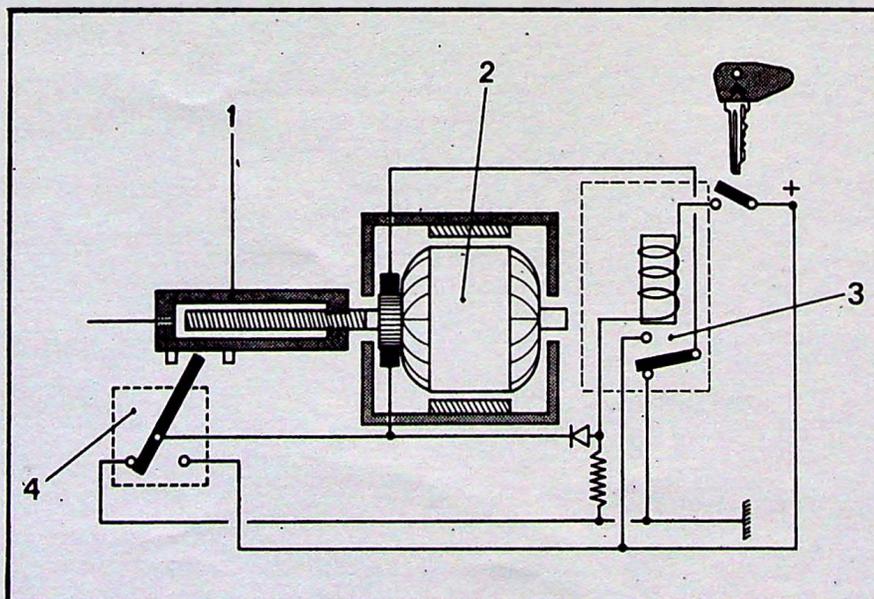


- A la mise sous tension, le relais (3) commande le moteur électrique (2) qui relâche le câble relié au levier stop de la pompe. La palette du basculeur (4) placée entre les deux ergots de l'écrou (1) arrête le moteur (2) (*Pompe d'injection position marche*).

Lorsque le contact est coupé, le relais (3) retombe et commande le moteur en sens inverse grâce à une alimentation permanente ; la palette du basculeur (4) arrête le moteur en fin de course (câble tendu) (*Pompe d'injection position stop*).

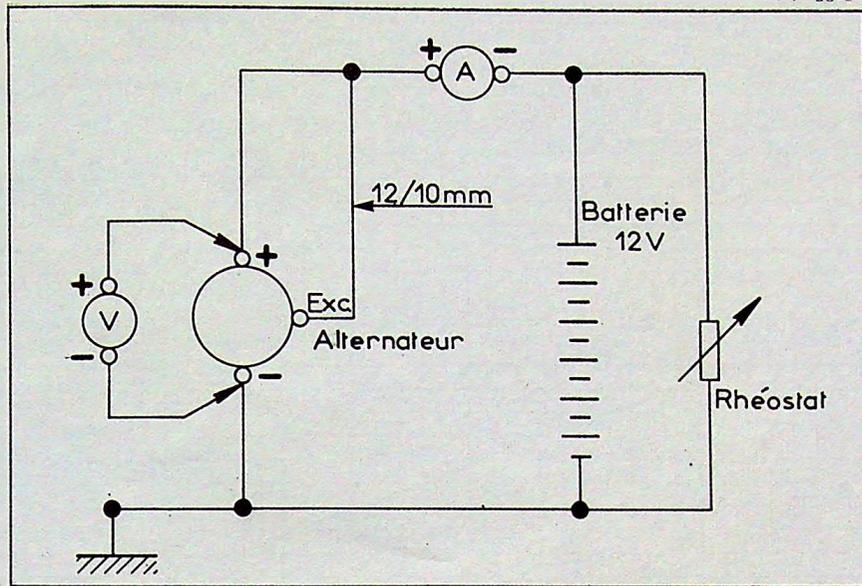
Au cas où, moteur tournant, le boîtier de la commande d'arrêt est débranché, l'arrêt du moteur ne peut pas être obtenu par la clé de contact. Actionner à la main le levier de stop sur la pompe.

L.53-5



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.

Alternateurs 12 V - 72 A : PARIS-RHONE : A 14 R 3 ou A 14 R 17 et MOTOROLA : 510-4

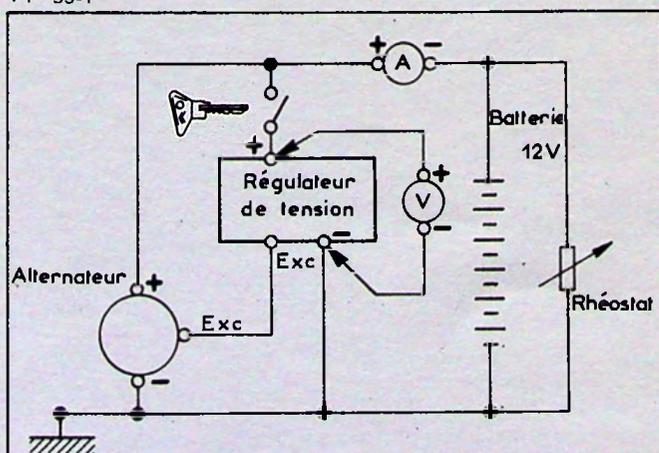
Vitesse d'amorçage sous 14 volts : 1100 tr/mn (alternateur)

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 D'UN REGULATEUR.

TT 53-1



Réaliser le branchement ci-contre en insérant le régulateur dans le circuit.
 Contrôler que : quelque soit l'intensité débitée la tension aux bornes du régulateur reste entre : 13 V et 14,2 volts à 20° C.

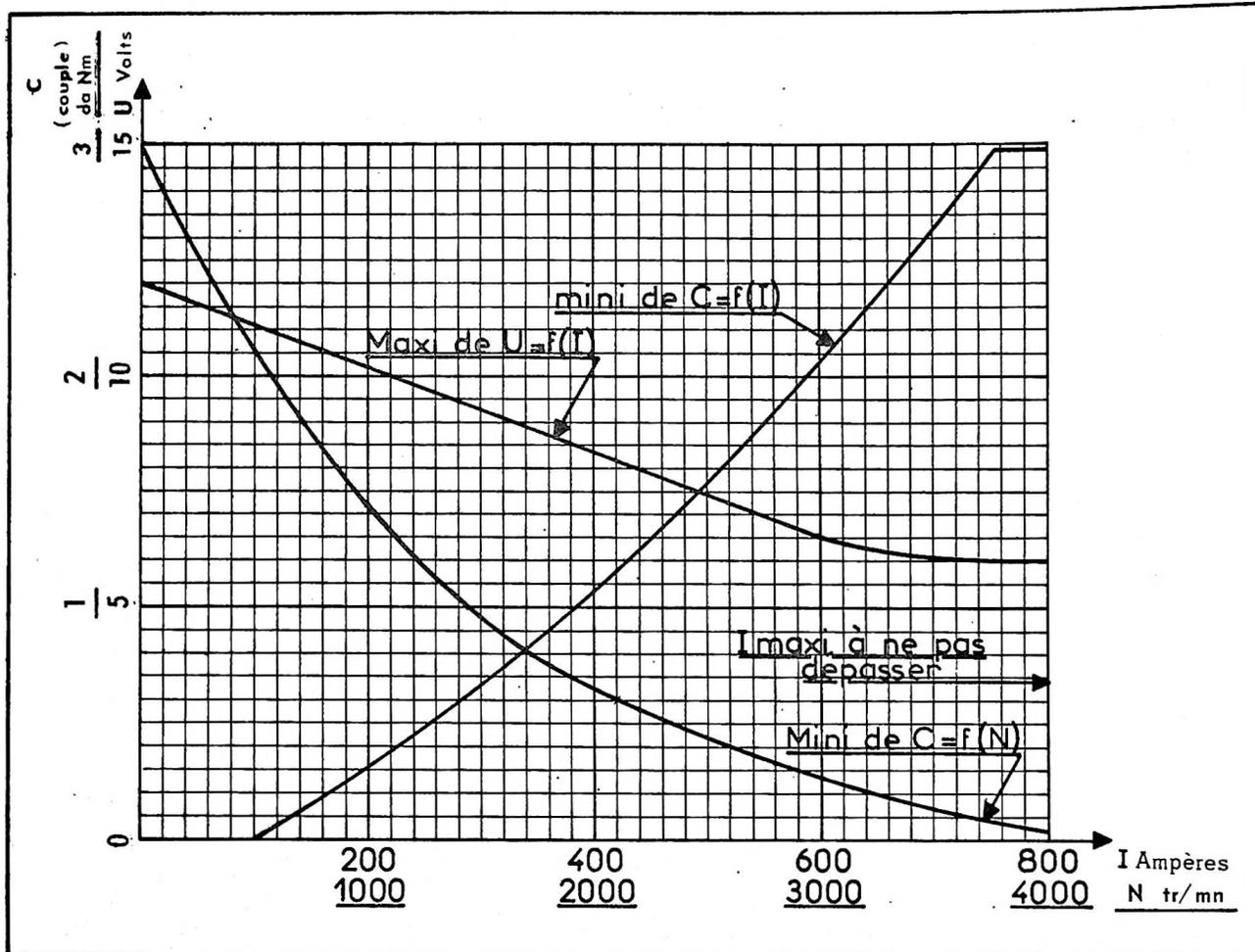
Correction en fonction de la température.
 La tension chute de 0.15 volt environ lorsque la température augmente de 10° C et inversement.

Mise à jour N° 1 au Manuel 850-6 (ELECTRICITE) (Correctif)

III. CONTROLE D'UN DEMARREUR

1.PARIS-RHONE D 11 E 163

B. 53-2



ESSAI SUR VEHICULE.

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

- a) L'intensité absorbée, pignon bloqué 750 A maxi
- b) L'intensité absorbée, au lancement du moteur 280 à 300 A
- c) L'intensité absorbée, à vide (démarréur déposé) 100 A

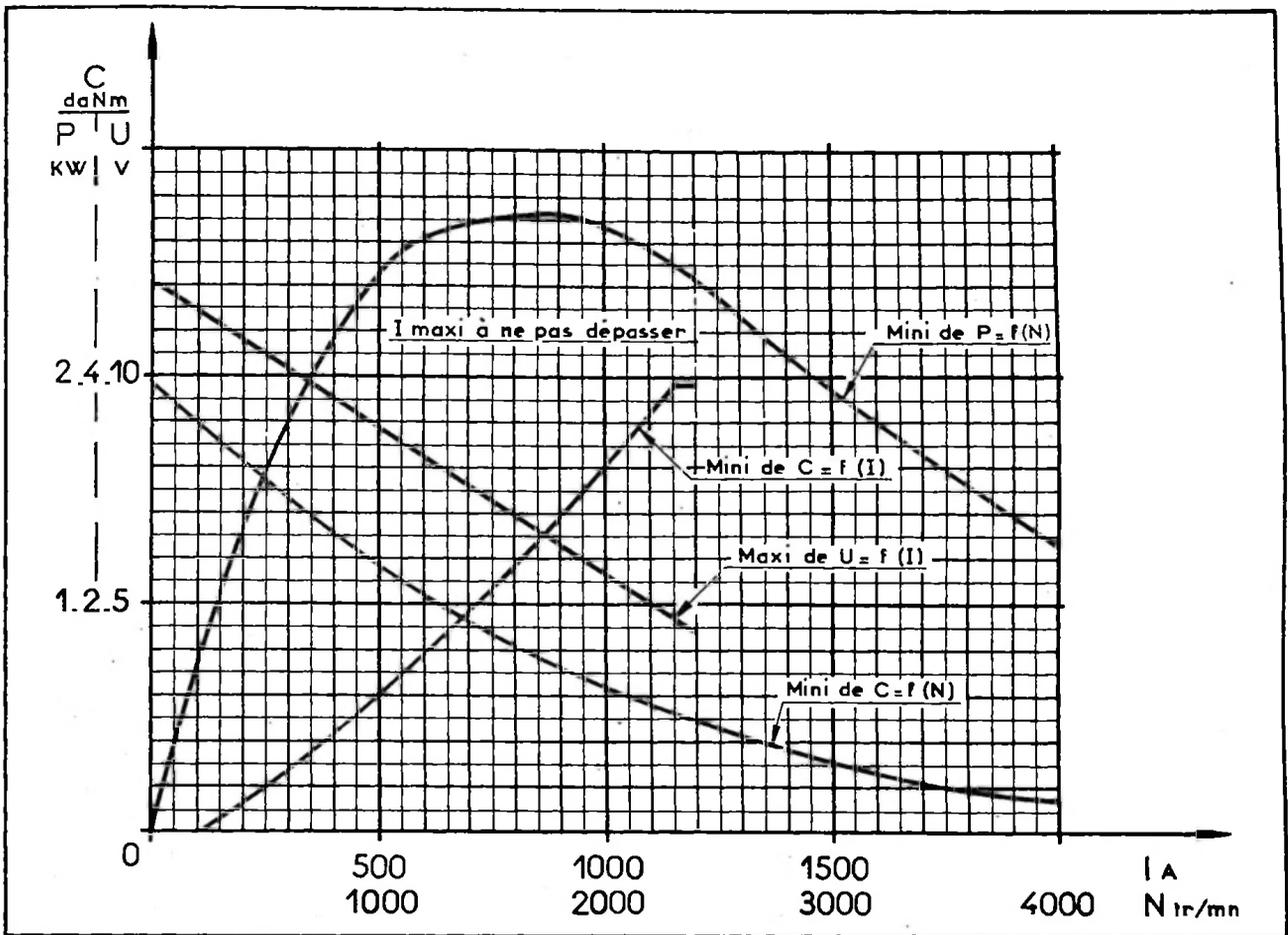
ESSAI AU BANC

Utiliser une batterie 12 V 88 Ah/440 A correctement chargée :

- Couple mini à 1000 tr/mn 1,4 da Nm
- Intensité correspondante maxi 480 A
- Couple bloqué 3 da Nm
- Intensité correspondante maxi 750 A
- Tension 6 V
- Puissance maximale 1,47 kW
- Tension 7,95 V
- Intensité 440 A
- Couple 1,25 da Nm

2. PARIS-RHONE D 11 E 169

L. 53-8



Mise à jour N° 1 au Manuel 850-6 (ELECTRICITE) (Correctif)

ESSAI SUR VEHICULE.

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

- a) L'intensité absorbée, pignon bloqué 1150 A maxi
- b) L'intensité absorbée, au lancement du moteur 400 à 450 A
- c) L'intensité absorbée, à vide (démarrreur déposé) 90 A

ESSAI AU BANC.

Utiliser une batterie 12 V 88 Ah/440 A correctement chargée :

- Couple mini à 1000 tr/mn 2,26 da Nm
- Intensité correspondante maxi 790 A
- Couple bloqué 3,95 da Nm
- Intensité correspondante maxi 1150 A
- Tension 4,75 V
- Puissance maximale 2,750 KW
- Tension 8 V
- Intensité 630 A
- Couple 1,75 da Nm

IV. CONTROLE DES BOUGIES DE PRECHAUFFAGE

Les bougies étant montées en parallèle, la défaillance d'une (ou plusieurs) bougie n'affecte pas les autres.

L'intensité traversant la bilame du boîtier de démarrage, étant modifiée, le temps de préchauffage est également modifié.

Si la résistance d'une bougie est coupée, le temps de préchauffage est augmenté ; si la résistance est en court-circuit le temps est diminué.

Il est possible de détecter « au doigt » une bougie ayant la résistance coupée ; la borne reste froide.

En cas de doute faire un essai avec une lampe témoin en série (sans démontage) ; la lampe s'allume avec une bougie en bon état.

La vérification d'une bougie déposée s'effectue sous 10 V (5 éléments de batterie) entre la borne et le corps de la bougie.

Intensité absorbée lors du préchauffage : 50 à 60 A pour les 4 bougies branchées en parallèle.

Résistance d'une bougie seule : environ 1 Ω .