

# CITROËN

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROËN  
régie par les articles 118 à 150 de la loi sur les sociétés commerciales

SERVICES A LA CLIENTÈLE  
DÉPARTEMENT TECHNIQUE APRES-VENTE

Note confidentielle  
(Droits de reproduction réservés)

Les véhicules CX Prestige, « Année modèle 1979 », sont équipés d'un dispositif de condamnation électromécanique des portes latérales.

Ce système a pour but d'assurer simultanément le verrouillage ou le déverrouillage des quatre portes latérales, depuis la porte conducteur :

- de l'extérieur, à l'aide de la clé de serrure de porte,
- de l'intérieur, par le levier de verrouillage.

Un témoin lumineux temporisé, encastré dans le panneau de garnissage de porte côté conducteur, s'allume puis s'éteint lorsque le verrouillage des quatre serrures est effectif.

REMARQUE : Le verrouillage ou le déverrouillage manuel de chaque porte reste toujours possible.

T.S.V.P.

## NOTE TECHNIQUE

N° 78 - 92 MA

Le 14 Décembre 1978

Cette note concerne :

L'ATELIER  
LE MAGASIN

PAYS INTERESSES :

TOUS PAYS

VEHICULES  
CX PRESTIGE

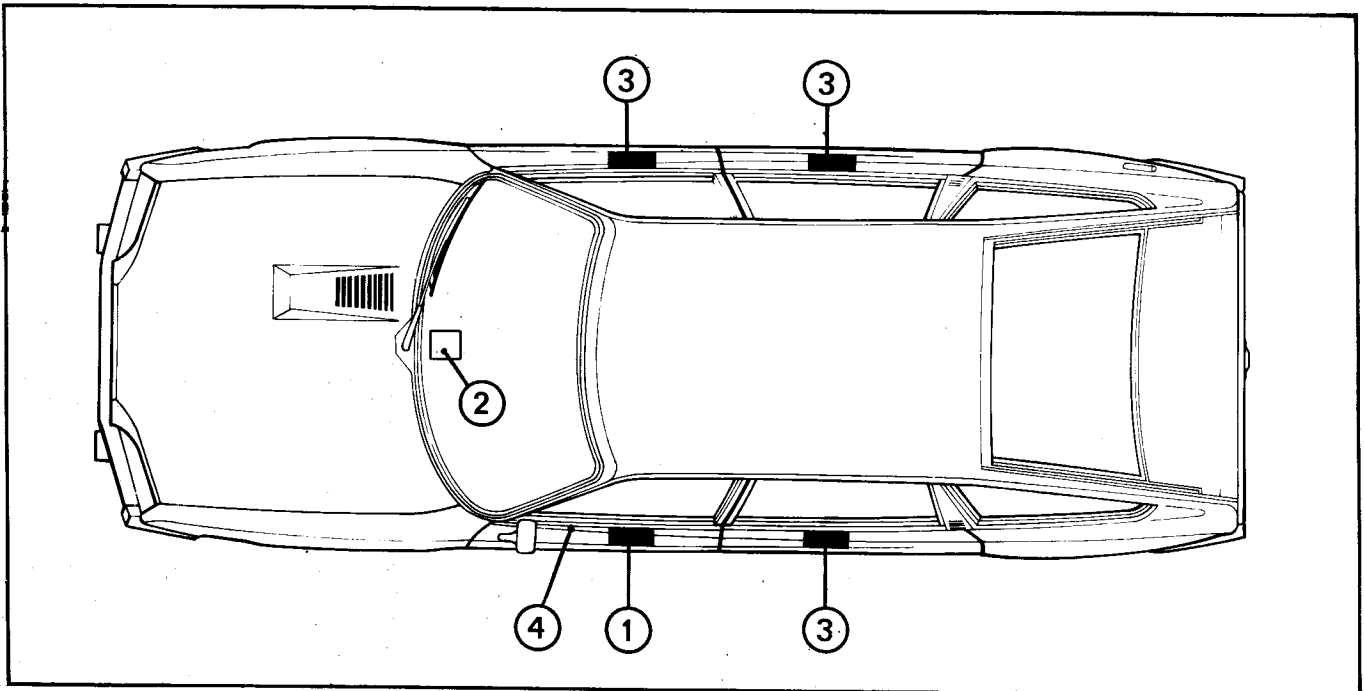
(MA série ML)  
(MA série MK)

ANNEE MODELE 1979

CONDAMNATION  
ELECTROMECHANIQUE  
DES PORTES LATERALES

## I - DESCRIPTION DU DISPOSITIF DE CONDAMNATION

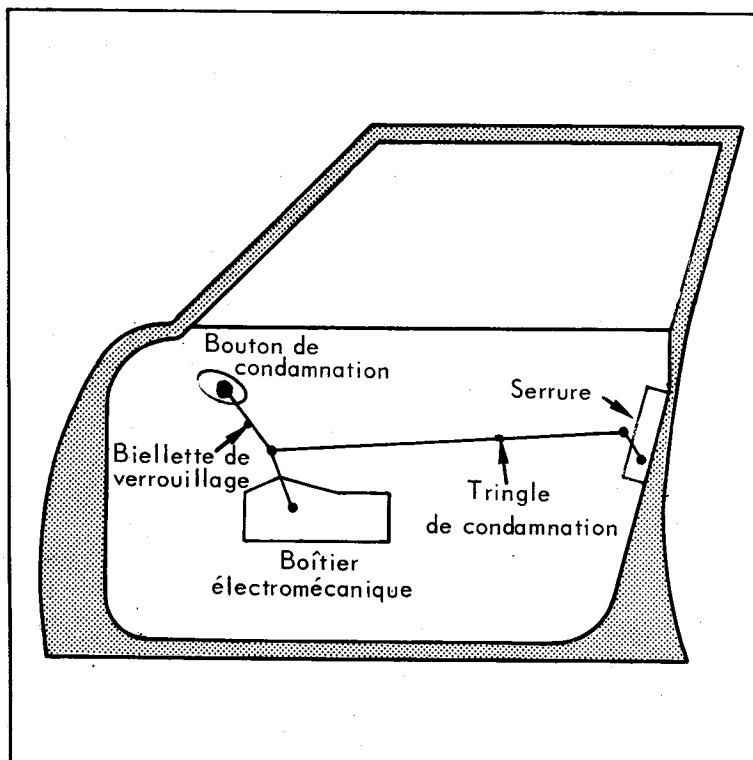
L.86-12



- ① : Boîtier d'information sur porte conducteur.
- ② : Boîtier électronique de commande dans console centrale, sous emplacement du récepteur radio.
- ③ : Boîtier électromécanique sur chaque porte passager.
- ④ : Témoin lumineux temporisé sur le panneau de garnissage de porte conducteur.

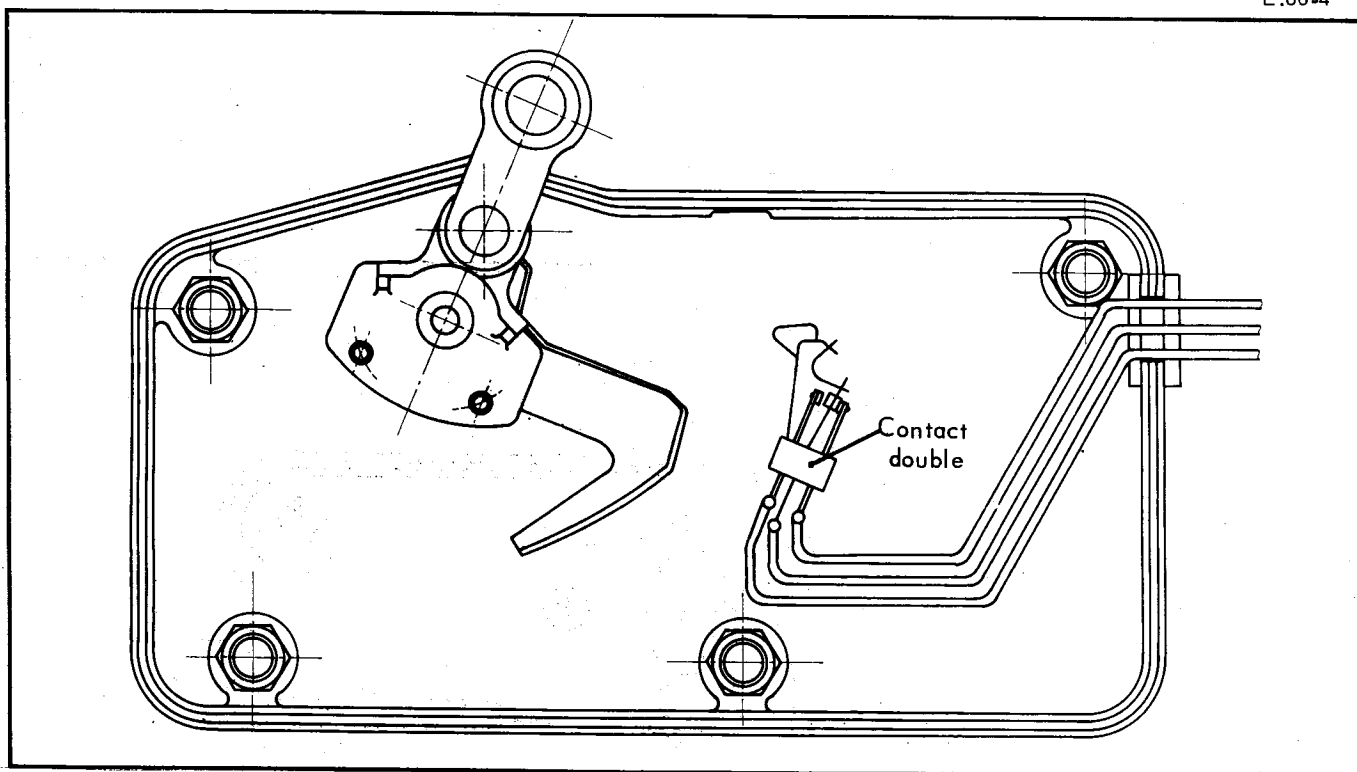
## Transmission du mouvement mécanique :

L.86-2



1. **Boîtier d'information** : Appareil à contact double fixé sur la porte conducteur. Sur commande extérieure (par clé), ou intérieure (par bouton de condamnation), informe le boîtier électronique de commande sur la manœuvre à effectuer : (verrouillage ou déverrouillage).

L.86-4



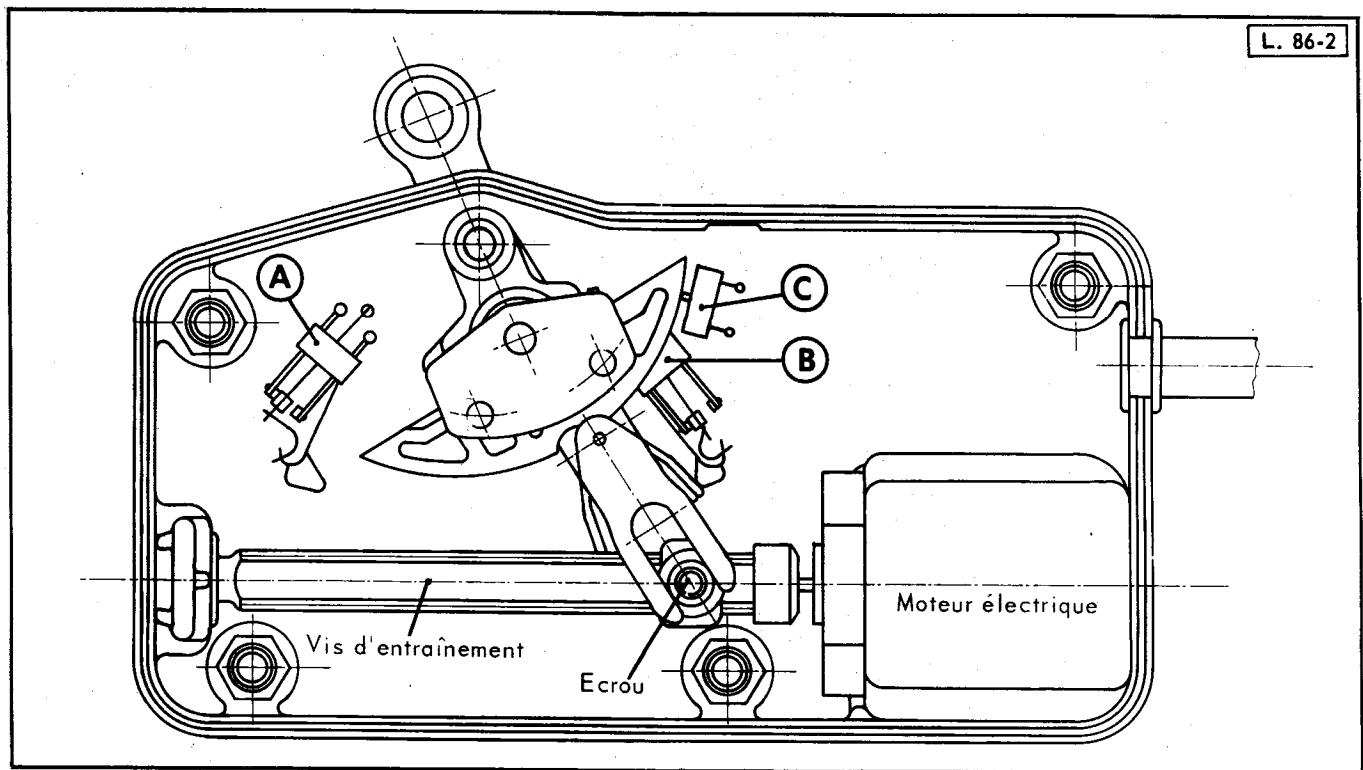
2. **Boîtier électronique de commande** : Fixé dans la console centrale, il commande (sur information depuis la porte conducteur), le verrouillage ou le déverrouillage des serrures.

### 3. Boîtier électromécanique de condamnation :

Un appareil par porte passager remplace la force manuelle nécessaire au verrouillage ou au déverrouillage, par l'action d'un moteur électrique.

Chaque boîtier se compose :

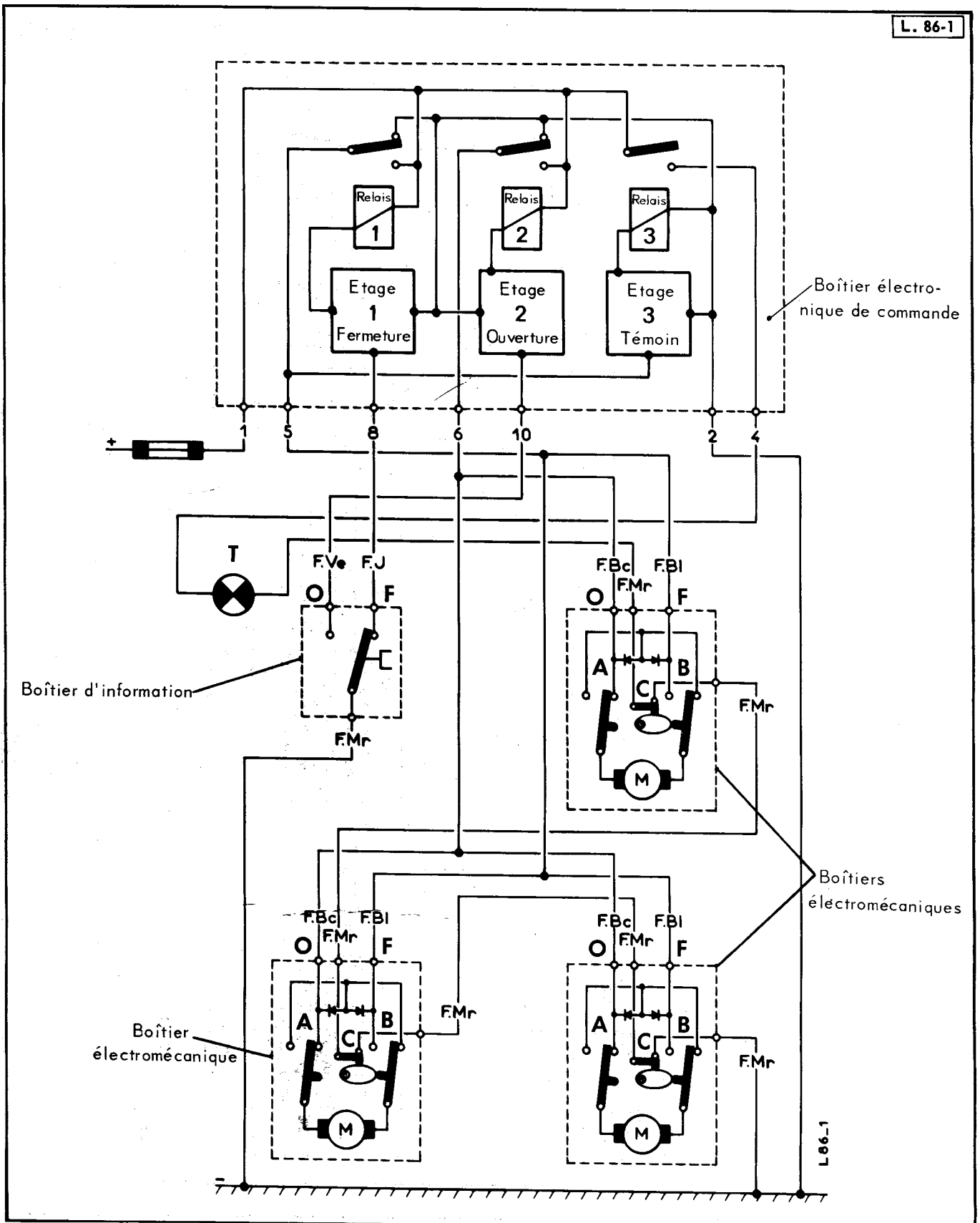
- d'un moteur électrique à changement de sens de rotation par inversion de polarité,
- d'une vis d'entraînement solidaire du moteur électrique,
- d'un écrou assurant le mouvement rectiligne avant et arrière,
- de deux contacts doubles : (A) et (B),
- d'un contact simple (C).



4. **Témoin lumineux à allumage temporisé :** De teinte *verte*, composé d'une lampe 12 V - 1.2 W type Wedge Base, il s'allume lorsque le verrouillage des quatre serrures est réalisé : (trois secondes maxi après commande). Ce témoin, fixé sur le panneau de garnissage de porte conducteur, doit s'éteindre 15 secondes maximum après la commande de verrouillage.

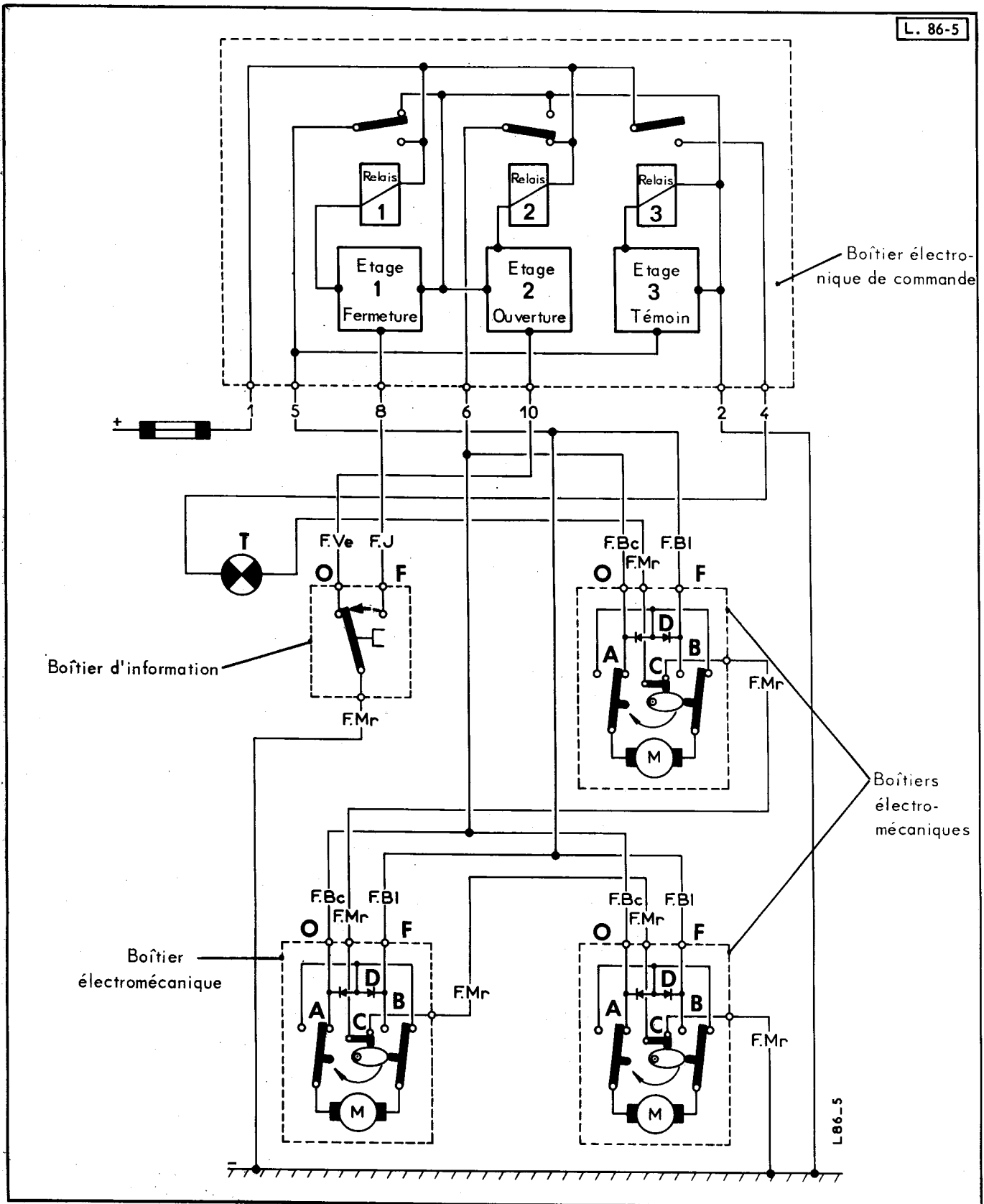
## II - FONCTIONNEMENT

## POSITION VERROUILLÉE



Le boîtier électronique de commande est sous tension, les serrures sont verrouillées.

## COMMANDE DU DÉVERROUILLAGE



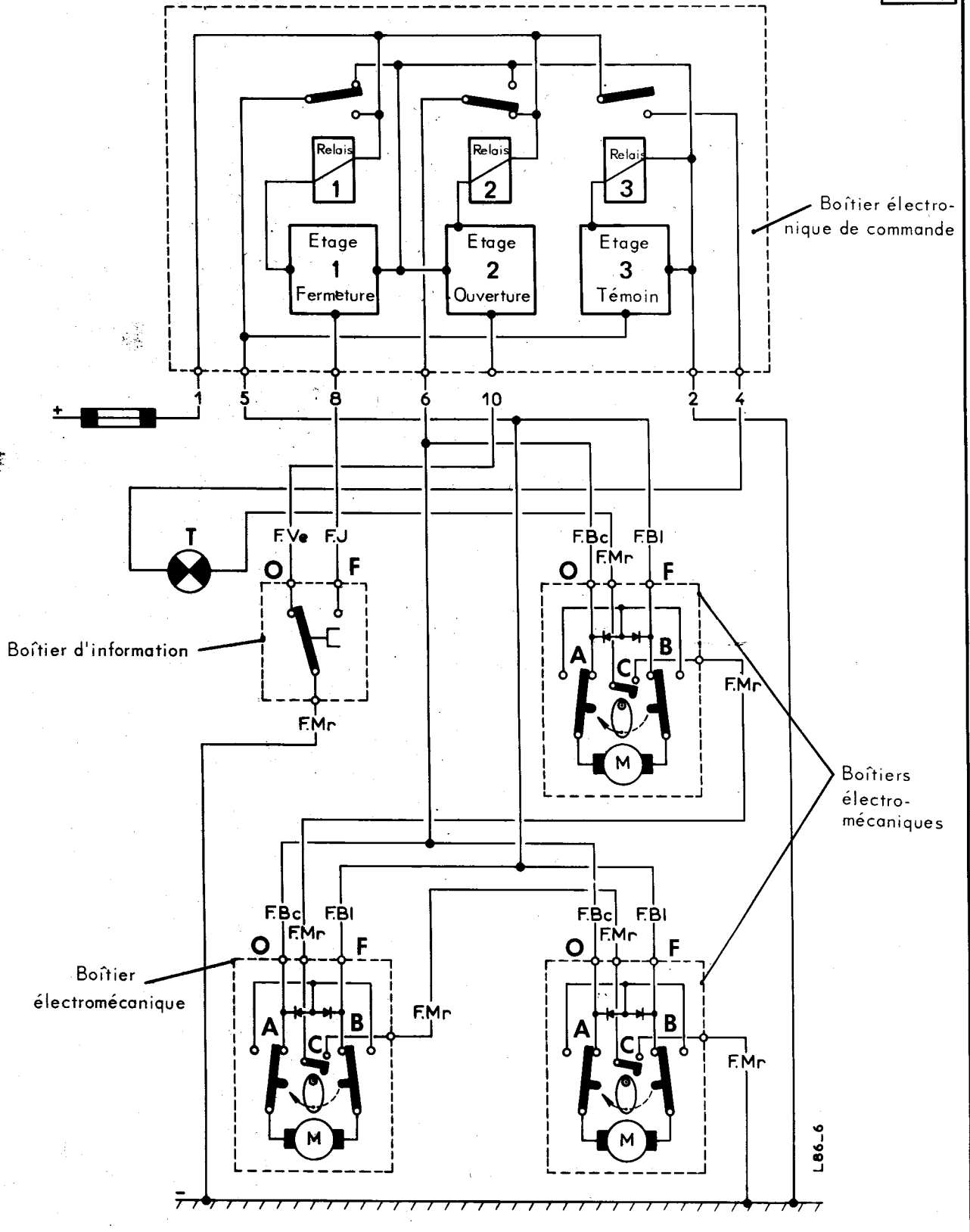
Au moment de la commande de déverrouillage, le boîtier d'information de la porte conducteur établit la mise à la masse du 2ème étage du boîtier électronique de commande : (borne 10). La bobine du relais (2), excitée, attire sa palette.

Les moteurs des boîtiers électromécaniques sont alimentés par la borne (6) du boîtier électronique de commande et par les contacts doubles (A) des boîtiers.

Les moteurs se referment à la masse par les contacts doubles (B), les diodes (D), la borne (5) du boîtier électronique de commande, la palette du relais (1) et la borne (2).

## DÉVERROUILLAGE EN ACTION (1ère phase)

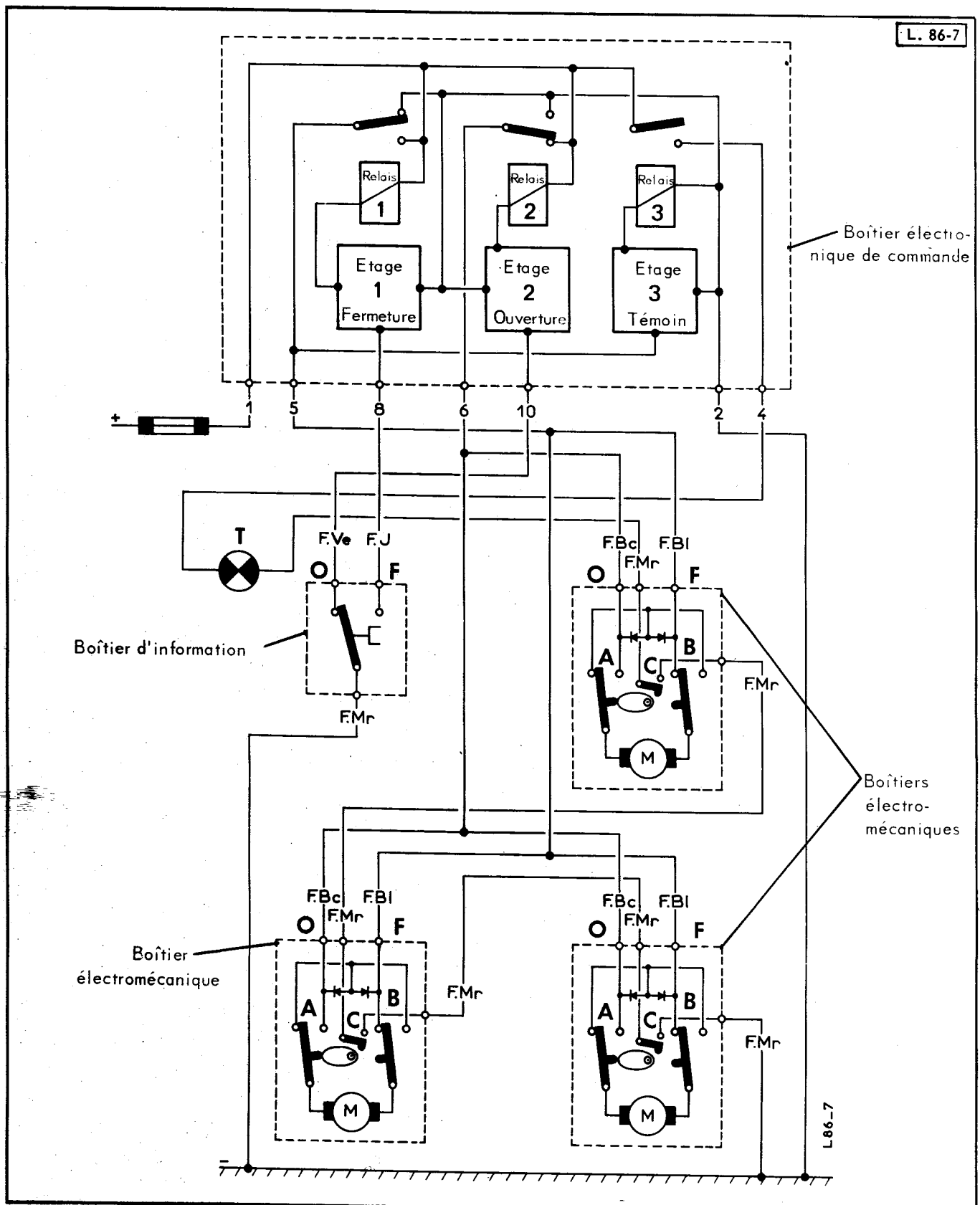
L. 86-6



Dès le démarrage des moteurs, les leviers intermédiaires quittent les contacts (B). De ce fait, les moteurs sont reliés à la masse par le boîtier électronique de commande :

(Borne 5 → Contact du relais N° 1 → Borne 2).

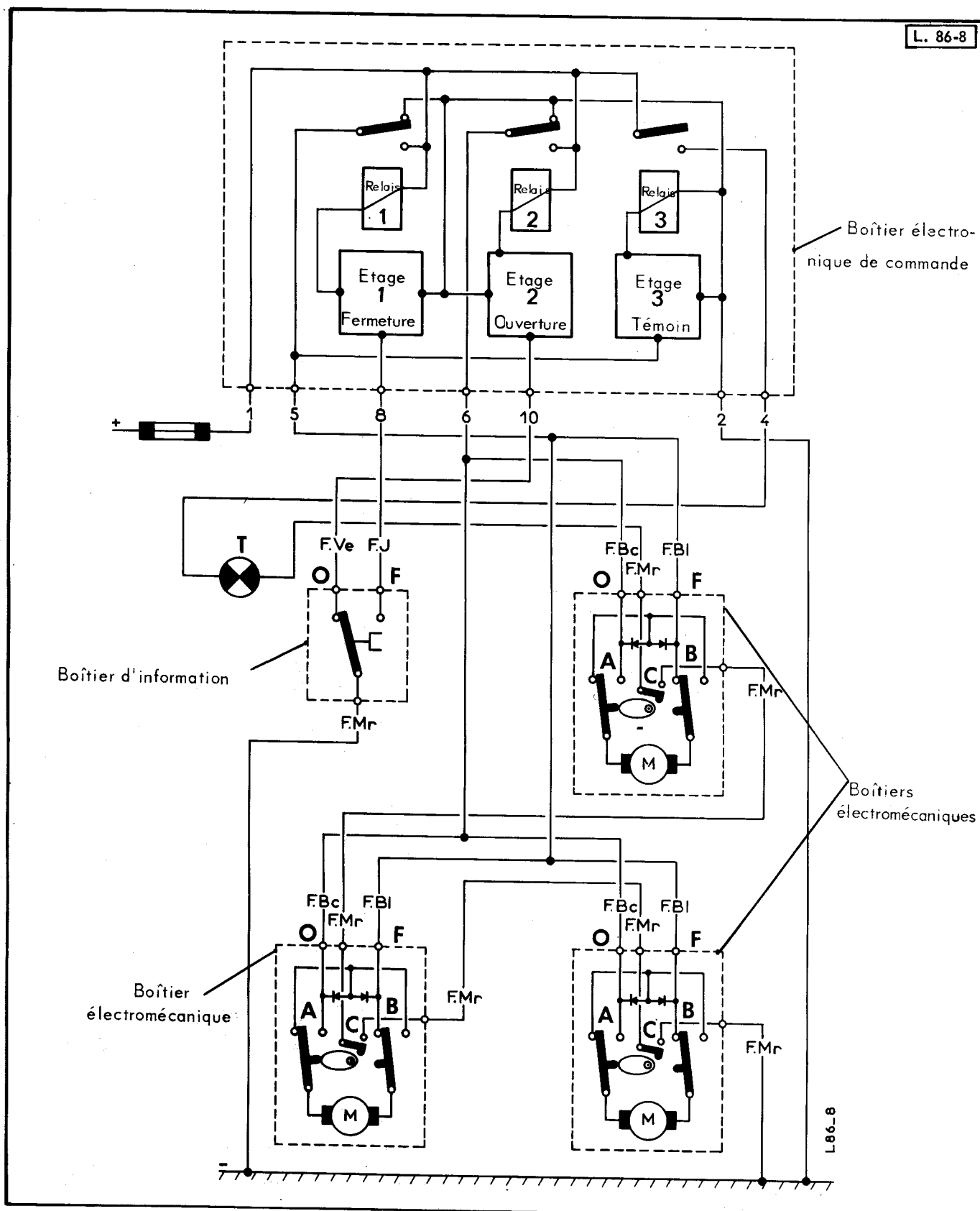
## DÉVERROUILLAGE EN ACTION (2ème phase)



Vers la fin de course de déverrouillage (3 secondes maxi après la commande), les leviers intermédiaires viennent appuyer sur les contacts doubles (A), coupant ainsi le «+» d'alimentation des moteurs et les shuntant pour freinage électromagnétique.

## POSITION DÉVERROUILLÉE

L. 86-8

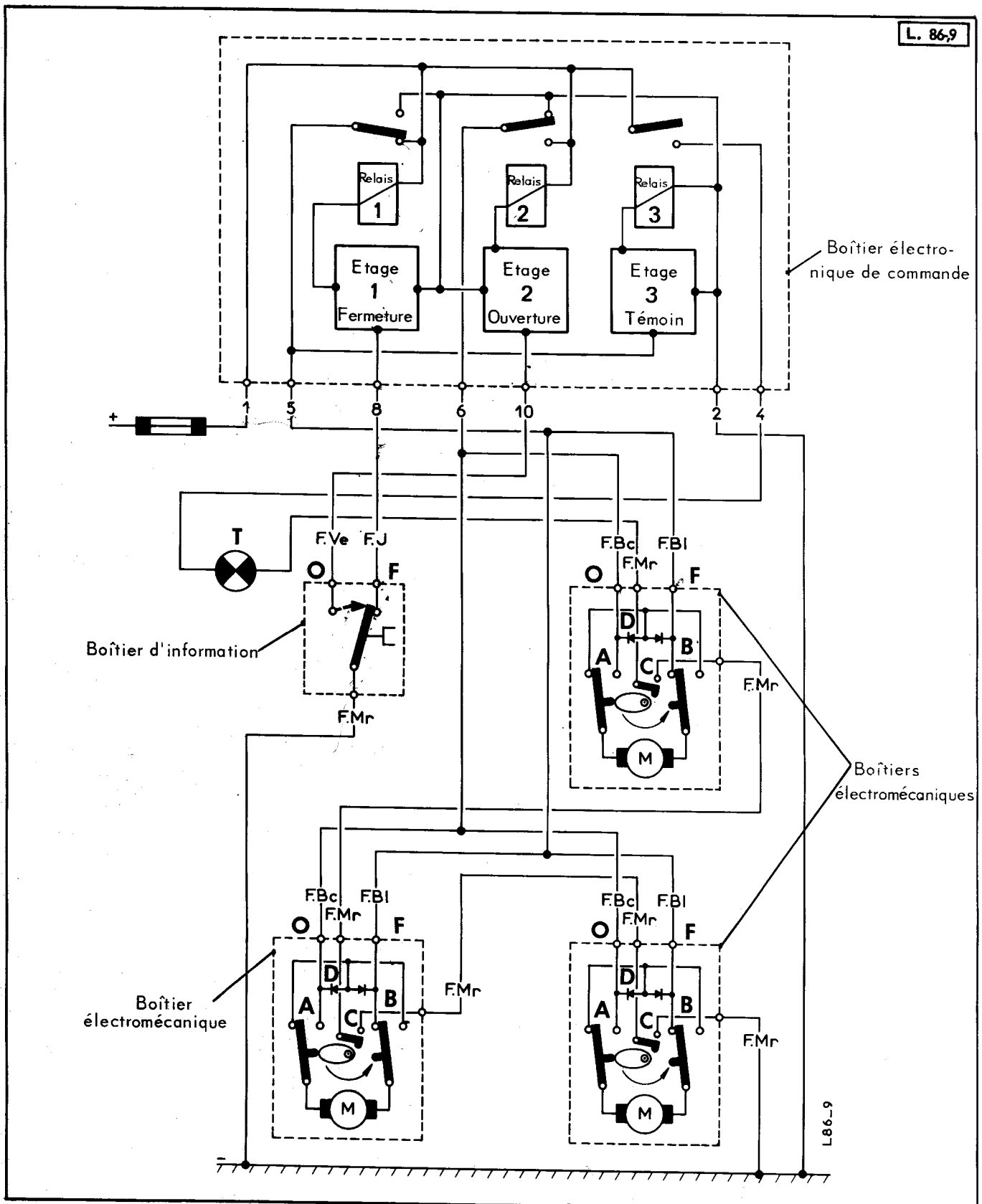


La temporisation du relais (2) a été amorcée dès la commande de déverrouillage ; après un temps compris entre 5 et 15 secondes, la palette du relais (2) revient sur le plot négatif, (borne 2).

De ce fait, si un des moteurs reste bloqué avant le déverrouillage complet, celui-ci ne reste pas sous tension.

L86-8

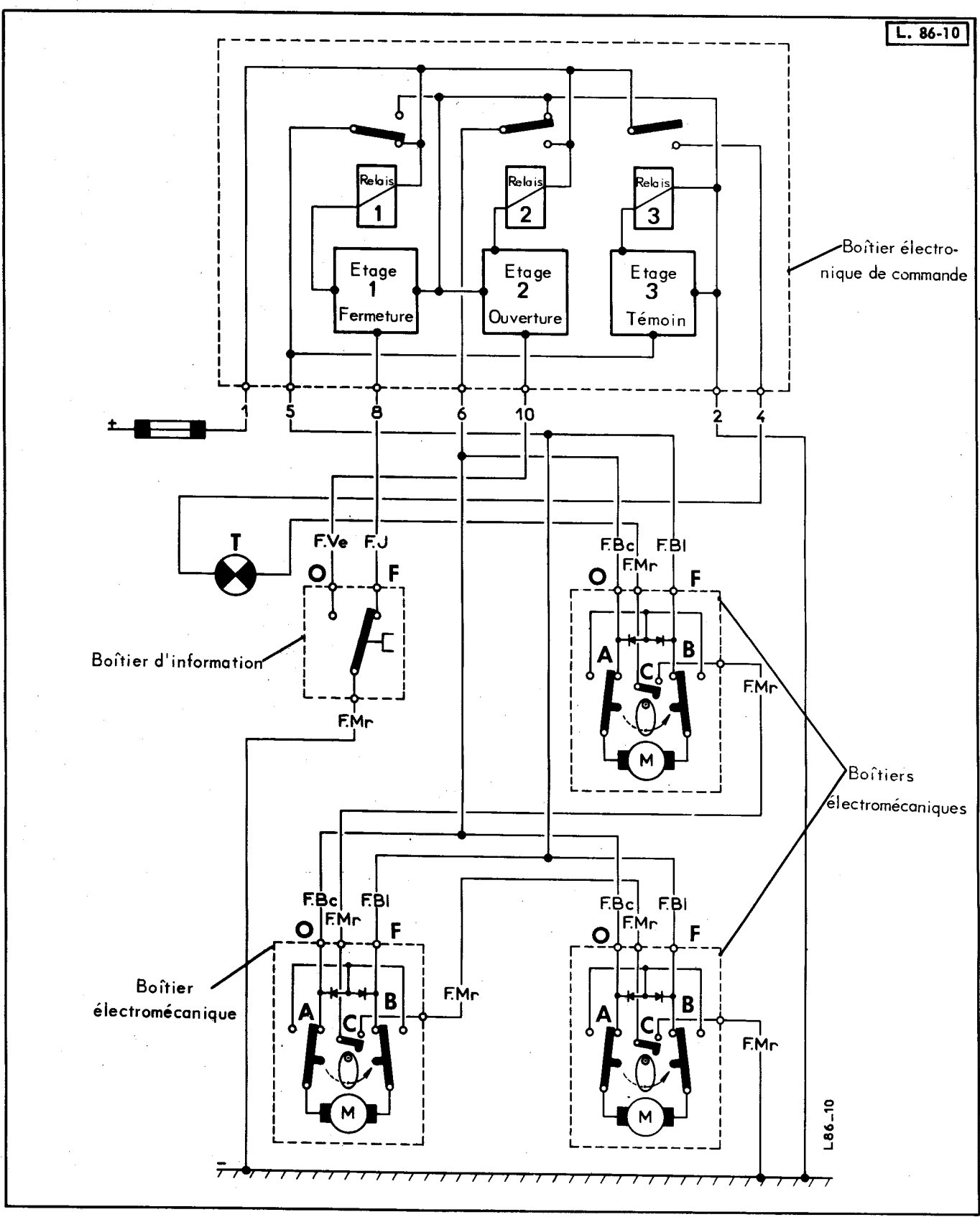
## COMMANDE DU VERROUILLAGE



Au moment de la commande de verrouillage, le boîtier d'information de la porte conducteur établit la mise à la masse du 1er étage du boîtier électronique de commande : ( borne 8 ).

La bobine du relais (1), excitée, attire sa palette. Les moteurs des boîtiers électromécaniques sont alors alimentés par la borne (5) du boîtier électronique de commande et par les contacts doubles (B). Les moteurs se referment à la masse par les contacts doubles (A), les diodes (D), la borne (6), le contact du relais (2) et la borne (2).

### VERROUILLAGE EN ACTION (1ère phase)



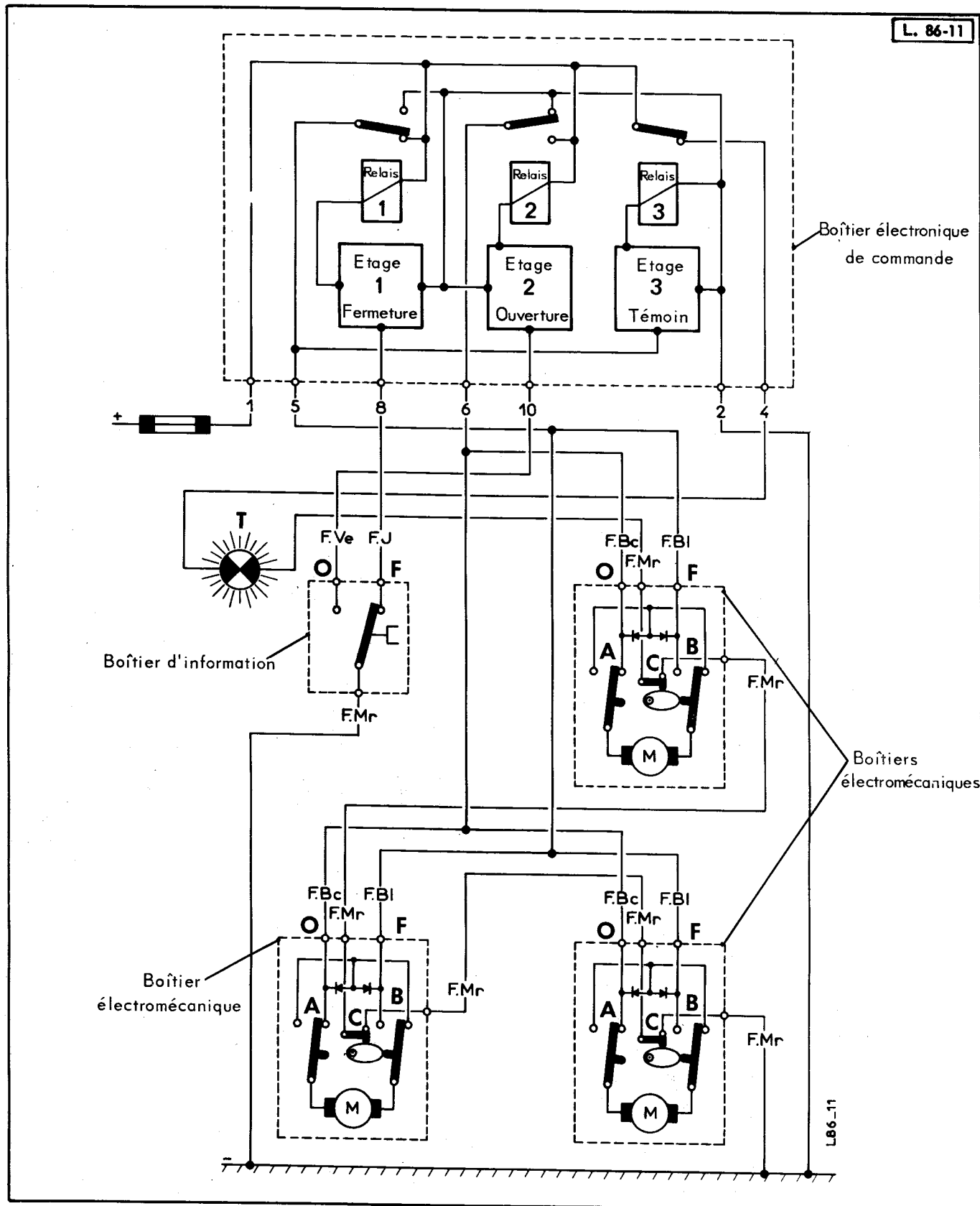
L. 86-10

L86-10

Dès le démarrage des moteurs, les leviers intermédiaires quittent les contacts (A). De ce fait, les moteurs sont reliés à la masse par le boîtier électronique de commande :

( Borne 6 → Contact du relais N° 2 → Borne 2 ).

## VERROUILLAGE EN ACTION (2ème phase)

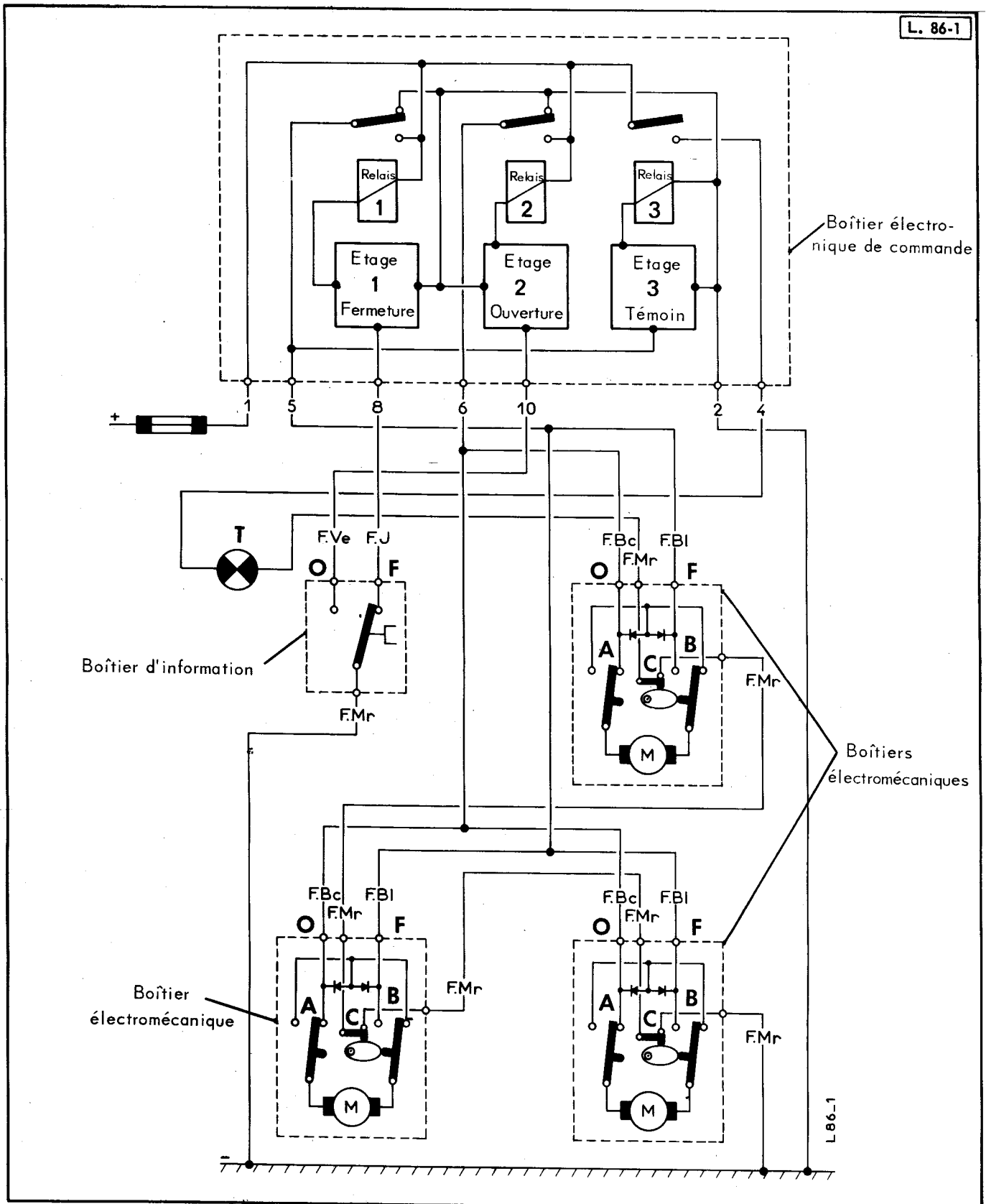


Vers la fin de course de verrouillage (3 secondes maxi après commande), les leviers intermédiaires viennent appuyer sur les contacts doubles (B), coupent ainsi le «+» d'alimentation des moteurs et les shuntent pour freinage électromagnétique.

La coupure d'alimentation des moteurs de boîtiers électromécaniques permet l'alimentation de la bobine d'appel du relais (3) par l'intermédiaire du 3ème étage. La palette du relais (3), attirée, permet l'alimentation du témoin de verrouillage sur porte conducteur qui se ferme à la masse en passant successivement par les contacts de verrouillage (C) des boîtiers de commande avant droit, arrière gauche et arrière droit.

## POSITION VERROUILLÉE

L. 86-1



La temporisation du relais (1) a été amorcée dès la commande de verrouillage; après un temps compris entre 5 et 15 secondes, la palette du relais (1) revient sur le plot négatif, (borne 2). Il y a, de ce fait, coupure d'alimentation du 3ème étage et du relais (3).  
Le témoin de verrouillage s'éteint.

NOTA : Dans le cas d'une anomalie de fonctionnement qui laisserait l'un des moteurs sous tension, (absence de verrouillage de l'une des portes), le témoin de verrouillage ne s'allumerait pas.

D'autre part, la temporisation du système couperait l'alimentation du moteur après 5 à 15 secondes.

### III - MODIFICATIONS

Le montage du dispositif de condamnation nécessite la modification d'éléments de carrosserie pour permettre le passage des câbleries, la fixation des boîtiers de commande et câbleries :

- panneaux de côtés droit et gauche
- portes latérales spécifiques par le panneau intérieur et le renfort de charnières
- support de charnières gauche et droit sur pied avant
- renfort inférieur avant gauche et droit de panneau de côté
- caisson de caisse partie avant.

Le nouveau panneau de garnissage de porte conducteur reçoit le témoin lumineux de verrouillage des serrures

La nouvelle console centrale, partie avant, reçoit le boîtier électronique de condamnation.

Serrures, barillets, clés de commande, biellettes de verrouillage, tringles de condamnation sont modifiés.

Nouveaux faisceaux électriques avant et de portes arrière.

### IV - PRECAUTIONS LORS D'UNE INTERVENTION

1. Déconnecter la borne **négative** de la batterie.
2. Proscrire tout arc électrique et surtension sur le circuit.