

**OTIS**  
TRAINING

**NE 300**  
Contrôleur à microprocesseur

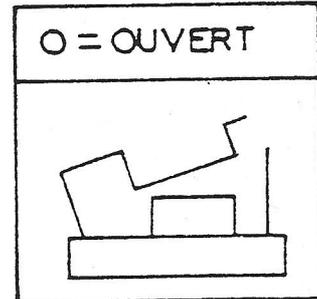
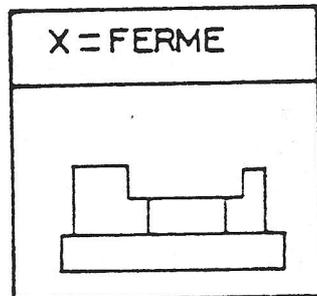
***NE 300***

ADAPTATION AU CONTRAT DE LA CARTE MP 0

Une série d'interrupteurs montés sur la carte permettant d'adapter la carte aux caractéristiques de l'appareil

- PROGRAMMATION DES SWITCHES -

SWITCH											FONCTIONS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
O	X	X	X								2
X	O	X	X								3
O	O	X	X								4
X	X	O	X								5
O	X	O	X								6
X	O	O	X								7
O	O	O	X								8
X	X	X	O								9
O	X	X	O								10
X	O	X	O								11
O	O	X	O								12
X	X	O	O								13
O	X	O	O								14
X	O	O	O								15
O	X	X	X								16
				X	X						0
				O	X						1
				X	O						2
				O	O						3
						X	X				2
						O	X				35
						X	O				5
						O	O				65
								X			sans ES ES
								O			avecESB/ESK
									X		ACG/FLH PORTES
									O		TLD/CLD
									O	1	VITESSE
									X	2	



ACG = Porte aut. cabine  
 FLH = Paroi Lisse  
 Porte automatique

RECAPITULATION DES PRINCIPAUX ETATS

ETAT INDICATEUR		Ø	1	2	3	4	5	6
		1	●	○	●	○	●	○
2	○	●	●	○	○	●	●	○
4	○	●	●	●	●	○	○	○
8	○	●	●	●	●	●	●	●
		ATTENTE DZ = 1	ATTENTE DOL	ATTENTE FIN TEMPO NT	ATTENTE DFC	MARCHE	ATTENTE DELAI POUR RECALAGE	DDP OU 3P

● → ÉTEINT

○ → ALLUMÉE

$\mu P \emptyset + \mu P 1$

(Reprise du Manuel Technique Chantier / Index 10-15)

## Table des matières

p 2 - 7	<ul style="list-style-type: none"><li>• Généralités</li><li>• présentation de la <b>carte logique LB</b> / détail des éléments accessibles</li></ul>
p 8 - 15	<ul style="list-style-type: none"><li>• détail de la fonction de chaque connecteur <b>P1 à P10</b> et des <b>abréviations</b> des pins (schéma bloc à l'appui)</li><li>• détail des <b>16 diodes lumineuses</b></li></ul>
p 21 - 22	<ul style="list-style-type: none"><li>• Carte d'<b>extension "EB"</b></li></ul>
p 52 - 59	<ul style="list-style-type: none"><li>• les 4 "<b>modes</b>" différents de la LB (TCI et switch S3)</li><li>• différence entre <b>adresse</b> et <b>donnée (ou paramètre)</b></li><li>• manipulation des deux <b>boutons-poussoirs</b> de la LB</li><li>• lecture / relevé des <b>données</b> de fonctionnement (contenu de l'<b>EEPROM</b>)</li></ul>
p 60 - 81	<ul style="list-style-type: none"><li>• liste des <b>adresses</b> de programmation (<b>EPROM GO... 616 G37</b>)</li><li>• <b>Compatibilités</b> entre carte logique LB et EPROM</li></ul>
p 91 - 93	<ul style="list-style-type: none"><li>• lecture des "<b>états</b> de l'ascenseur" représentés par l'affichage à 7 segments (<i>fixe / clignotant</i>) durant la marche normale de l'ascenseur</li></ul>

manquent les pages : 12, 13, 16-20, 23-35, 44-51, 82-90

### PARTIE 1 : NE300/MS300

#### 1. GENERALITES

Les contrôleurs MS300, NE 300 et NH 300 utilisent la technologie à microprocesseur de la carte logique MP1ME.

Cette carte, appelée aussi LB (logic board), gère les 4 fonctions suivantes :

- fonction opérationnelle (envois, appels et manoeuvre) ;
- fonction motion (position en gaine, sécurités) ;
- fonction drive (type de contrôle moteur) ;
- fonction porte (type opérateur, contacts de portes).

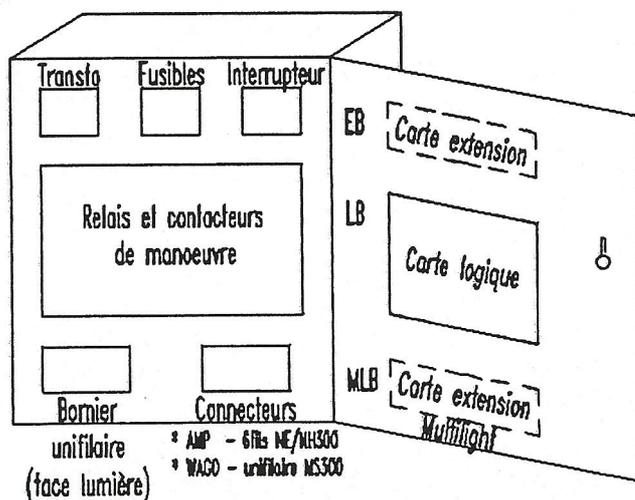
#### 1.1 APPLICATIONS

Le MS 300 est destiné à la vente service pour les appareils électriques.

Les NE 300 et NH 300 sont destinés à la vente neuve, respectivement pour les appareils électriques et hydrauliques.

#### 1.2 PRESENTATION DU CONTROLEUR

Les contrôleurs peuvent être soit muraux soit fixés au sol. La carte logique et les extensions sont fixées sur la porte. Les contacteurs, transformateurs, borniers et contrôle moteur sont sur des rails dans le contrôleur ou dans un contrôleur additif.



## 2. LA CARTE MP1ME

### 2.1 FONCTIONS ET CARACTERISTIQUES

La carte logique MP1ME est l'unité centrale des contrôleurs NE/NH/MS 300. Elle peut être associée à tous les types de contrôle moteur tels que 1 ou 2 vitesses, Gamma L, D ou S, LSVF, Hydraulique ...

#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

La carte LB peut contrôler :

a) les manoeuvres SAPB, DCL, FCL en simplex et duplex.

b) les différents types de contrôle moteur :

- . 1 ou 2 vitesses (1m à 1m60)
- . Gamma L, D ou S
- . LSVF
- . hydraulique

c) les opérateurs de porte :

- . 6970
- . 9550
- . DO 2000
- . MRDS

d) la commande de ré-ouverture des portes (DOB - LRD - EDP).

e) les options "clé indépendant ISS" et "pèse-charge LNS".

f) les indicateurs 7 segments :

maximum de 2 indicateurs de direction 7 segments ; au-delà, ou pour d'autres types d'indicateurs (LM...), il faudra utiliser la carte d'extension EB (voir chapitre 3).

g) les flèches de direction :

maximum de 2 modules CDI (indicateur de position cabine).

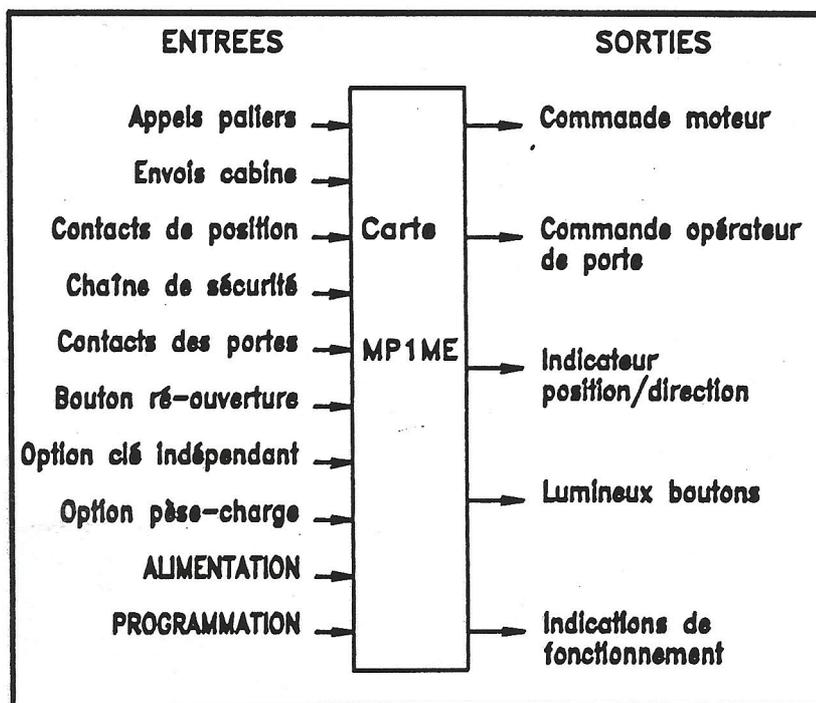
h) les envois cabine et appels paliers :

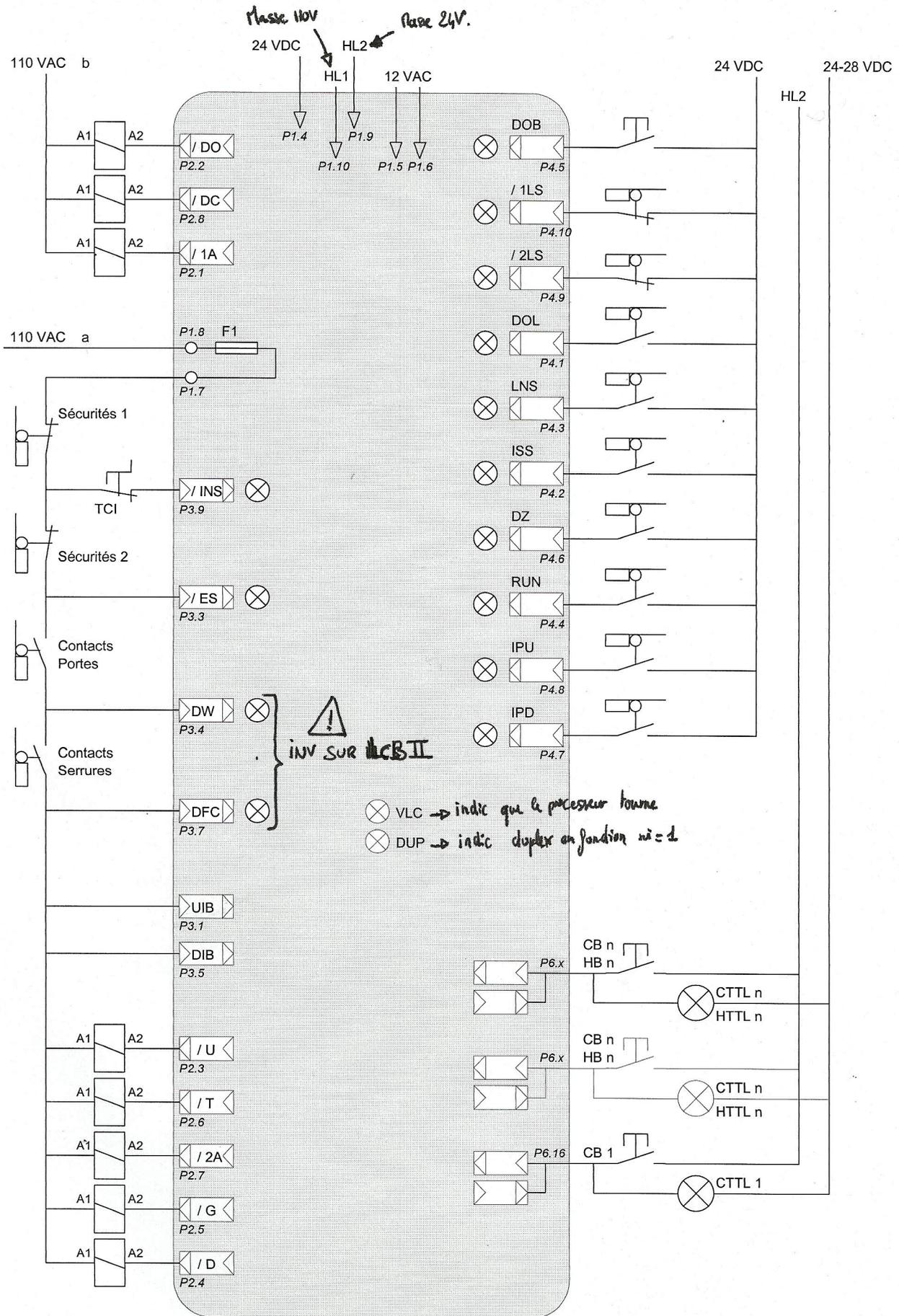
la carte est munie de 16 interfaces d'entrées autorisant donc un maximum de :

- . 8 niveaux en SAPB (8 boutons cabine et 8 boutons paliers),
- . 8 niveaux en DCL si pas de bouton double (idem SAPB),
- . 7 niveaux en DCL si sous-sol (7 boutons pour la cabine et 8 pour le palier avec deux boutons au niveau principal),
- . 6 niveaux en FCL (6 boutons pour la cabine et 10 pour le palier).

Pour disposer d'interfaces supplémentaires, il faudra utiliser la carte d'extension EB (voir chapitre 3).

### 2.2 ENTREES ET SORTIES DE LA CARTE MP1ME





### 2.3 EVOLUTION DE LA CARTE LOGIQUE

La carte de base a été développée en 1982

1982      9673 T1      SIMPLEX  
             9673 T2      DUPLEX

- . pas d'extension possible,
- . problèmes avec les triacs de sortie 24 volts,
- . réglage de 1A et 2A par potentiomètres.

NOV 1984    A 9673 T1      SIMPLEX  
             A 9673 T2      DUPLEX

- . rajout du connecteur P8 pour CDDL et CUDL,
- . possibilité d'utiliser les cartes d'extension,
- . réglage du 1A et 2A par programmation,
- . protection des triacs de sortie 24 volts.

MAI 1986    B 9673 T3      SIMPLEX  
             B 9673 T4      DUPLEX

- . protection du circuit 110 volts par varistors,
- . protection des triacs du circuit 24 volts.

JANV 1988    C 9673 T3      SIMPLEX  
             C 9673 T4      DUPLEX

- . possibilité d'utiliser des EPROM 16K(27128) ou 32K(27256).

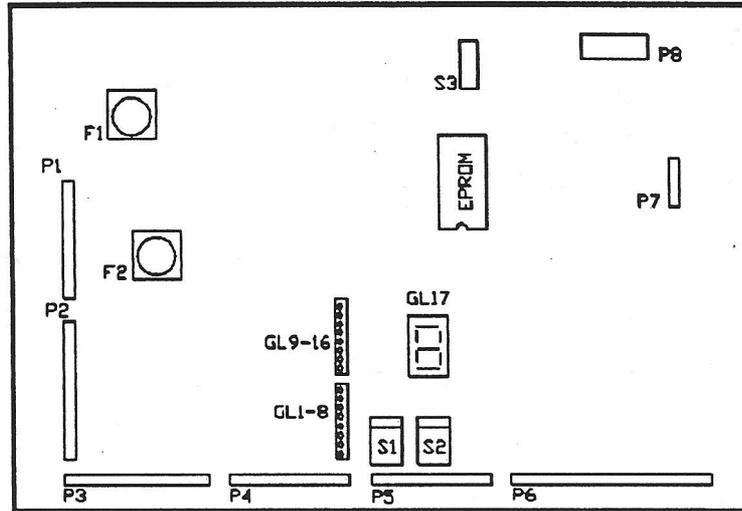
JUIN 1992    D 9673 T3      SIMPLEX  
             D 9673 T4      DUPLEX

- . rajout d'un bornier P10 pour les HL1 du contrôle moteur,
- . modifications des pistes du circuit imprimé imposées par la norme.

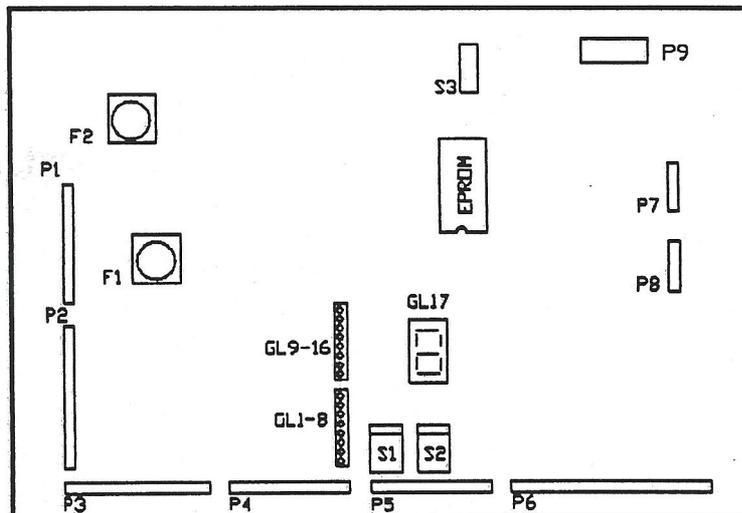
### 2.4 PRESENTATION DES CARTES

#### Les cartes 9673T1/T2

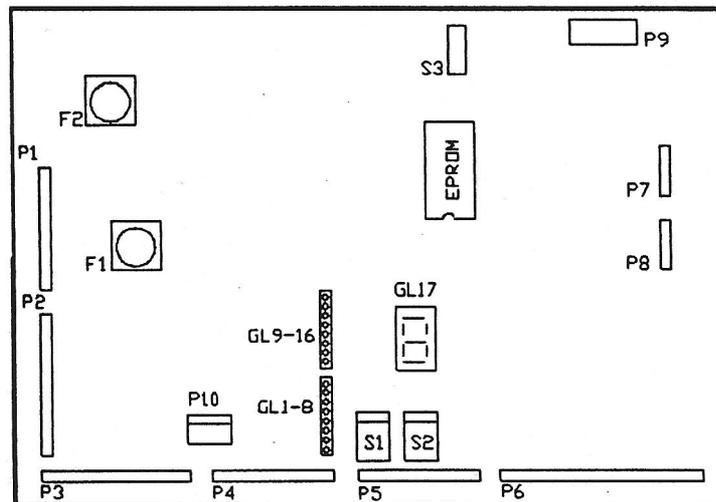
- P<sub>1</sub>: Alimentation.
- P<sub>2</sub>: Sorties contacteurs.
- P<sub>3</sub>: Entrée de chaîne de sécurité
- P<sub>4</sub>: fonctionnement de l'ascenseur position cabine
- P<sub>5</sub>: Indicateur d'étages
- P<sub>6</sub>: Gestion d'appels publics vers cabine. input / output
- P<sub>7</sub> → Multiplexage duplex
- P<sub>8</sub> → indicateur de direction
- P<sub>9</sub> → Connexion avec une extension



#### Les cartes A9673T1/T2 - B9673T3/74 - C9673T3/74



### Les cartes D9673T3/T4



#### 2.4.1 FUSIBLES F1 ET F2

Sur les cartes 9673 T1/T2 :

- F1 protège le circuit 24 Volts (4AT),
- F2 protège le circuit 110 Volts (1AT).

Sur les cartes A 9673 T1/T2, B 9673 T3/T4, C 9673 T3/T4, D 9673 T3/T4

- F1 protège le circuit 110 Volts (1AT),
- F2 protège le circuit 24 Volts (4AT).

#### 2.4.2 INTERRUPTEURS S1 S2 S3 ET AFFICHEUR 7 SEGMENTS

En fonction de la position de S3 et des interrupteurs TCI/ERO, les poussoirs S1 et S2 peuvent servir à :

- rentrer les paramètres de programmation (voir chapitre 10.4),
- envoyer la cabine à un niveau extrême
- passer de l'affichage fixe à clignotant (voir chapitre 10.4),
- tester les composants de la carte (voir chapitre 10.3),
- vérifier les paramètres programmés (voir chapitre 10.4).

### 2.4.3 LES CONNECTEURS P1 A P10

#### a) Connecteur P1

C'est le connecteur des alimentations.

PIN	FONCTION	EXPLICATIONS
P1.1	MLB	Sortie 12 VAC pour alimentation de la carte MLB
P1.2	GND	
P1.3	PI	Sortie 24 VDC pour alimenter les indicateurs de position
P1.4	24 VDC	Entrée 24 VDC non filtrée
P1.5	12 VAC	] Alimentation de la carte
P1.6	12 VAC	
P1.7	110 VAC	] Fusible de la chaîne de sécurité
P1.8	110 VAC	
P1.9	HL2	Borne non utilisée sur la D9673T3/T4
P1.10	HL1	

#### b) Connecteur P2

C'est le connecteur de commande des contacteurs.

PIN	FONCTION	EXPLICATIONS
P2.1	/1A	Commande du contacteur de limitation de courant au démarrage
P2.2	/DO	Commande du relais d'ouverture de porte
P2.3	/U	Commande du contacteur montée
P2.4	/D	Commande du contacteur descente
P2.5	/G	Commande du contacteur petite vitesse
P2.6	/T	Commande du contacteur grande vitesse
P2.7	/2A	Commande du contacteur décélération
P2.8	/DC	Commande du relais de fermeture de porte
P2.9	GND	
P2.10	N.C.	
P2.11		] Strap interne qui empêche le fonctionnement en mode NORMAL si la carte LB n'est pas installée
P2.12		

### c) Connecteur P3

C'est le connecteur des entrées 110 Volts. La fonction est activée si la tension est présente sur l'entrée concernée.

PIN	FONCTION	EXPLICATIONS
P3.1	UIB	Demande de déplacement en descente en mode INSPECTION
P3.3	/ES	Chaîne de sécurité fermée
P3.5	DIB	Demande de déplacement en montée en mode INSPECTION
P3.7	DFC	Chaîne de sécurité fermée et portes verrouillées
P3.9	/INS	Si non activée ---> en mode INSPECTION Si activée -----> en mode NORMAL
P3.11	DW	Peut être câblé après les portes palières ou après la porte cabine. Consulter le schéma de l'installation.

### d) Connecteur P4

C'est le connecteur des entrées 24 Volts. La fonction est activée si la tension est présente sur l'entrée concernée.

PIN	FONCTION	EXPLICATIONS
P4.1	/DOL	Porte cabine ouverte
P4.2	ISS	Demande de manoeuvre indépendant
P4.3	LNS	Non réponse aux appels paliers La cabine est chargée à plus de 80 % ou contrôle du circuit de renivelage portes ouvertes
P4.4	RUN	Indication de fonctionnement Marche ou Arrêt : - 1/2 vitesses : arrêt à niveau (en parallèle sur DZ) - Gamma : commande du drive - Hydraulique : information d'arrêt (UIS, DIS)
P4.5	DOB	Demande de réouverture de porte
P4.6	DZ	La cabine est dans la zone de déverrouillage
P4.7	IPD	Incrémentation du compteur de niveau descente et top de décélération si niveau d'arrêt
P4.8	IPU	Incrémentation du compteur de niveau montée et top de décélération si niveau d'arrêt
P4.9	/2LS	Si non activée ----> l'appareil est dans la zone extrême haute
P4.10	/1LS	Si non activée ----> l'appareil est dans la zone extrême basse

e) Connecteur P5

C'est le connecteur qui relie la carte LB :

- . aux indicateurs 7 segments (voir chapitre 2.5.7)
- soit
- . à la carte d'extension MLB (voir chapitre 4.3).

f) Connecteur P6

C'est le connecteur des entrées envois cabine et appels paliers (voir chapitre 2.5.3).

g) Connecteur P7

C'est le connecteur de la liaison série qui permet à 2 cartes LB de dialoguer pour des appareils en duplex (voir chapitre 2.5.9).

h) Connecteur P8

- ♦ Pour les cartes 9673 T1 et 9673 T2 :  
c'est le connecteur de liaison entre la carte LB et la carte d'extension EB.
- ♦ Pour les cartes A9673 T1/T2, B9673 T3/T4, C9673 T3/T4, D9673 T3/T4 :  
c'est le connecteur de raccordement des indicateurs de direction cabine.

PIN	FONCTION	EXPLICATIONS
P8.2	/CUDL	Indicateur de déplacement dans le sens montée
P8.3	/CDDL	Indicateur de déplacement dans le sens descente

i) Connecteur P9

Il n'existe que sur les cartes A9673 T1/T2, B9673 T3/T4, C9673 T3/T4, D9673 T3/T4.

Il sert à connecter la carte d'extension EB.

j) Connecteur P10

Il n'existe que sur les cartes D9673 T3 et D9673 T4.

Il permet la connexion des HL1 du contrôle moteur via la carte logique LB.  
La commande moteur devient impossible si la carte LB n'est pas installée.

#### 2.4.4 LES LED DE SIGNALISATION

Elles sont disposées en 2 groupes de 8 et reflètent l'état des entrées :

- . 110 Volts du connecteur P3,
- . 24 Volts du connecteur P4.

Interprétation des voyants lorsqu'ils sont allumés :

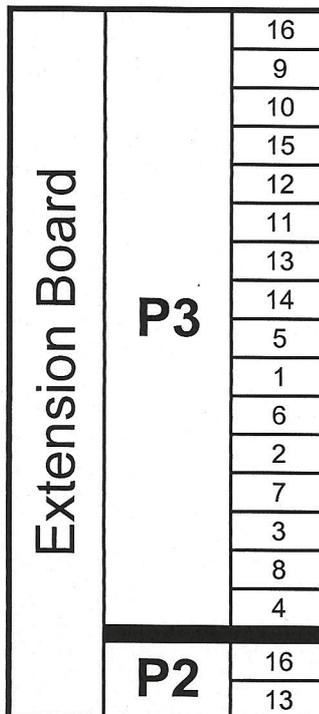
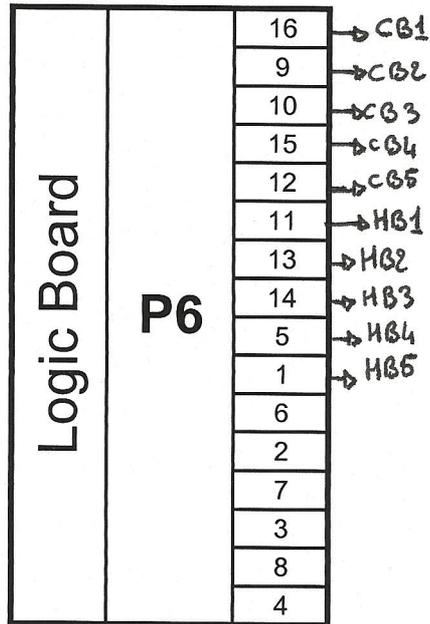
VLC	Le microprocesseur de la carte logique est alimenté
DUP	La manoeuvre DUPLEX est connectée
DW	Consulter le schéma de l'installation, car plusieurs possibilités d'interprétation
DFC	Chaîne de sécurité + portes verrouillées
/ES	Chaîne de sécurité fermée
/INS	L'appareil est en mode "NORMAL"
ISS	L'option "CLE INDEPENDANT" est activée
/DOL	Les portes sont complètement ouvertes
LNS	La cabine est chargée à plus de 80%
RUN	Indication de fonctionnement ou d'arrêt
DOB	Le bouton de ré-ouverture de porte est activé
DZ	La cabine est dans une zone de déverrouillage
IPD	Impulsion de comptage ou top de ralentissement descente si niveau d'arrêt
IPU	Impulsion de comptage ou top de ralentissement montée si niveau d'arrêt
/2LS	Si éteinte, la cabine est dans la zone de recalage haute
/1LS	Si éteinte, la cabine est dans la zone de recalage basse

# Branchement des appels-envois NE 300

Exemple:

SAPB

Blocage. 5 étages



### 2.5.3 RACCORDEMENT DES BOUTONS APPELS PALIERS ET ENVOIS CABINE

**RAPPEL** Si le nombre total des appels paliers et envois cabine à raccorder est supérieur à 16, la carte d'extension EB devient nécessaire (voir chapitre 3).

Les raccordements sont à faire par rapport au schéma livré avec le contrat. Il est cependant nécessaire de connaître le principe de raccordement des boutons sur le connecteur P6.

a) En NE/NH 300

Respecter l'ordre de branchement suivant :

P6.16  
P6.9  
P6.10  
P6.15  
P6.12  
P6.11  
P6.13  
P6.14  
P6.5  
P6.1  
P6.6  
P6.2  
P6.7  
P6.3  
P6.8  
P6.4

↓  
V

Câbler dans cet ordre :

- Tous les envois cabine CB1, CB2, ...  
Soit les broches AMP XN01
- A la suite et dans l'ordre tous les appels paliers montée UHB1, UHB2, ...  
Soit les broches AMP XQ24
- A la suite et dans l'ordre tous les appels paliers descente DHB1, DHB2, ...  
Soit les broches AMP XQ23.



b) En MS 300

PIN	WAGO	PIN	WAGO
P6.16	45	P6.5	53
P6.9	46	P6.1	54
P6.10	47	P6.6	55
P6.15	48	P6.2	56
P6.12	49	P6.7	57
P6.11	50	P6.3	58
P6.13	51	P6.8	59
P6.14	52	P6.4	60

L'ordre de branchement est le même que pour le NE/NH 300

**ATTENTION** Il est impératif de respecter cet ordre afin que le microprocesseur interprète correctement les signaux raccordés.

### 2.5.4 CONTROLEUR STOCK

Un contrôleur stock est un contrôleur précâblé en usine pour :

SAPB ou DCL : 8 niveaux

ou

DCL avec deux boutons d'appel au niveau principal : 7 niveaux.

La sélection est obtenue par la programmation des paramètres "contrôleur stock" à l'adresse 13 et du type de manoeuvre à l'adresse E.

LB	SAPB ou DCL (XBSM)			DCL avec 1 sous-sol		
	NE300	MS300	Bouton	NE300	MS300	Bouton
P6.16	XN01N1	45	CB1	XN01N1	45	CB1
P6.9	XN01N2	46	CB2	XN01N2	46	CB2
P6.10	XN01N3	47	CB3	XN01N3	47	CB3
P6.15	XN01N4	48	CB4	XN01N4	48	CB4
P6.12	XN01N5	49	CB5	XN01N5	49	CB5
P6.11	XN01N6	50	CB6	XN01N6	50	CB6
P6.13	XN01B1	51	CB7	XN01B1	51	CB7
P6.14	XN01B2	52	CB8	XQ24N1	52	UHB1
P6.5	XQ24N1	53	UHB1	XQ24N2	53	UHB2
P6.1	XQ23N2	54	DBH2	XQ23N2	54	DHB2
P6.6	XQ23N3	55	DBH3	XQ23N3	55	DHB3
P6.2	XQ23N4	56	DBH4	XQ23N4	56	DHB4
P6.7	XQ23N5	57	DBH5	XQ23N5	57	DHB5
P6.3	XQ23N6	58	DBH6	XQ23N6	58	DHB6
P6.8	XQ23N1	59	DBH7		59	DHB7
P6.4	XQ23N2	60	DBH8		60	

### **3. LA CARTE EB**

#### **3.1 FONCTIONS ET CARACTERISTIQUES**

La carte d'extension EB permet de gérer les modules suivants :

- EPO	Manoeuvre sur courant de secours
- EFO/EFS	Manoeuvre pompier
- OLD	Surcharge
- CTL/PKS	Manoeuvre parking
- ANS	Antinuisance
- DCB	Fermeture de porte
- EDP	Réouverture des portes avec patin électronique, mais le nombre de niveaux est réduit.

Elle est aussi nécessaire quand le nombre d'entrées sur le connecteur P6 de la carte LB n'est plus suffisant.

Les modules ANS et DCB ne sont disponibles qu'en DCL ou FCL.

En SAPB, l'entrée de ces modules correspond à 2 interfaces boutons supplémentaires.

La carte EB fournit 16 interfaces boutons permettant ainsi à la LB de gérer :

- . 9 niveaux supplémentaires en SAPB (en utilisant les entrées de LNS et DCB) ;
- . 6 niveaux supplémentaires en DCL et FCL.

#### **3.2 EVOLUTION DE LA CARTE EB**

**MARS 1983** Introduction de la EB9673 W1

**JUILLET 1983** A9673 W1

- . Remplacement des triacs par des transistors sur 6 sorties 24 Volts.

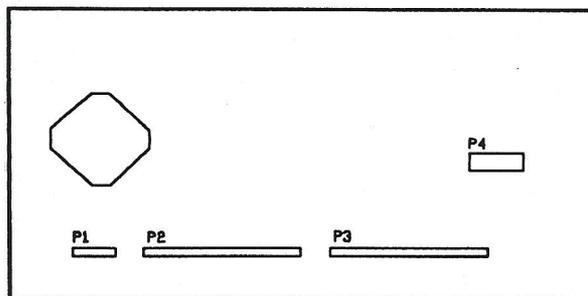
**MAI 1984** A9673 W2

- . Dorure des connecteurs.

**SEPT 1985** A9673 W3

- . Remplacement de tous les triacs par des transistors.

### 3.3 PRESENTATION DE LA CARTE EB



#### a) Connecteur P1

C'est le connecteur des alimentations.

PIN	FONCTION	EXPLICATIONS
P1.1	VLO	Entrée 8,5 VDC (non connectée)
P1.2	GND	
P1.3	Entrée	24 VDC si boutons LM 28 VDC si boutons NAO
P1.4	HL2	

#### b) Connecteur P2

C'est le connecteur où viennent se raccorder les modules.

PIN	FONCTION	EXPLICATIONS
P2.1	EPO/NUSD	Manoeuvre sur courant de secours
P2.2	EPO/NUG	Manoeuvre sur courant de secours
P2.3	EPO/NU	Manoeuvre sur courant de secours
P2.4	EFO/EFS	Manoeuvre pompier
P2.5	PKS/CTL	Manoeuvre prioritaire
P2.6	LWO	Contact surcharge 110 %
P2.7	N.C.	Non utilisé
P2.8	N.C.	Non utilisé
P2.9	NDG	Fermeture forcée
P2.10	OLS	Lumineux surcharge et ronfleur
P2.11	EPO/NUSD	Manoeuvre sur courant de secours
P2.12	EPO/NUG	Manoeuvre sur courant de secours
P2.13	DCB	ou interface bouton en SAPB
P2.14	CDI 1,2	(statique ou dynamique)
P2.15	CDI 1,2	
P2.16	ANS	ou interface bouton en SAPB

### 10.2 MODES DE FONCTIONNEMENT DE LA CARTE LOGIQUE

En fonction de la position

- . de l'interrupteur S3 sur la carte logique,
- . de l'interrupteur Normal/Inspection, ou ERO,

les fonctions suivantes sont disponibles :

- . auto-test des composants électroniques,
- . auto-test des interfaces des boutons d'appels, envois et des appels paliers,
- . validation des paramètres contrats de l'appareil,
- . examen des paramètres programmés,
- . envois cabine aux niveaux extrêmes haut et bas.

Interrupteur S3	TCI/ERO	Mode
Position 2	Normal	Mode 1 : FONCTIONNEMENT NORMAL
Position 2	Inspection *	Mode 2 : TEST DE LA CARTE
Position 1	Normal	Mode 3 : VERIFICATION DES PARAMETRES (des données programmables)
Position 1	Inspection *	Mode 4 : PROGRAMMATION DES PARAMETRES

#### 10.2.1 AUTO-TEST DE LA CARTE

Deux tests sont possibles

##### a) Test des composants

**Mode 2 :**  
**ERO/TCI = Inspection**  
**S3 = 2**

Il est possible de tester les composants de la carte. Pour cela, presser les poussoirs S1 et S2 simultanément.

L'indication suivante s'affichera sur le 7 segments :

Test du composant EERAM 2210, en cours  
 Test du composant EPROM 2210, en cours  
 Test de la RAM 8155, en cours  
 Test de l'EPROM 27128, en cours

Si aucune erreur n'est détectée, l'indicateur 7 segments affichera "4" en fin de test.

Si une erreur est détectée, le test suivant n'est pas initié et l'afficheur indique le composant défectueux.

#### b) Test des interfaces des envois et des appels paliers

<b>Mode 2</b> <b>ERO/TCI = Inspection</b> <b>S3 = 2</b>
---

Il est possible de tester les interfaces d'entrées/sorties de la carte logique.  
Ce test dépend du nombre de niveaux et de la manoeuvre programmés.

Par exemple :

Nombre de niveaux programmés : 4

Manoeuvre programmée : SAPB

Dans ce cas, les interfaces testées seront celles qui correspondent aux entrées/sorties

##### Pour 4 niveaux en SAPB

- P6.16
- P6.9
- P6.10
- P6.15
- P6.12
- P6.11
- P6.13
- P6.14

Ce test est initié par l'appui sur S2 seul.

L'affichage indique alors le numéro du signal testé.

Si aucune erreur n'est détectée, l'indicateur 7 segments affichera "4" en fin de test.

Si une erreur est détectée, le test s'arrête sur le signal testé, et son numéro est donné par l'afficheur.

Dans le cas où les boutons sont déjà câblés sur le connecteur P6, le luminaire du bouton s'allumera au moment du test.

### 10.2.2 MODES OPERATOIRES POUR LA PROGRAMMATION ET LA VERIFICATION DES PARAMETRES

#### a) Généralités

Un certain nombre d'éléments contrats peuvent être adaptés suivant la configuration de l'installation.

Ces éléments sont :

- . les temporisations des portes,
- . le nombre de niveaux et l'existence ou non de sous-sols,
- . le type de manoeuvre (SAPB, DCL, FCL),
- . le type de contrôle moteur,
- . le type de fonctionnement (simplex, duplex),
- . la présence de manoeuvre de
  - courant de secours
  - pompier
  - prioritaire
- . les modules optionnels (ANS, LWO, ARD...),
- . le type de portes (paroi lisse, portes automatiques, mixtes),
- . les niveaux courts,
- . l'affichage de l'indicateur de position,
- . les fonctions de service (CHCS, DDO),
- . les interdictions de stationnement à certains niveaux.

A chaque élément contrat correspondent une adresse et une donnée.

Par exemple, le type de contrôle moteur sera déterminé par la donnée de l'adresse F.

ADRESSE	FONCTION	DONNEE
<b>F</b>	1 vitesse . Arrêt sur DZ	0
	2 vitesses . Gamma L, P . LSVF	1
	Gamma S, D . Sans RLEV et ADO	2
	1 vitesse . Arrêt sur IP	3
	2 vitesses sans RLEV Recouvrement de G et T pendant 2A	4
	2 vitesses avec RLEV	5
	Gamma S, D avec RLEV	6
	Gamma S, D avec RLEV et ADO	E

Selon la valeur programmée (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, E) à cette adresse, la carte commandera les contacteurs de manière différente.

**NOTE :** Il est important de conserver un document écrit de ce qui a été programmé à la mise en service de l'appareil.

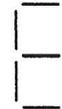
Une page du schéma comprend un tableau à cet effet.

### Particularités de l'affichage du 7 segments :

- Au delà de l'adresse - **F** (16ème), l'adresse suivante est 10.  
Elle est représentée sur l'afficheur par - **0**.  
Le segment horizontal inférieur de l'afficheur est allumé en fixe.
- Au delà de l'adresse - **F** (32ème), l'adresse suivante est 20.  
Elle est représentée sur l'afficheur par - **0**.  
Le segment horizontal central de l'afficheur est allumé en clignotant.
- Au delà de l'adresse - **F** (48ème), l'adresse suivante est 30.  
Elle est représentée sur l'afficheur par - **0**.  
Le segment horizontal supérieur de l'afficheur est allumé en fixe.

### b) Modes opératoires

L'examen et la programmation des données contrats se font par manipulation combinée des boutons S1 et S2, et par l'observation de l'afficheur 7 segments :



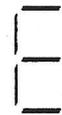
### Deux types d'affichage :

l'un clignotant



affichage d'une adresse

l'autre fixe



affichage d'une donnée

### Action de S1 :

L'appui sur S1 sert à passer de l'affichage d'adresse (clignotant) à l'affichage de la donnée (fixe) contenue à cette adresse, et inversement.

### Action de S2 :

L'appui sur S2 sert :

- . à passer à l'adresse suivante si l'affichage clignote,
- . à passer à la donnée suivante si l'affichage est fixe, en mode vérification des paramètres,
- . à augmenter de 1 la valeur de la donnée si l'affichage est fixe, en mode programmation des paramètres.

Action simultanée de S1 et S2 :

L'appui en même temps sur S1 et S2 permet de mettre à "0" l'affichage de l'adresse si l'indicateur clignote, ou de la donnée si l'indicateur est fixe.

Accès direct à l'adresse 30 (adresse des défauts) :

- . mettre l'appareil en normal,
- . basculer S3 sur la position 1 puis sur la position 2, puis à nouveau sur la position 1.

Cette manoeuvre doit être effectuée en moins de 2 secondes.

L'adresse 30 est ainsi directement affichée.

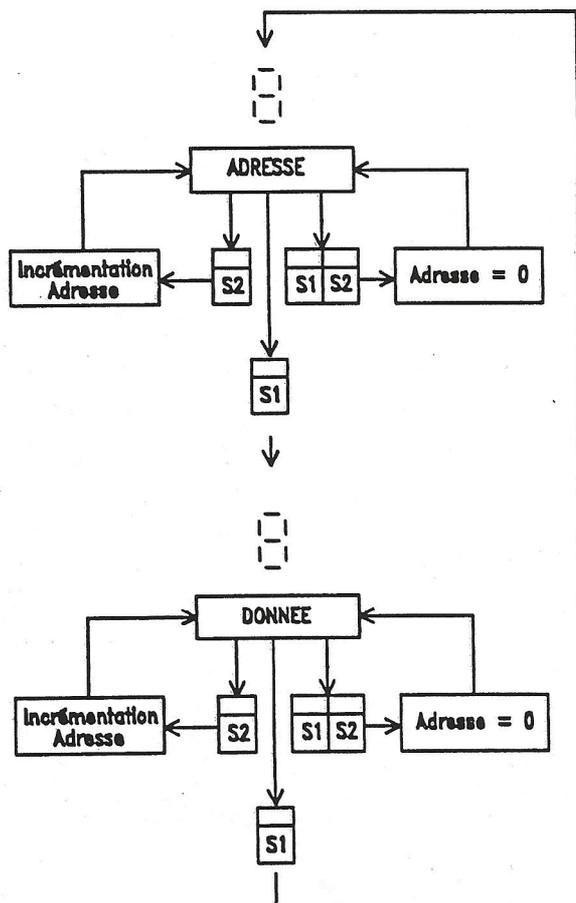
L'appareil reste à l'étage portes ouvertes.

Les adresses 30 à 3A contiennent des messages d'erreur et d'information (voir le chapitre 10.5.3).

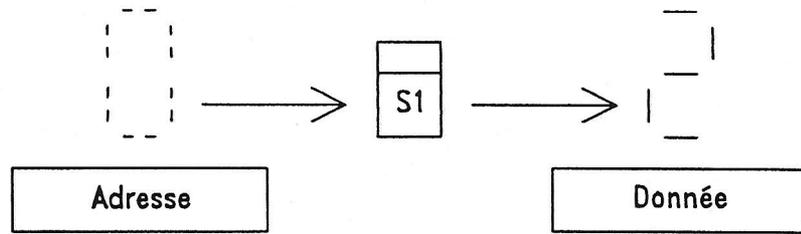
### 10.2.3 VERIFICATION DE LA PROGRAMMATION DES PARAMETRES

Le mode 3 permet de consulter le contenu des adresses sans en modifier la valeur de la donnée.

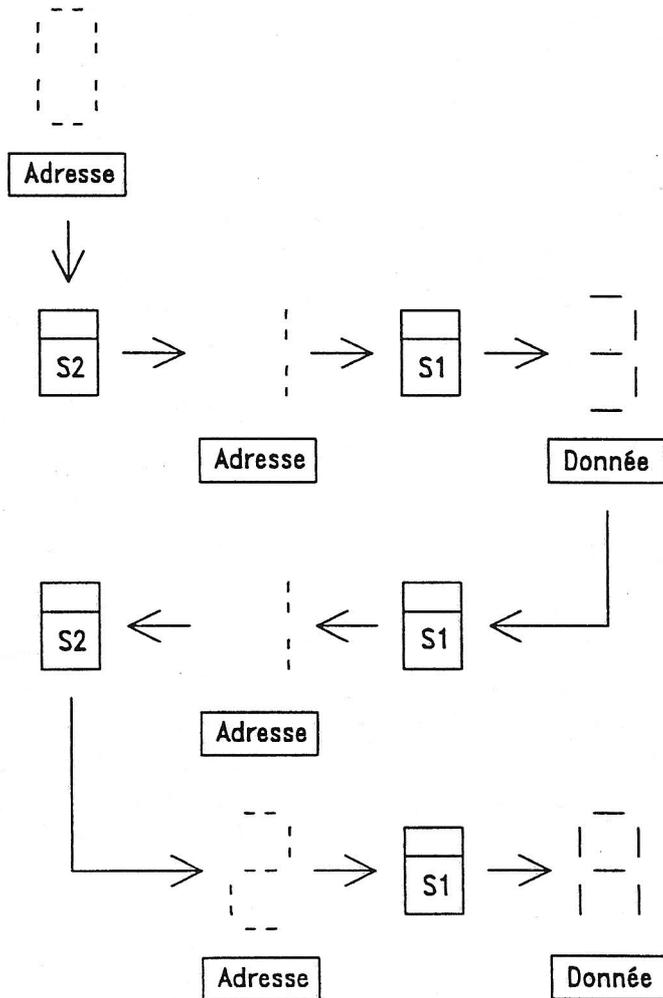
Mode 3 :  
TCI/ERO = Normal  
S3 = 1



EXEMPLE 1 : Examiner le contenu de l'adresse 0.



EXEMPLE 2 : Examiner le contenu des adresses 1 et 2.



Action simultanée de S1 et S2 :

L'appui en même temps sur S1 et S2 permet de mettre à "0" l'affichage de l'adresse si l'indicateur clignote, ou de la donnée si l'indicateur est fixe.

Accès direct à l'adresse 30 (adresse des défauts) :

- . mettre l'appareil en normal,
- . basculer S3 sur la position 1 puis sur la position 2, puis à nouveau sur la position 1.

Cette manoeuvre doit être effectuée en moins de 2 secondes.

L'adresse 30 est ainsi directement affichée.

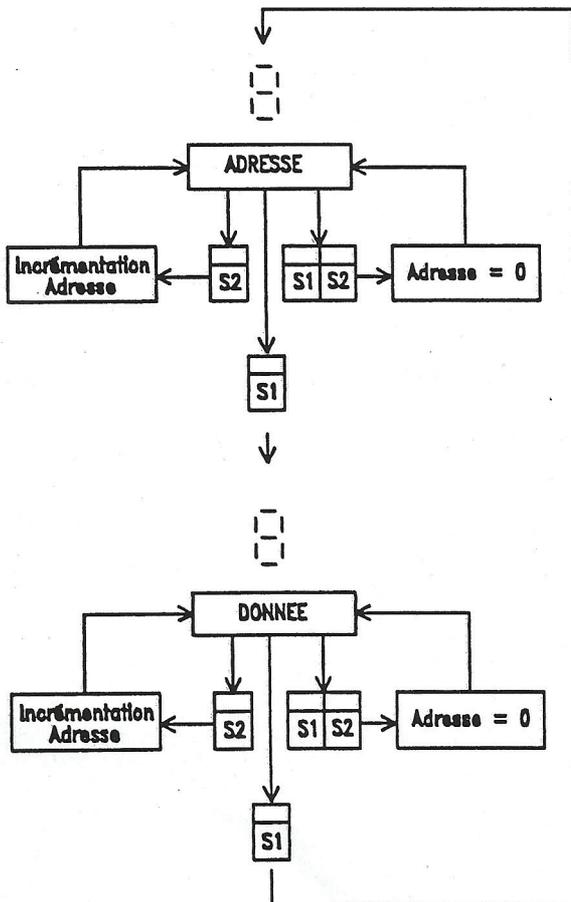
L'appareil reste à l'étage portes ouvertes.

Les adresses 30 à 3A contiennent des messages d'erreur et d'information (voir le chapitre 10.5.3).

### 10.2.3 VERIFICATION DE LA PROGRAMMATION DES PARAMETRES

Le mode 3 permet de consulter le contenu des adresses sans en modifier la valeur de la donnée.

Mode 3 :  
TCI/ERO = Normal  
S3 = 1

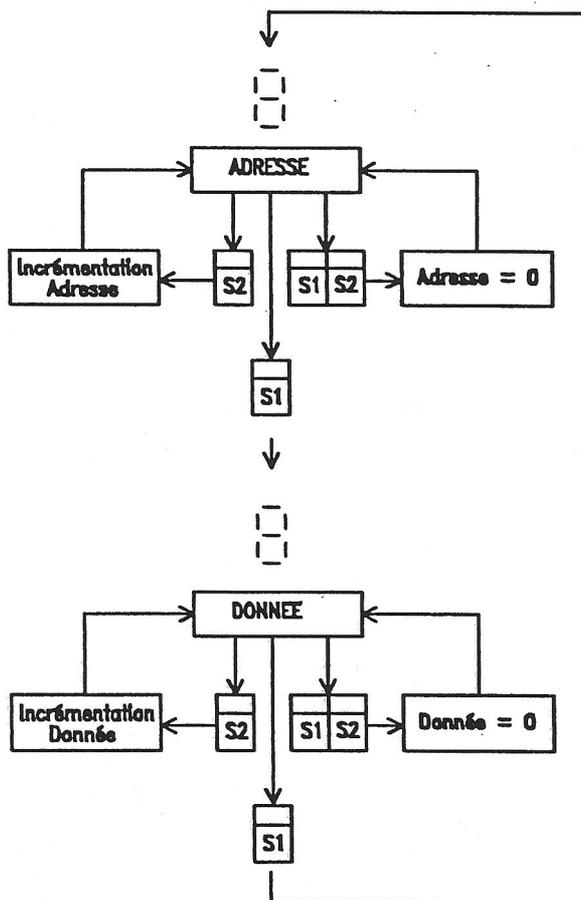


### 10.2.4 MODIFICATION DE LA PROGRAMMATION

Le mode 4 permet de modifier le contenu des adresses.

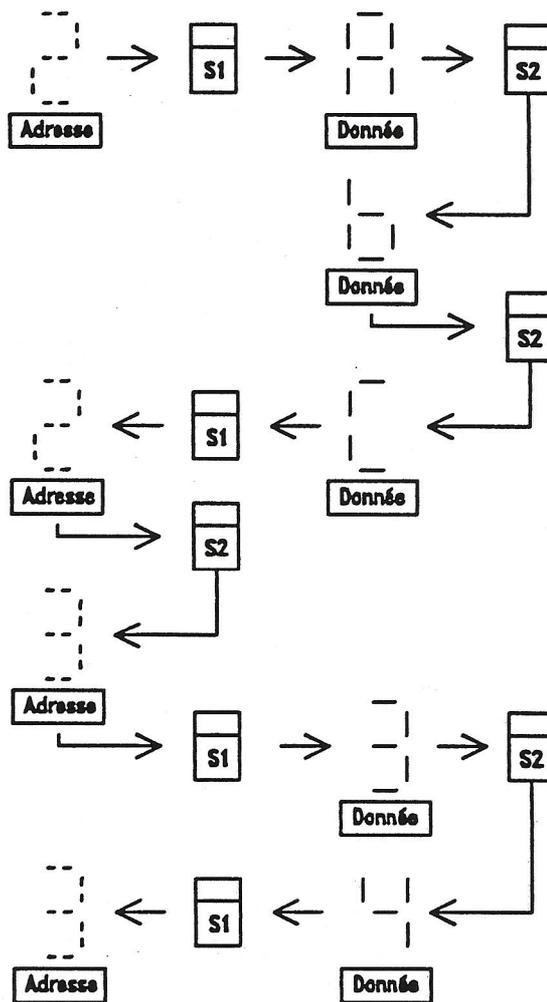
Mode 4 :  
 TCI/ERO = Inspection  
 S3 = position 1

Programmation des paramètres :



**EXEMPLE :**

Programmer C à l'adresse 2 et 4 à l'adresse 3.



### 10.3 PARAMETRES DE PROGRAMMATION

#### 10.3.1 CORRESPONDANCE DES EPROMS ET DES VERSIONS DE PROGRAMME

VERSION	EPROM	HYDRAULIQUE	ELECTRIQUE	DATE
2.3	GOD 616 G18		X	5/84
2.6	GOE 616 G18		X	12/84
2.7	GO 616 G30		X	12/84
3.0	GO 616 G37		X	9/85
4.0	GO 616 G36	X		9/85
3.1	<del>GOA 616 G37</del>		X	12/85
4.1	GOA 616 G36	X		12/85
3.2	GOB 616 G37		X	4/86
4.2	GOB 616 G36	X		4/86
3.3	GOC 616 G37		X	10/86
4.3	GOC 616 G36	X		10/86
3.4	[ GOD 616 G37 ] ext		X	3/87
3.5	GOE 616 G37		X	9/88
4.4	GO 616 G62	X		11/88
3.6	GOF 616 G37		X	4/90
4.5	GOA 616 G62	X		4/90
4.6	GOB 616 G62	X		11/90
4.7	GOC 616 G62	X		4/91
3.7	GOG 616 G37		X	3/93
4.8	GOD 616 G62	X		3/93
3.8	GOE 616 G62	X	<del>X</del>	8/94
4.9	GOI 616 G37	<del>X</del>	X	8/94
3.9	GOI 616 G37		X	10/94
6.0	GOF 616 G62	X		10/94

Date de sortie	Version		N° Eprom	Contrôleur	Carte logique LB ..... 9673 .....
	HEX 39	Révision HEX 3A			

6-83	<b>1.</b>	0	GO (A)	G 18	NE MS 300 NH	rien	<p>Type de carte: B 9673 (3)</p> <p>A, B, C, D</p> <p>T3, simplex</p> <p>T4, duplex</p>
2-84		0	GO B				
3-84		1	GO C				
5-84	<b>2.</b>	3	GO D				
12-84		6	GO E				
12-84		7	GO				
9-85	<b>3.</b>	0	GO	G 37	NE MS 300	<p>616</p>	
12-85		1	GO A				
4-86		2	GO B				
10-86		3	GO C				
3-87		4	GO D				
9-88		5	GO E				
4-90		6	GO F				
3-93		7	GO G				
8-94		8	GO H				
10-94		9	GO I				
1-95	<b>5.</b>	0	GO J	G 36	NH 300 B		
9-85	<b>4.</b>	0	GO				
12-85		1	GO A				
4-86		2	GO B				
10-86		3	GO C				
11-88		4	GO				
4-90		5	GO A				
11-90		6	GO B				
4-91		7	GO C				
3-93		8	GO D				
8-94		9	GO E				
10-94	<b>6.</b>	0	GO F	G 62	NH 300 B/C	C, D	
1-95		1	GO G				

### 10.3.2 HISTORIQUE DES EPROMS

#### GOA 616 G18 : Première version de programme

#### GOB 616 G18

<u>AJOUT</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adresses d'anomalies et d'erreurs</li> <li>- Version de programme</li> </ul>
<u>CORRIGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temporisation pour le Gamma S</li> <li>- La perte de direction</li> </ul>

#### GOD 616 G18

<u>CORRIGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En FLH/ACG, la fermeture des portes cabine, après un stationnement porte palière fermée</li> <li>- En EFS, non respect du niveau pompier programmé</li> </ul>
----------------	--

#### GOE 616 G18

Dernière version pour la LB 9673T  
Compatible avec la 2.7 en Duplex

<u>AJOUT</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En SAPB : Lumineux cabine occupée ou en mouvement</li> <li>- Module CK (réduction de la tempo porte ouverte sur un envoi cabine)</li> </ul>
<u>CORRIGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adresse 6</li> <li>- Retour au niveau pompier conformément à la norme</li> <li>- Utilisation du patin électronique sur DW</li> <li>- En Gamma S, la coupure de ES sur 1LS ou 2LS provoque un décalage</li> </ul>

#### GO 616 G30

Compatible avec la GOE 616 G18

<u>AJOUT</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempo 1A et 2A par programme</li> </ul>
--------------	--

### GO 616 G37

<u>AJOUT</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplexage des entrées 24 volts</li> <li>- Messages d'erreurs et d'anomalies</li> <li>- Envoi de la cabine aux extrêmes par S1, SE utilisable en CHCS et ISS</li> <li>- Niveaux courts autorisés</li> <li>- Moteur 1 vitesse : type d'arrêt sur DZ ou IP</li> <li>- Moteur 2 vitesses : recouvrement de T et G lors du passage en PV</li> <li>- Tempo pour retour automatique (10 sec, 3 mn, 15 mn)</li> <li>- Tempo protection opérateur pour fermeture</li> <li>- Choix de la direction préférentielle pour le recalage</li> </ul>
--------------	---

### GOA 616 G37

<u>AJOUT</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Module DPPL (suppression de la tempo de pénalisation du niveau principal)</li> </ul>
<u>CORRIGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Défauts de fonctionnement du ESB dans le DZ</li> <li>- Définition du niveau parking interdit</li> <li>- Fonctionnement de la manoeuvre EPO à la mise sous tension</li> </ul>

### GOB 616 G37

<u>AJOUT</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Module REV (tempo réouverture de porte)</li> <li>- Possibilité d'augmenter la tempo DDP grande vitesse</li> </ul>
<u>CORRIGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procédure de stationnement au niveau principal</li> <li>- En Duplex, permet la suppression ou le choix du niveau parking en zone</li> </ul>

### GOC 616 G37

<u>AJOUT</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manoeuvre pompier autorisée en SAPB</li> <li>- Possibilité de raccorder CHCS sur une entrée de la carte (ISS)</li> </ul>
--------------	---

### GOD 616 G37

<u>AJOUT</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition des niveaux de parking portes ouvertes ou fermées pour portes mixtes</li> <li>- Module contrôleur stock</li> </ul>
<u>CORRIGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonctionnement ISS sur CHCS</li> <li>- Défauts à la mise sous tension en EPO sur Gamma D</li> </ul>

### GOE 616 G37

<u>CORRIGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En manoeuvre pompier, suppression de la protection de fermeture de porte</li> <li>- Anomalie de fonctionnement du contrôle de la retombée des contacteurs</li> <li>- Suppression de la coupure de CUDL et CDDL pendant le ralentissement</li> <li>- Suppression anomalie fonctionnement lumineux cabine à l'étage</li> </ul>
----------------	---

### GOF 616 G37

<u>AJOUT</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix du sens après dernier appel</li> </ul>
<u>CORRIGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En SAPB, corrige l'anomalie de la priorité de l'envoi cabine sur les appels paliers</li> <li>- Avec le module ES, corrige la retombée de la came si arrêt dans DZ</li> <li>- Neutralisation du DDP en inspection</li> </ul>

### GOG 616 G37

<u>CORRIGE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvais fonctionnement en DCL (envoi cabine prioritaire sur appel palier, quelque soit le sens de déplacement)</li> </ul>
----------------	--

**GOH 616 G37**

<b><u>AJOUT</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sortie REV (portes en ré-ouverture) disponible</li><li>- Temporisation de 2 secondes avant prise en compte de l'entrée DW</li></ul>
<b><u>CORRIGE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erreurs dans la version précédente</li><li>- Manoeuvre pompier EFS avec des niveaux courts</li></ul>

**GOI 616 G37**

<b><u>CORRIGE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mise à jour de la version précédente</li></ul>
-----------------------	--

**10.3.3 LISTE DES PARAMETRES DE PROGRAMMATION****a) INDEX DES ADRESSES PAR FONCTIONS**

<b>BOUTONS</b>	<b>ADRESSES CONCERNEES</b>
Bouton DCB de fermeture des portes	14
Bouton DOB neutralisé ou autorisé	12
Bouton d'arrêt d'urgence en cabine	13
Boutons au NIV. P suivant manoeuvre	E
Interrupteur d'arrêt d'urgence en cabine	13
Lumineux boutons	E - 15
Suppression des appels paliers	1D
Tempo de priorité des envois sur les appels	3

<b>CONTROLE MOTEUR</b>	
DDP - Extension	3B
Tempo 1A	1E
Tempo 2A	1F
Renivelage	F
Type de contrôle	F

<b>INDICATEUR DE POSITION</b>	
Décalage de l'affichage des indicateurs	20 >>> 2F
Platine MLB	15

<b>MANOEUVRES</b>	
Empêcher la cabine de stationner à certains niveaux	19 >>> 1C
Fréquence du réseau	10
Manoeuvre pompier	12 - C
Manoeuvre sur courant de secours	11 - B
Manoeuvre de retour au niveau Parking	14 - 8
Manoeuvre de retour au niveau principal	14 - 6
Manoeuvre de retour automatique à un niveau	15 - A
SAPB, DCL, FCL	E
Stationnement à un niveau programmé	3C >>> 3F
Simplex / Duplex	10
Recalage (direction)	13

### NIVEAUX

	ADRESSES CONCERNEES
Niveau le plus haut	5
Niveau principal	6
Niveau le plus bas	7
Niveau parking	8
Niveau de retour automatique	A
Niveau de manoeuvre courant de secours	B
Niveau de manoeuvre pompier	C
Niveaux courts	D - 17

### OPERATEURS - PORTES

Cellule photo-électrique	16
Fermeture forcée des portes	16
Ouverture anticipée des portes	F - 16
Protection en ouverture de porte	4
Protection en fermeture de porte	16
Portes mixtes	16 - 3C >>> 3F
Portes automatiques	16 - 3C >>> 3F
Réduction de la tempo de portes sur envoi cabine	4
Suppression de l'ouverture des portes	1D
Suppression de la tempo de portes après coupure de la cellule	15
Système électronique de ré-ouverture	16
Tempo de portes sur appels paliers	1
Tempo de portes sur envois cabine	0
Tempo de ré-ouverture	2

### OPTIONS

Contrôleur Stock	13
Platine MLB	15

### PESE-CHARGE

Surcharge 110 % (LWO)	14
Pèse-charge (LNS)	18
ANS anti-nuisance	18

### b) TABLEAUX DE PROGRAMMATION

*Version de Prog.*

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	Version de Prog.				
			2.5	2.6 2.7	3.1	3.2 3.3 3.4 3.5 3.6	3.7 3.8 3.9
0	0..F	Tempo des portes sur envoi cabine <i>Temps d'ouverture de la porte après l'envoi</i>					
		De 0 à 15 secondes      1 = 1 seconde	X	X	X	X	X
1	0..F	Tempo des portes sur appels paliers <i>Temps d'attente des portes avant un palier.</i>					
		De 0 à 15 secondes      1 = 1 seconde	X	X	X	X	X
2	0..F	(Tempo pour réouverture)					
		De 0 à 5 secondes      1 = 200 ms				X	X
3	0..F	Tempo de priorité des envois cabine sur appels paliers					
		De 0 à 15 secondes      1 = 1 seconde	X	X	X	X	X
4		ARD : Retour automatique à un niveau DOP : Protection en ouverture de portes CK : Réduction de la tempo de porte sur envois cabine					
	0	X (ARD, DOP, CK)	X	X	X	X	X
	1	ARD après 10 secondes			X	X	X
	2	DOP à 10 secondes	X	X	X	X	X
	3	ARD après 10 secondes et DOP à 10 secondes			X	X	X
	4	ARD après 3 minutes			X	X	X
	5	ARD après 15 minutes			X	X	X
	6	ARD après 3 minutes et DOP à 10 secondes			X	X	X
	7	ARD après 15 minutes et DOP à 10 secondes			X	X	X
	8	CK	X	X	X	X	X
	9	CK et ARD après 10 secondes			X	X	X
	A	CK et DOP à 10 secondes	X	X	X	X	X
	B	CK et ARD après 10 secondes et DOP à 10 secondes			X	X	X
	C	CK et ARD après 3 minutes			X	X	X
D	CK et ARD après 15 minutes			X	X	X	
E	CK et ARD après 3 minutes et DOP à 10 secondes			X	X	X	
F	CK et ARD après 15 minutes et DOP à 10 secondes			X	X	X	

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.7
				2.7		3.4	3.8	
						3.5	3.6	3.9
1d		DDO : Suppression ouverture des portes CHCS : Suppression des appels paliers Déplacement en automatique entre 2 niveaux						
	0	X (DDO, CHCS) <i>Attention on ne programme pas le chcs et ddo mais on force le - soft -</i>	X	X	X	X	X	
	1	DDO + CHCS	X	X	X	X	X	
	2	CHCS	X	X	X	X	X	
	4	CHCS + Déplacement automatique entre le niveau principal et le niveau parking	X	X	X	X	X	
	5	CHCS + DDO + Déplacement automatique entre le niveau principal et le niveau parking	X	X	X	X	X	
1E		Temporisation du relais 1A						
	0..F	De 0 à 3 secondes (1 = 200 ms)		X	X	X	X	
1F		Temporisation du relais 2A						
	0..F	De 0 à 3 secondes (1 = 200 ms)		X	X	X	X	

ADRESSE	DONNEE	FONCTION					2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.7
										3.3	3.8
19 à 1C		Interdiction de stationnement en zone parking <i>Interdiction de stationner au 3<sup>em</sup></i> <i>ad 19 = 4</i>									
19		Niveaux concernés	4	3	2	1					
1A		Niveaux concernés	8	7	6	5					
1b		Niveaux concernés	12	11	10	9					
1C		Niveaux concernés	16	15	14	13					
	0		O	O	O	O	X	X	X	X	X
	1		O	O	O	X	X	X	X	X	
	2		O	O	X	O	X	X	X	X	
	3		O	O	X	X	X	X	X	X	
	4		O	X	O	O	X	X	X	X	
	5		O	X	O	X	X	X	X	X	
	6		O	X	X	O	X	X	X	X	
	7		O	X	X	X	X	X	X	X	
	8		X	O	O	O	X	X	X	X	
	9		X	O	O	X	X	X	X	X	
	A		X	O	X	O	X	X	X	X	
	B		X	O	X	X	X	X	X	X	
	C		X	X	O	O	X	X	X	X	
	D		X	X	O	X	X	X	X	X	
	E		X	X	X	O	X	X	X	X	
	F		X	X	X	X	X	X	X	X	

**Exemple Interdire les niveaux 3 et 8**

19 >>> 4 : Pour interdire le stationnement au niveau 3

1A >>> 8 : Pour interdire le stationnement au niveau 8

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.3	3.7
						3.4	3.8	3.5
5	0..F	Position du niveau le plus haut	X	X	X	X	X	X
6	0..F	Position du niveau principal	X	X	X	X	X	X
7	0..E	Position du niveau le plus bas	X	X	X	X	X	X
8		CTL : Manoeuvre de retour au niveau principal PKS : Manoeuvre de retour au niveau parking						
	0..F	Position du niveau CTL ou PKS	X	X	X	X	X	X
9	0	Non utilisé	X	X	X	X	X	X
A	0..F	Position du niveau de retour pour ARD	X	X	X	X	X	X
b		EPO : Manoeuvre courant de secours						
	0..F	Position du niveau EPO	X	X	X	X	X	X
C		EFS : Manoeuvre pompier						
	0..F	Position du niveau EFS	X	X	X	X	X	X
d	0..E	Niveau bas de l'entre-niveau court <i>ASSOCIATION VITESSES ↔ distance</i>	X	X	X	X	X	X
E		CCP : Priorité envois cabine sur appels paliers SAPB : Manoeuvre à blocage DCL : Manoeuvre collective descente FCL : Manoeuvre collective complète						
	0	FCL						
	1	DCL avec 1 bouton pour monter au niveau principal	X	X	X	X	X	X
	2	DCL avec 1 bouton pour descendre au niveau principal	X	X	X	X	X	X
	3	DCL avec double bouton au niveau principal	X	X	X	X	X	X
	5	SAPB avec lumineux palier si cabine en déplacement		X	X	X	X	X
	9	DCL avec 1 bouton montée au niveau principal sans CCP						X
	A	DCL avec 1 bouton descente au niveau principal sans CCP						X
	B	DCL avec double bouton au niveau principal sans CCP						X
	D	SAPB avec lumineux palier si cabine occupée		X	X	X	X	X

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.7
						3.3	3.8
						3.4	3.9
						3.5	3.9
						3.6	
<b>F</b>		Type de contrôle moteur RLEV : Renivelage ADO : Ouverture anticipée des portes					
	0	1 vitesse - arrêt sur DZ	X	X	X	X	X
	1	2 vitesses - Gamma L, P - LSVF	X	X	X	X	X
	2	Gamma S, D sans RLEV et ADO	X	X	X	X	X
	3	1 vitesse - arrêt sur IPU ou IPD			X	X	X
	4	2 vitesses sans RLEV avec recouvrement de G et T pendant 2 A			X	X	X
	5	2 vitesses avec RLEV	X	X	X	X	X
	6	Gamma S, D avec RLEV	X	X	X	X	X
	E	Gamma S, D avec RLEV et ADO	X	X	X	X	X
<b>10</b>		Simplex ou Duplex Fréquence du réseau					
	0	Simplex 50 Hz	X	X	X	X	X
	1	Simplex 60 Hz	X	X	X	X	X
	8	Duplex 50 Hz pour cabine A	X	X	X	X	X
	9	Duplex 60 Hz pour cabine A	X	X	X	X	X
	A	Duplex 50 Hz pour cabine B	X	X	X	X	X
	b	Duplex 60 Hz pour cabine B	X	X	X	X	X
<b>11</b>		Manoeuvre sur courant de secours (EPO)					
	0	Sans EPO	X	X	X	X	X
	1	EPO A (remise à niveau au niveau EPO)	X	X	X	X	X
	2	EPO B (remise à niveau au niveau recalage)	X	X	X	X	X
	5	EPO C (EPO A + 1 appareil remis en service)	X	X	X	X	X
	A	EPO D (EPO B + 1 appareil remis en service)	X	X	X	X	X

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.7	
						3.3	3.8	
						3.4	3.9	
						3.5	3.9	
						3.6		
12	<i>Fonction Interdite en Suisse</i>	Manoeuvre pompier EFO : Cabine au niveau pompier portes ouvertes EFS 1 : Retour au niveau pompier puis cabine disponible automatiquement EFS 2 : Retour au niveau pompier puis cabine à disposition avec contact à clé						
		0	Sans EFS ni EFO	X	X	X	X	X
		1	EFO et DOB neutralisés	X	X	X	X	X
		2	EFS 1 et DOB neutralisés	X	X	X	X	X
		4	EFS 2 et DOB neutralisés	X	X	X	X	X
		9	EFO et DOB autorisés			X	X	X
		A	EFS 1 et DOB autorisés			X	X	X
		C	EFS 2 et DOB autorisés			X	X	X
13		ESB : Bouton d'arrêt d'urgence en cabine <i>(Plan de Porte cab)</i> DRR : Direction pour le recalage SC : Configuration contrôleur stock <i>NUL</i> DPPL : Suppression de la pénalité au niveau principal <i>NUL</i> ESS : Interrupteur d'arrêt d'urgence <i>cabine</i> <i>La (Présence <sup>sur</sup> d'un pote cabine)</i>						
		0	DRR Descente + ESS	XES	X	X	X	X
		1	DRR Descente + ESB	X	X	X	X	X
		2	DRR Descente + ESS + DPPL	ESS	X	X	X	X
		3	DRR Descente + ESB + DPPL			X	X	X
		4	DRR Descente + ESS + SC			X	X	X
		5	DRR Descente + ESB + SC			X	X	X
		6	DRR Descente + ESS + DPPL + SC			X	X	X
		7	DRR Descente + ESB + DPPL + SC			X	X	X
		8	DRR Montée + ESS			X	X	X
		9	DRR Montée + ESB			X	X	X
		A	DRR Montée + ESS + DPPL			X	X	X
		B	DRR Montée + ESB + DPPL			X	X	X
		C	DRR Montée + ESS + SC			X	X	X
		D	DRR Montée + ESB + SC			X	X	X
E	DRR Montée + ESS + DPPL + SC			X	X	X		
F	DRR Montée + ESB + DPPL + SC			X	X	X		

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.7
						3.3	3.8
						3.4	3.9
						3.5	3.9
						3.6	
14		PKS : Manoeuvre de retour au niveau parking CTL : Manoeuvre de retour au niveau principal DCB : Bouton de fermeture de portes LWO : Surcharge 110 %					
	0	Sans (PKS, CTL, DCB, LWO)	X	X	X	X	X
	1	PKS	X	X	X	X	X
	2	CTL	X	X	X	X	X
	4	DCB	X	X	X	X	X
	5	PKS + DCB	X	X	X	X	X
	6	CTL + DCB	X	X	X	X	X
	8	LWO	X	X	X	X	X
	9	LWO + PKS	X	X	X	X	X
	A	LWO + CTL	X	X	X	X	X
	C	LWO + DCB	X	X	X	X	X
	d	LWO + PKS + DCB	X	X	X	X	X
	E	LWO + CTL + DCB	X	X	X	X	X

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.3	3.7
						3.4	3.5	3.8
15		MLB : Carte d'extension Multilight Board PMO : Suppression de la tempo de porte après coupure de la cellule ARD : Retour automatique à un niveau						
	0	Sans (MLB, PMO, ARD, Portes mixtes)	X	X				
	1	MLB	X	X				
	2	ARD	X	X				
	3	ARD + MLB	X	X				
	4	PMO	X	X				
	5	PMO + MLB	X	X				
	6	PMO + ARD	X	X				
	7	PMO + ARD + MLB	X	X				
	8	Portes mixtes	X	X				
	9	Portes mixtes + MLB	X	X				
	A	Portes mixtes + ARD	X	X				
	b	Portes mixtes + ARD + MLB	X	X				
	C	Portes mixtes + PMO	X	X				
	d	Portes mixtes + PMO + MLB	X	X				
	E	Portes mixtes + PMO + ARD	X	X				
	F	Portes mixtes + PMO + ARD + MLB	X	X				



ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.3	3.7
						3.4	3.8	
						3.5	3.9	
						3.6		
15		MLB : Carte d'extension Multilight Board <del>PMO : Suppression de la tempo de porte après coupure de la cellule.</del> NE MARCHÉ PAS CHCS [ISS] : Suppression des appels paliers (câblé sur ISS) FLSH : Lumineuxdignotant pendant déplacement						
	0	Sans (MLB, PMO, CHCS[ISS], FLSH)			X	X	X	
	1	MLB			X	X	X	
	2	FLSH			X	X	X	
	3	MLB + FLSH			X	X	X	
	4	PMO			X	X	X	
	5	PMO + MLB			X	X	X	
	6	PMO + FLSH			X	X	X	
	7	PMO + FLSH + MLB			X	X	X	
	8	CHCS[ISS]			X	X	X	
	9	CHCS[ISS] + MLB			X	X	X	
	A	CHCS[ISS] + FLSH			X	X	X	
	b	CHCS[ISS] + MLB + FLSH			X	X	X	
	C	CHCS[ISS] + PMO			X	X	X	
	d	CHCS[ISS] + PMO + MLB			X	X	X	
	E	CHCS[ISS] + PMO + FLSH			X	X	X	
	F	CHCS[ISS] + PMO + FLSH + MLB			X	X	X	

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.7
						3.3	3.8
						3.4	3.9
						3.5	3.6
16		ACG : Porte cabine automatique et palière battante DCP : Protection en fermeture de portes ADO : Ouverture anticipée des portes FLH : Paroi lisse et portes battantes TLD-CLD : Portes automatiques cabine et palière LDR : Cellule photo EDP : Système de ré-ouverture électronique NDG : Fermeture forcée des portes					
	0	ACG sans NDG et DO = 0 Portes ouvertes	X				
	2	TLD-CLD sans NDG et DO = 0 Portes ouvertes	X				
	8	ACG avec NDG et DO = 0 Portes ouvertes	X				
	A	TLD-CLD avec NDG et DO = 0 Portes ouvertes	X				
	d	FLH et DO = 1 Portes ouvertes	X				
	4	ACG + DCP = 10 secondes		X	X	X	X
	5	FLH + DCP = 10 secondes		X	X	X	X
	6	TLD-CLD + DCP = 10 secondes et X (NDG, LRD, EDP)		X	X	X	X
	C	ACG		X	X	X	X
	E	TLD-CLD + LDR + NDG et X (DCP)		X	X	X	X
	17		Type de niveau court				
0		Pas de niveau court	X	X	X	X	X
1		2 vitesses avec tempo 2A	X	X	X	X	X
2		2 vitesses sans tempo 2A	X	X	X	X	X
4		Gamma S - Distance entre niveaux supérieure à la distance ralentissement	X	X	X	X	X
8		Gamma S - Distance entre niveaux inférieure à la distance ralentissement	X	X	X	X	X

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.7
						3.3	3.8
						3.4	3.9
						3.5	3.9
						3.6	
18		LNS : Pèse-charge 80 % ANS : Anti-nuisance ( <i>charge minimale</i> )					
	0	X (ANS, LNS)	X	X	X	X	X
	1	ANS (Pèse-charge mécanique)	X	X	X	X	X
	2	LNS (Pèse-charge mécanique)	X	X	X	X	X
	3	LNS (mécanique) + ANS (mécanique)	X	X	X	X	X
	4	<del>LNS (électronique)</del>	X	X	X	X	X
	5	<del>LNS (électronique)</del> + ANS (mécanique)	X	X	X	X	X
	8	<del>ANS (électronique)</del>	X	X	X	X	X
	A	LNS (mécanique) + <del>ANS (électronique)</del>	X	X	X	X	X
	C	<del>LNS (électronique)</del> + <del>ANS (électronique)</del>	X	X	X	X	X

Tempo envio cab →

Tempo por nr apud poliza →

Tempo recov →

0	2
1	5
2	2
3	2
4	6
5	5
6	1
7	∅
8	5
9	∅
A	∅
b	∅
[	1
d	2
E	∅
F	1

<del>0</del>	<del>∅</del>
_1	1
_2	1
_3	∅
_4	d
_5	∅
_6	6
_7	2
_8	2
_9	∅
_A	1
_b	∅
_ [	∅
_ d	∅
_ E	2
_ F	2

-0	d
-1	d
-2	d
-3	d
-4	d
-5	d
-6	∅
-7	∅
-8	∅
-9	∅
-A	∅
-b	∅
- [	∅
- d	∅
- E	∅
- F	∅

0	∅
1	∅
2	F
3	∅
4	∅
5	∅
6	∅
7	∅
8	E
9	3
A	4
b	2
[	∅
d	1
E	∅
F	∅

Contrôleurs MS 300  
NE 300  
NH 300

Programmation de l'indicateur de position (suite)

Tableau de modification

*Apprécier n'indiquera.*

		Niveau	(0)	(+1)	(+2)	(+3)	(+4)	(+5)	(+6)	(+7)		(-1)	(-2)	(-3)	(-4)	(-5)	(-6)	(-7)	
-0	20	0	0	1	2	3	4	5	6	7	Masquage d'un niveau fictif.	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	
-1	21	1	1	2	3	4	5	6	7	8		0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	
-2	22	2	2	3	4	5	6	7	8	9		1	0	-1	-2	-3	-4	-5	
-3	23	3	3	4	5	6	7	8	9	10		2	1	0	-1	-2	-3	-4	
-4	24	4	4	5	6	7	8	9	10	11		3	2	1	0	-1	-2	-3	
-5	25	5	5	6	7	8	9	10	11	12		4	3	2	1	0	-1	-2	
-6	26	6	6	7	8	9	10	11	12	13		5	4	3	2	1	0	-1	
-7	27	7	7	8	9	10	11	12	13	14		6	5	4	3	2	1	0	
-8	28	8	8	9	10	11	12	13	14	15		7	6	5	4	3	2	1	
-9	29	9	9	10	11	12	13	14	15	16		8	7	6	5	4	3	2	
-10	2A	10	10	11	12	13	14	15	16	17		9	8	7	6	5	4	3	
-11	2B	11	11	12	13	14	15	16	17	18		10	9	8	7	6	5	4	
-12	2C	12	12	13	14	15	16	17	18	19		11	10	9	8	7	6	5	
-13	2D	13	13	14	15	16	17	18	19	20		12	11	10	9	8	7	6	
-14	2E	14	14	15	16	17	18	19	20	21		13	12	11	10	9	8	7	
-15	2F	15	15	16	17	18	19	20	21	22	14	13	12	11	10	9	8		

Exemple : L'affichage du niveau 0 doit être -2  
 L'affichage du niveau 1 doit être -1  
 L'affichage du niveau 2 doit être 0  
 L'affichage du niveau 3 doit être 1  
 L'affichage du niveau 4 doit être 3

- A l'adresse niv. 0 -0 placer 0 (-2)
- A l'adresse niv. 1 -1 placer 1 (-2)
- A l'adresse niv. 2 -2 placer 2 (-2)
- A l'adresse niv. 3 -3 placer 3 (-2)
- A l'adresse niv. 4 -4 placer 4 (-1)

Ce tableau n'est valable que pour un indicateur 7 segments alimenté par la logic Board (LB)

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.3	3.7
						3.4	3.8	
						3.5	3.9	3.6
<b>20 à 2F</b>		Les adresses 20 à 2F sont utilisées pour décaler l'affichage de l'indicateur de position.  Correction possible : de -7 à +7						
		Niveau concerné						
<b>20</b>	0..F	0	X	X	X	X	X	X
<b>21</b>	0..F	1	X	X	X	X	X	X
<b>22</b>	0..F	2	X	X	X	X	X	X
<b>23</b>	0..F	3	X	X	X	X	X	X
<b>24</b>	0..F	4	X	X	X	X	X	X
<b>25</b>	0..F	5	X	X	X	X	X	X
<b>26</b>	0..F	6	X	X	X	X	X	X
<b>27</b>	0..F	7	X	X	X	X	X	X
<b>28</b>	0..F	8	X	X	X	X	X	X
<b>29</b>	0..F	9	X	X	X	X	X	X
<b>2A</b>	0..F	10	X	X	X	X	X	X
<b>2b</b>	0..F	11	X	X	X	X	X	X
<b>2C</b>	0..F	12	X	X	X	X	X	X
<b>2d</b>	0..F	13	X	X	X	X	X	X
<b>2E</b>	0..F	14	X	X	X	X	X	X
<b>2F</b>	0..F	15	X	X	X	X	X	X

Facteur de correction souhaité	Donnée
0	0
+1	1
+2	2
+3	3
+4	4
+5	5
+6	6
+7	7
NIVEAU FICTIF	8
-1	9
-2	A
-3	B
-4	C
-5	D
-6	E
-7	F

*Pour accéder ⊕ rapidement au menu défaut (30) bascule 3X très rapidement S3*

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2	3.7
						3.3	3.8
						3.4	3.9
						3.5	3.9
						3.6	
<b>30</b> à <b>33</b>		Codes des défauts ou anomalies de fonctionnement					
<b>30</b>	0..F	-3 dernière anomalie ou -2 dernier défaut					
<b>31</b>	0..F	-2 dernière anomalie ou -1 dernier défaut					
<b>32</b>	0..F	-1 dernière anomalie ou dernier défaut					
<b>33</b>	0..F	Dernier défaut					
		<b>CODE</b>	<b>TYPE D'ERREUR OU DEFAULT</b>				
		0	RESET		X	X	X
		1	Erreur micro		X	X	X
		2	Erreur accès mémoire		X	X	X
		3	Perte de DZ	D	X	X	X
		4	Erreur de position	E	X	X	X
		5	Protection en ouverture de porte	F	X	X	X
		6	Protection en fermeture de porte	A	X	X	X
		7	Coupure de la chaîne de sécurité en GV	U	X	X	X
		8	Coupure de la chaîne de sécurité en PV	T	X	X	X
		9	Défaut 24 volts ou 1LS et 2LS = 0	S	X	X	X
		A	Défaut transmission Duplex		X	X	X
		**B	Erreur de programmation			X	X
		**C	Erreur de synchro sur 24 volts			X	X
		D	Arrêt bouton d'arrêt (/ES = 0)	ANO	X	X	X
		E	Manoeuvre (EPS, EFS, ISS) actionnée	MA	X	X	X
		F	En inspection	LIES	X	X	X

N.B. Les défauts marqués \*\* provoquent une réinitialisation du système (recalage)

ADRESSE	DONNEE	FONCTION	2.5	2.6 2.7	3.1	3.2 3.3 3.4 3.5 3.6	3.7 3.8 3.9
<b>34</b> à <b>38</b>		Temps écoulé depuis la dernière erreur mémorisée					
<b>34</b>	0..F	Valeur x 45h 30' 40"			X	X	X
<b>35</b>	0..F	Valeur x 2 h 50' 40"			X	X	X
<b>36</b>	0..F	Valeur x 10' 40"			X	X	X
<b>37</b>	0..F	Valeur x 40"			X	X	X
<b>38</b>	0..F	Valeur x 2,5"			X	X	X
		TOTAL = TEMPS ECOULÉ					
<b>39</b> à <b>3A</b>		Version du programme <i>(2 chiffres c'est la vraie version du programme.)</i>					
<b>39</b>	0..F	Numéro de la version du programme			X	X	X
<b>3A</b>	0..F	Numéro de la révision du programme			X	X	X
<b>3b</b>		Extension de la temporisation du DDP pendant la marche en Grande Vitesse					
	0	DDP = 20sec			X	X	X
	1	DDP + 10 sec			X	X	X
	2	DDP + 20 sec			X	X	X
	3	DDP + 30 sec			X	X	X



### 11.2 CODES DE FONCTIONNEMENT

Mode 2  
TCI/ERO = NORMAL  
S3 = 2

Un affichage en fixe indique les états de fonctionnement du MOTION (contrôle déplacement, drive de fonctionnement).

Un affichage en clignotant indique les états de fonctionnement de l'OPERATIONNEL (contrôle groupe, manoeuvre, appels et envois).

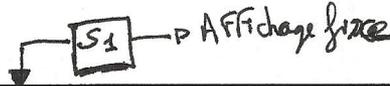
#### 11.2.1 CODES DE FONCTIONNEMENT DU CONTROLE MOTION (AFFICHAGE FIXE)

VERSION PROGRAMME			AFFICHAGE FIXE	SIGNIFICATION
2.6 2.7	3	4		
X	X	X	0	
-	-	X	1	RUN (en attente de 1A)
X	X	X	2	Déplacement Grande Vitesse
X	X	X	3	Phase de ralentissement/arrêt
X	X	X	4	INSPECTION
X	X	X	5	Tempo DDP ou DD3P
X	X	X	6	Coupure des sécurités
X	X	X	7	Fermeture des portes
X	X	X	8	Portes fermées - appareil au repos
X	X	X	9	Ouverture des portes
X	X	X	A	Temporisation des portes
X	X	X	B	Attente autorisation fermeture des portes
-	-	X	C	RUN (en déplacement sur 3CL)
-	-	X	D	Renivelage montée
-	-	X	E	Renivelage descente
-	-	X	F	Appareil disponible avec RLEV non autorisé

X : Etat affiché pour cette version de programme

8 + 2 + 3 + 8 et 9 + A + 8.

### 11.2.2 CODES DE FONCTIONNEMENT DU CONTROLE OPERATIONNEL (AFFICHAGE CLIGNOTANT)

 S1 -> Affichage fixe

VERSION				AFFICHAGE CLIGNOTANT	SIGNIFICATIONS
2.6 2.7	3	4	4.4		
X	X	X	X	RIEN	Défaut 24 volts
X	X	X	X	1	Mode NORMAL
X	X	X	X	2	Cabine au niveau principal
X	X	X	X	3	Manoeuvre PKS
X	X	X	X	4	Mode INSPECTION
X	X	X	X	5	LNS est activée
X	X	X	X	6	L'arrêt d'urgence ESS est activé
X	X	X	X	7	L'arrêt d'urgence ESB est activé
X	X	X	X	8	ISS (Fermeture des portes et envoi cabine)
X	X	X	X	9	ISS (Portes ouvertes)
X	X	X	X	A	ISS (Portes ouvertes sans envoi)
X	X	X	X	B	EFS/EFO (Cabine en déplacement vers le niveau pompier)
X	X	X	X	C	EFS (Fermeture des portes en envoi cabine)
X	X	X	X	D	EFS (Portes ouvertes)
X	X	X	X	E	EFS (Cabine en déplacement)
X	X	-	-	F	EPO (Attente de recalage)
X	X	-	-	10	EPO (Déplacement vers niveau EPO)
X	X	-	-	11	EPO (Cabine portes ouvertes au niveau EPO)
X	X	-	-	12	EPO (Appareil arrêté pendant EPO)
X	X	X	X	13	Cabine sans fonction - En recalage
X	X	X	X	14	SAPB : RUN (en déplacement)
X	X	X	X	15	SAPB : CCP (priorité aux envois)
X	X	X	X	16	LWO : surcharge

### CODES DE FONCTIONNEMENT DU CONTROLE OPERATIONNEL (AFFICHAGE CLIGNOTANT) - suite

VERSION				AFFICHAGE CLIGNOTANT	SIGNIFICATIONS
2.6 2.7	3	4	4.4		
-	-	X	X	17	MPD actionné - RUN et RLEV interdits
-	X	X	X	18	Parking en Zone
-	X	X	X	19	En attente avec priorité cabine
-	X	X	X	1A	Manoeuvre ISS/CHCS
-	-	-	X	1B	SKL actionné
-	-	X	X	1C	ARBL : retour automatique au NP
-	-	-	X	1D	DHB actionné
-	X	X	X	20	Cabine différée
-	X	X	X	21	ANS actionné
-	X	X	X	22	Tempo après réouverture
-	X	X	X	23	Perte de DZ en WRR
-	X	X	X	24	Erreur de position ( <i>Comptage I00, I90, DZ.</i> )
-	X	X	X	25	DOP : protection ouverture des portes
-	X	X	X	26	DOP : protection fermeture des portes
-	X	X	X	2B	Paramètre programmé incorrect
-	X	X	X	2C	Erreur de synchronisation du 24 volts
-	-	X	X	35	Séquence UIS/DIS incorrecte
-	-	X	X	36	DDP : pendant ouverture de valve
-	-	X	X	37	DDP : pendant fermeture de valve
-	-	X	X	38	DDP : pendant RLEV montée
-	-	X	X	39	DDP : pendant RLEV descente
-	X	X	X	3A	DDP : pendant la grande vitesse
-	X	X	X	3B	DDP : pendant le ralentissement
-	X	X	X	3C	Erreur permanente de synchro sur le 24 volts