

# ASP116

***Documentation technique V1.03***

Référence document : B-DP-05-000-06




**ATTENTION : ce document  
contient des informations générales  
sur ASP116.  
Se référer au dossier de câblage  
spécifique à chaque ascenseur pour  
le montage.**



# ASTUCES

## Ascenseur à variateur de fréquence :

- L'autoréglage du **paragraphe 10.2.1)** devra être effectué même pour une marche en provisoire. Il sera à refaire dans le cas d'un basculement boucle ouverte vers boucle fermée.
- Le message « BB blocage sortie » sur le variateur L7 n'est pas un message d'erreur. Il est toujours présent tant que les contacteurs de ligne ne sont pas activés.
- Le disjoncteur différentiel 300mA du tableau électrique doit détecter les défauts à composante alternative et continue  et doit être sélectif  S pour éviter des déclenchements intempestifs lors de la mise sous tension.

## Parasites :

- **Les fils non connectés** devront être reliés à la terre sur **la barrette de terre** dans l'armoire de commande.
- **Les moteurs monophasés et triphasés** devront être équipés d'un **filtre 69SP** câblé au plus près du moteur. Mais **attention** de ne pas mettre de filtre sur les moteurs reliés à des **V.F.**
- **Le câble de l'encodeur** doit être séparé des câbles de puissance.  
(Relier la paire blindée à la terre.)

## Outil de programmation en mode écriture:

- Pour pouvoir modifier la programmation des paramètres, l'interrupteur 4 du DIP1 sur la 100SP devra être passer sur **ON** voir **paragraphe 5).**

## CONFIGURATION MINIMALE REQUISE

### En armoire :

Désignation		Version	PAL N°1	PAL N°2	PAL N°3	Logiciel
Carte à microprocesseur		100SP1-B	V2.00	V2.00		V4.22
Outil de programmation		101SP-A				
Lecteur optique		103SP1-A				V1.01
Carte alimentation		104SP1-C				
Carte d'interface	Electrique 1V / 2V	105SP2-C				
	Oléodynamique	106SP1-C	V1.00			
	Variation de fréquence	108SP-B	V1.00	V1.00	V1.00	
Variation de fréquence	OMRON	L7				1032/1034

### Options :

Désignation carte	Version Carte	PAL N°1	PAL N°2	PAL N°3	Logiciel
Carte d'extension	107SP-C	V1.00			
Carte multiplex	120SP-A	V1.00	V1.00		

### Accessoires:

Désignation carte		Version Carte	EEPROM	Logiciel
Afficheur à points	1 Digit	124SP-A	F1.01	V1.00
	2 Digits	123SP-A	F1.01	V1.00
	3 Digits	122SP-C	F1.01	V1.00
Synthèse vocale		126SP-A		V2.00

# SOMMAIRE

<b>1)</b>	<b>PRESENTATION</b> .....	<b>6</b>
<b>2)</b>	<b>CARACTERISTIQUES</b> .....	<b>6</b>
2.1)	Caractéristiques mécaniques .....	6
2.2)	Caractéristiques électriques .....	6
2.3)	Caractéristiques techniques .....	6
<b>3)</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>7</b>
3.1)	Installation mécanique de l'armoire .....	7
3.2)	Installation mécanique du lecteur et des écrans ou aimants de position .....	8
3.2.1)	Emplacement géographique des écrans ou aimants et culbuteurs de position .....	8
3.2.2)	Emplacement géographique des écrans ou aimants et culbuteurs de position en PV croisés .....	9
3.2.3)	Emplacement géographique des écrans ou des aimants et culbuteurs de position en niveaux rapprochés .....	10
3.2.4)	Emplacement géographique des écrans en Niveaux rapprochés combinés avec des PV croisées .....	11
3.2.5)	Installation et réglage du lecteur et des écrans de position en gaine .....	12
<b>4)</b>	<b>CARTES ELECTRONIQUES ET CABLAGE</b> .....	<b>13</b>
4.1)	Localisation des cartes électroniques dans le coffret .....	13
4.2)	Câblage électrique de l'armoire .....	14
4.2.1)	Câblage électrique de l'armoire en provisoire .....	14
4.2.2)	Câblage électrique de l'armoire en machinerie .....	16
4.2.3)	Câblage électrique de l'armoire en trémie .....	19
4.2.4)	Câblage électrique de l'armoire en cabine .....	20
4.2.5)	Câblage des contacts de sécurité des portes cabine et palières .....	21
4.2.6)	Câblage des moteurs et des commandes de portes .....	22
4.3)	Présentation de la carte d'extension .....	23
4.3.1)	Configuration de la carte d'extension .....	23
4.3.2)	Câblage des cartes d'extension .....	24
<b>5)</b>	<b>PROGRAMMATION ET DIAGNOSTIC</b> .....	<b>25</b>
5.1)	Présentation de l'outil 101 SP (Pocket Pack) .....	25
5.1.1)	Outil en mode programmation (Exemple) .....	25
5.1.2)	Outil en mode diagnostic .....	25
5.2)	Programmation de l'armoire .....	26
5.2)	Programmation de l'armoire (Suite) .....	32
5.3)	Diagnostic .....	34
5.3.1)	Architecture de l'affichage des défauts .....	34
5.3.2)	Tableau de diagnostic .....	34
<b>6)</b>	<b>ANNEXES</b> .....	<b>39</b>
6.1)	Glossaire .....	39
6.2)	Synoptiques des cartes .....	40
6.3)	Etat des LEDs .....	45
<b>7)</b>	<b>PRESENTATION</b> .....	<b>48</b>
7.1)	Caractéristiques électriques .....	48
7.2)	Raccordements électriques .....	48
<b>8)</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>48</b>
8.1)	Espace de ventilation .....	48
8.2)	Installation mécanique du variateur .....	48
<b>9)</b>	<b>PARAMETRAGE ET DIAGNOSTIC</b> .....	<b>49</b>
9.1)	Présentation de l'outil .....	49
9.2)	Exemple d'utilisation des touches de paramétrage .....	49
9.3)	Fenêtres d'affichage .....	50
9.4)	Tableau de paramétrage et de diagnostic .....	51
9.4.1)	Tableau de diagnostic .....	51
9.4.2)	Tableau de paramétrage .....	52
9.5)	Courbe de déplacement de la cabine .....	53
<b>10)</b>	<b>REGLAGES</b> .....	<b>54</b>
10.1)	Réglage des écrans .....	54
10.2)	Réglage du variateur .....	55
10.2.1)	Méthode de réglage des paramètres V.F. .....	55
<b>11)</b>	<b>ANNEXES VARIATEUR</b> .....	<b>56</b>
11.1)	Tableau récapitulatif des Distances de Ralentissement (DR) .....	56
11.2)	Valeurs de PV et Inspection en fonction de la vitesse de la cabine .....	56
11.3)	Changement de configuration boucle ouverte ou boucle fermée .....	57

## 1) PRESENTATION

L'armoire ASP116 est un produit à microprocesseur développé par la société *sprinte* pour une gestion universelle des ascenseurs.

Sa petite taille, son câblage simplifié, son capteur deux canaux insensibles à la lumière et son outil de programmation de poche (**Pocket Pack**) en font un produit compact avec réglage souple et convivial.

Elle peut desservir jusqu'à seize niveaux en ramassage descente, blocage ou collective (portes alternées ou non), gérer les fonctions simplex, duplex, triplex ou quadruplex et commander des ascenseurs électriques 1 ou 2 vitesses, variation de fréquences, ou oléodynamiques et ce avec gestion d'isonivelage.

## 2) CARACTERISTIQUES

### 2.1) Caractéristiques mécaniques

- Pour faciliter son installation, la société *sprinte* a conçu l'électronique de l'ASP116 afin qu'elle prenne place dans un coffret réduit au dimension (800 x 600 x 200 ou 400 en VF) avec indice de protection type IP 66.
- Le service après vente et la manutention sont simplifiés par la petite taille des cartes électroniques.
- Tous les contacteurs sont montés sur Silentbloks afin de réduire l'émission de bruit à l'extérieur de l'armoire.
- Poids moyen de l'armoire en coffret (800 x 600 x 200) : 50Kg.

### 2.2) Caractéristiques électriques

L'ASP116 est conforme aux normes de gestion d'ascenseurs en vigueur.

Par souci de sécurité, toutes les armoires *sprinte* sont équipées de système de protection contre la foudre.

- **Tension de service** ..... : 220Vac / 230Vac monophasée ou triphasée, 380Vac / 400Vac triphasée.  
(Ces tensions peuvent être modifiées par simple permutation de fils. **Cf. Fig.11**)
- **Consommation** ..... : 70VA à vide.
- **Tension disponible** ..... : 24V double alternance 2A, 55V / 70V double alternance 4A, 110Vac / 1A, 220V "220F" /2A.
- **Tension chaîne de sécurité** ... : 110VAC.
- **Tension de secours** ..... : Batterie 12V / 2,1Ah.

**Les fonctions suivantes sont actives pendant ≈ 2 heures après une coupure secteur :**

- ↳ Gestion de la dérive de la cabine par lecture du capteur.  
(Supprime le recalage au retour de la tension secteur)
- ↳ Gestion de la lumière de secours, du voyant de zone de déverrouillage, de la sonnerie...
- ↳ Retour de la cabine au Niveau Extrême Bas par commande de la soupape de descente secours en oléodynamique.

- **Capteur** ..... : Deux canaux, quatre faisceaux insensibles à la lumière, tension 12Vdc.
- **Boutons appel / envoi** ..... : Entrées / sorties un fil, retour sur masse, tension 24V double alternance.  
Type de quittance (LED ou lampe 24V / 50mA).
- **Commande affichage** ..... : Liaison série (protocole *sprinte* ).
- **Gong palier / cabine** ..... : Tension 24V double alternance.
- **Niveaux sinistrés** ..... : Fermeture de contacts secs "N.O." sur Entrées / Sorties boutons ou carte d'extension.  
Configurable par l'outil de programmation. (**Cf. Fig.27, 28, 29 "ADR C0 à CF"**)

### 2.3) Caractéristiques techniques

L'armoire *sprinte* ASP116 pilote des ascenseurs en manœuvre blocage, ramassage descente ou collective complète avec une gestion de service de porte simple, alterné, passant ou sélectif.

Chacune des entrées / sorties bouton étant paramétrable en palier ou cabine, il en résulte les niveaux relevés dans le tableau suivant. (**Cf. Fig.1**)

Type de manœuvre	Nombre de niveaux sans carte d'extension additionnelle (16 entrées / sorties)			Nombre de niveaux avec 1 carte d'extension additionnelle (32 entrées / sorties)			Nombre de niveaux avec 2 cartes d'extension additionnelles (48 entrées / sorties)		
	Service de porte simple/alterné	Service de porte passant	Service de porte sélectif	Service de porte simple/alterné	Service de porte passant	Service de porte sélectif	Service de porte simple/alterné	Service de porte passant	Service de porte sélectif
<b>Blocage</b>	8	5	4	16	10	8	16	16	12
<b>Ramassage descente</b>	8	5	4	16	10	8	16	16	12
<b>Collective</b>	6	4	3	11	7	6	16	10	8

**Fig.1: Tableau récapitulatif du nombre de niveaux en fonction du type de manœuvre, de service de porte et de cartes d'extension**

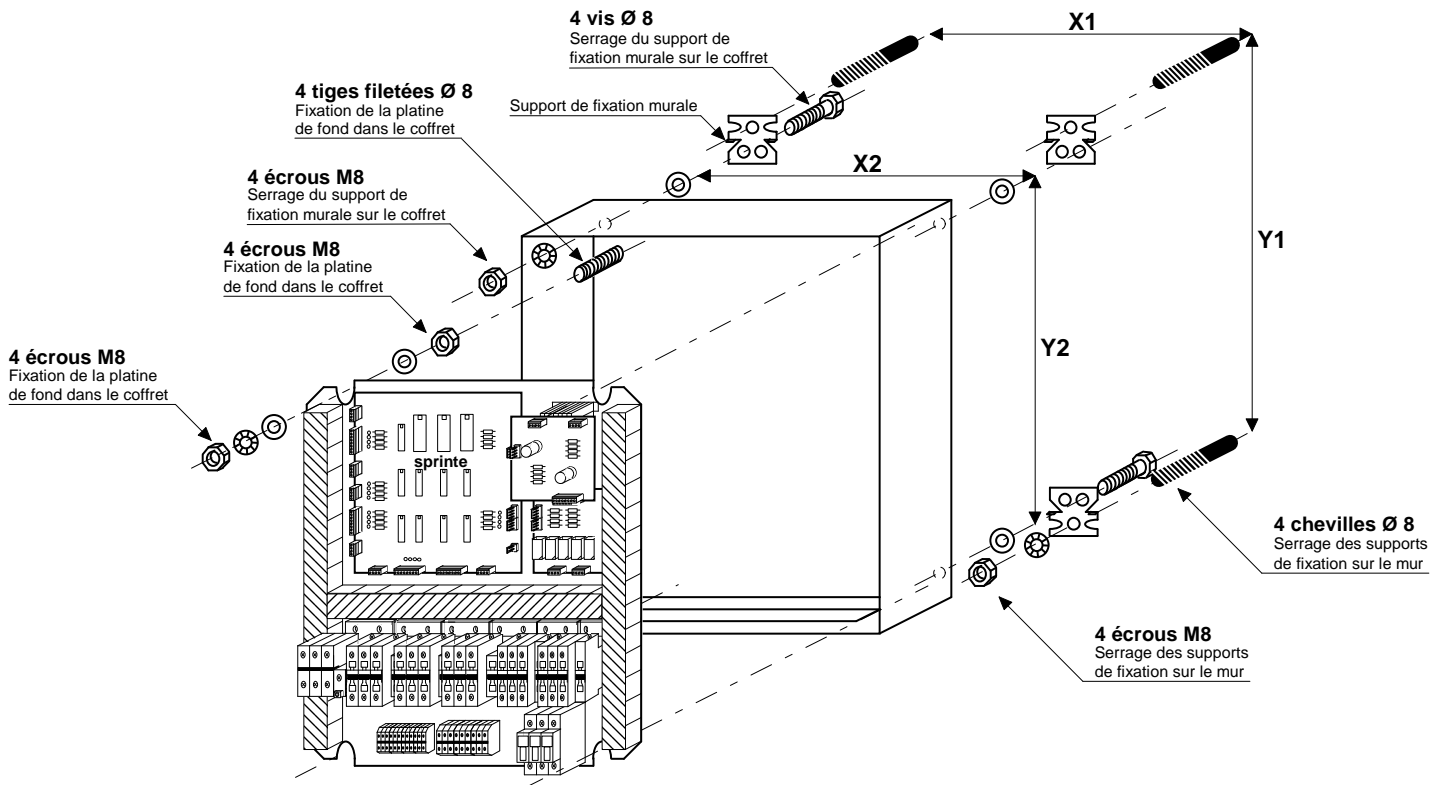
### 3) INSTALLATION

#### 3.1) Installation mécanique de l'armoire

L'armoire ASP116 peut être fixée sur une paroi murale à l'aide de quatre chevilles Ø 8.  
Les entraxes de perçage sont donnés dans le tableau suivant. (Cf. Fig.2 et Fig.3)

Côtes	Coffrets	800 x 600 x 200 ou 400 en V.F
X1		550
Y1		844
X2		550
Y2		750

**Fig.2: Entraxes de perçage**

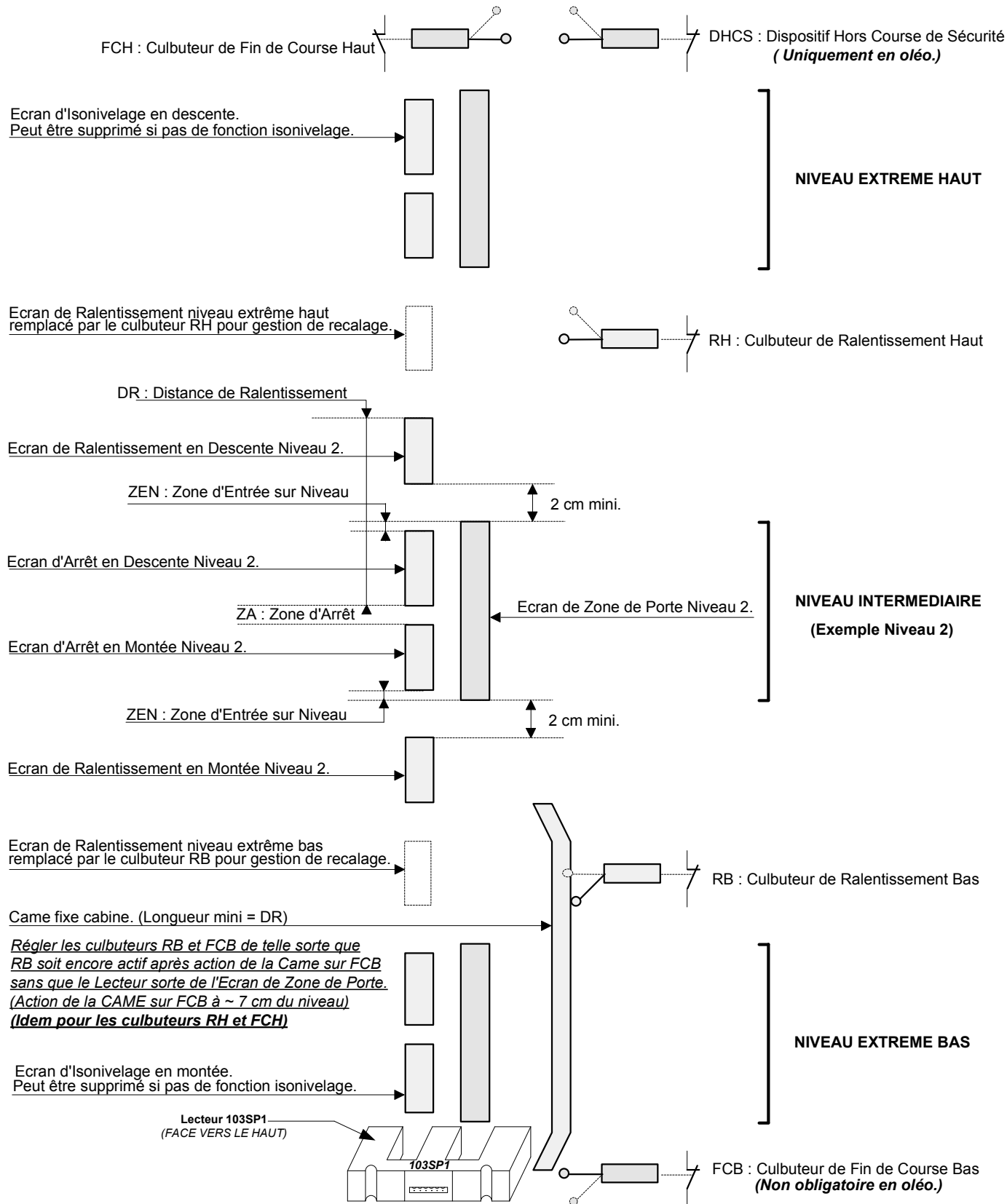


**Fig.3: Pose du coffret sur support mural**

### 3.2) Installation mécanique du lecteur et des écrans ou aimants de position

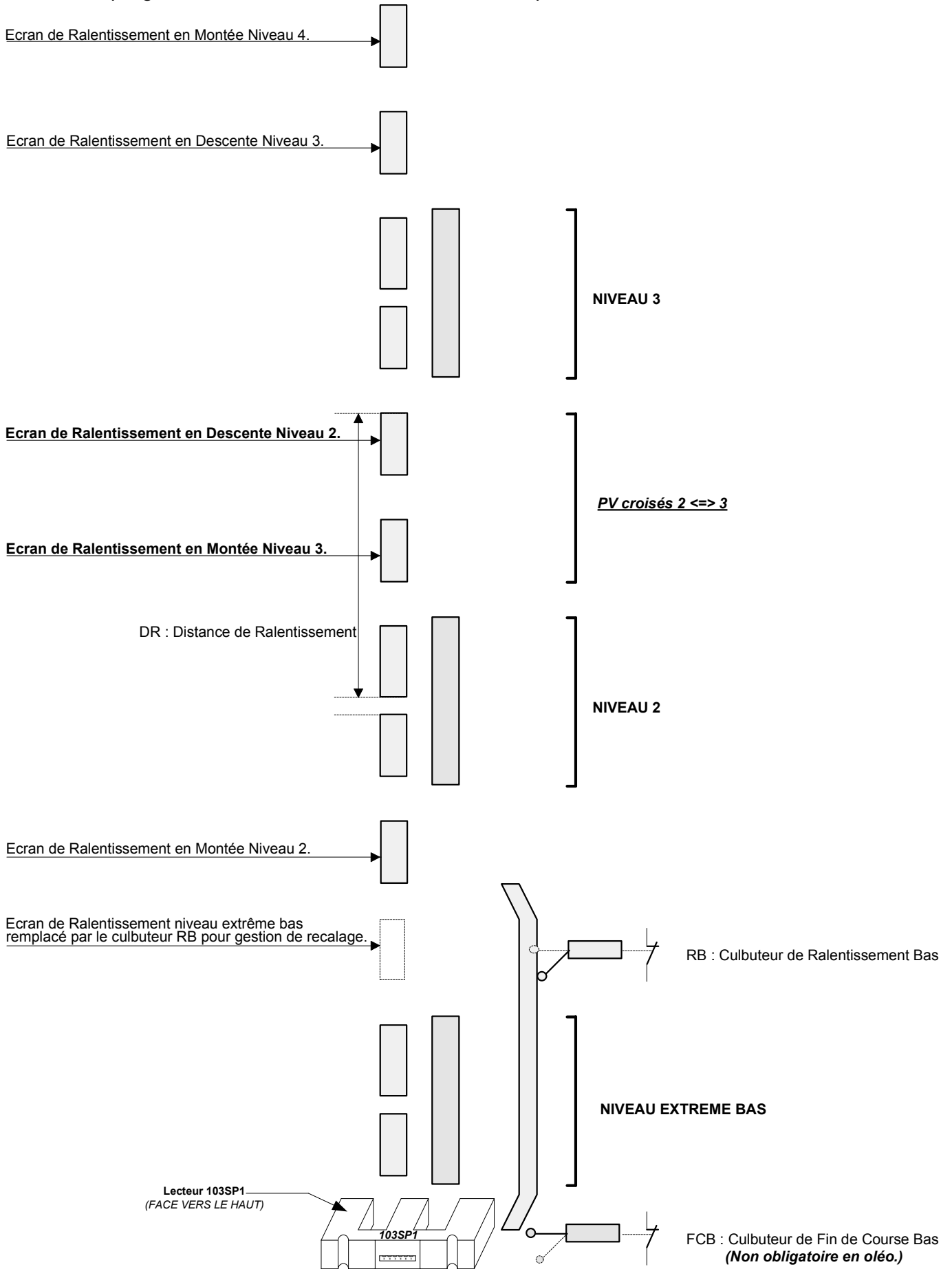
#### 3.2.1) Emplacement géographique des écrans ou aimants et culbuteurs de position

- Largeur des Ecrans ..... : 4 cm.
- Longueur des Ecrans de Ralentissement ... : 5 cm.
- Longueur des Ecrans d'Arrêt ..... : 5 cm.
- Longueur des Ecrans de Zone de Porte ..... : 30 à 60 cm. *Longueur à ajuster si nécessaire.*
- Réglage de la Zone d'Arrêt ..... : 1 cm à 6 cm maxi.
- Marge de Zone d'Entrée sur Niveau ..... : 2 cm mini.



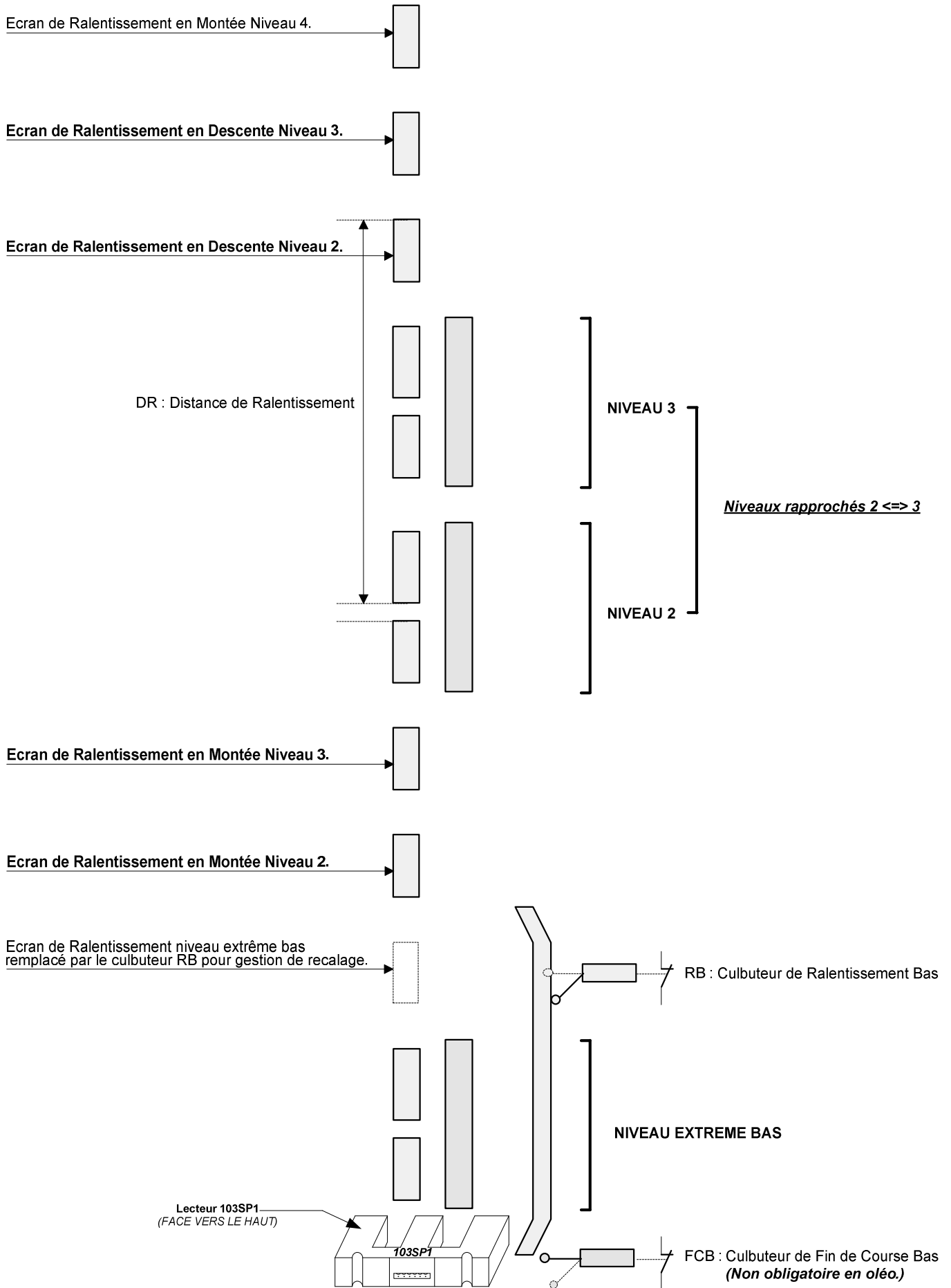
**Fig.4 : Emplacement géographique des écrans et culbuteurs de position**

**3.2.2) Emplacement géographique des écrans ou aimants et culbuteurs de position en PV croisés**  
**(Programmer les adresses D0 à DE dans le tableau 5.2)**



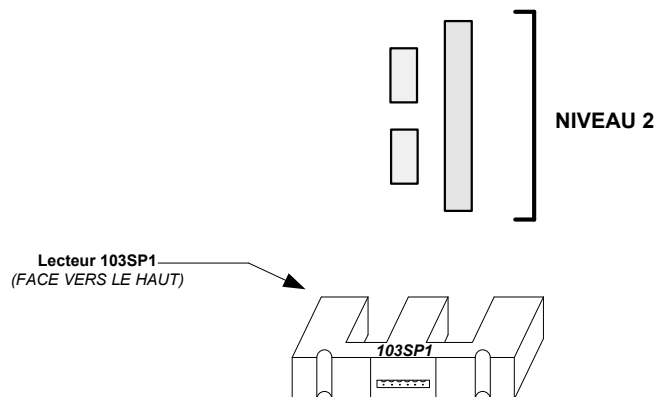
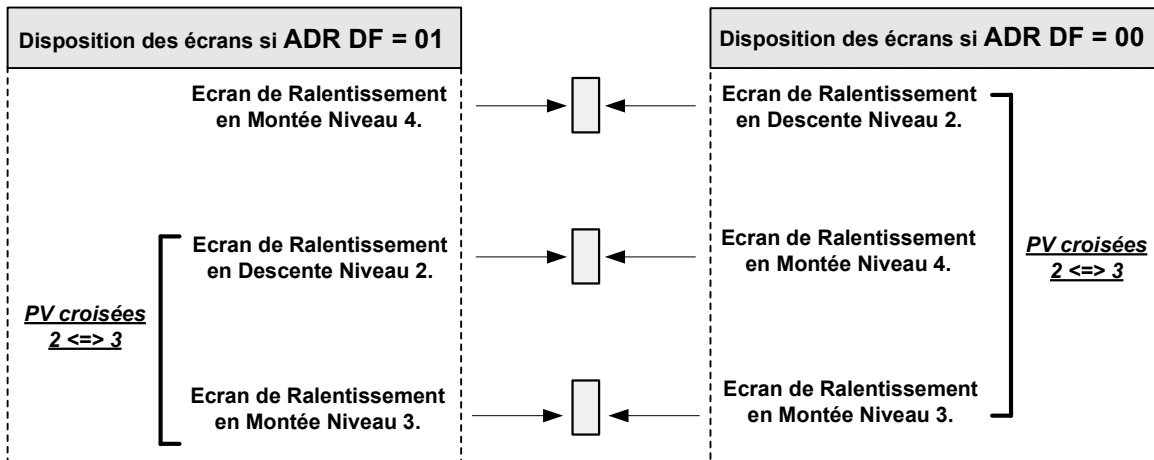
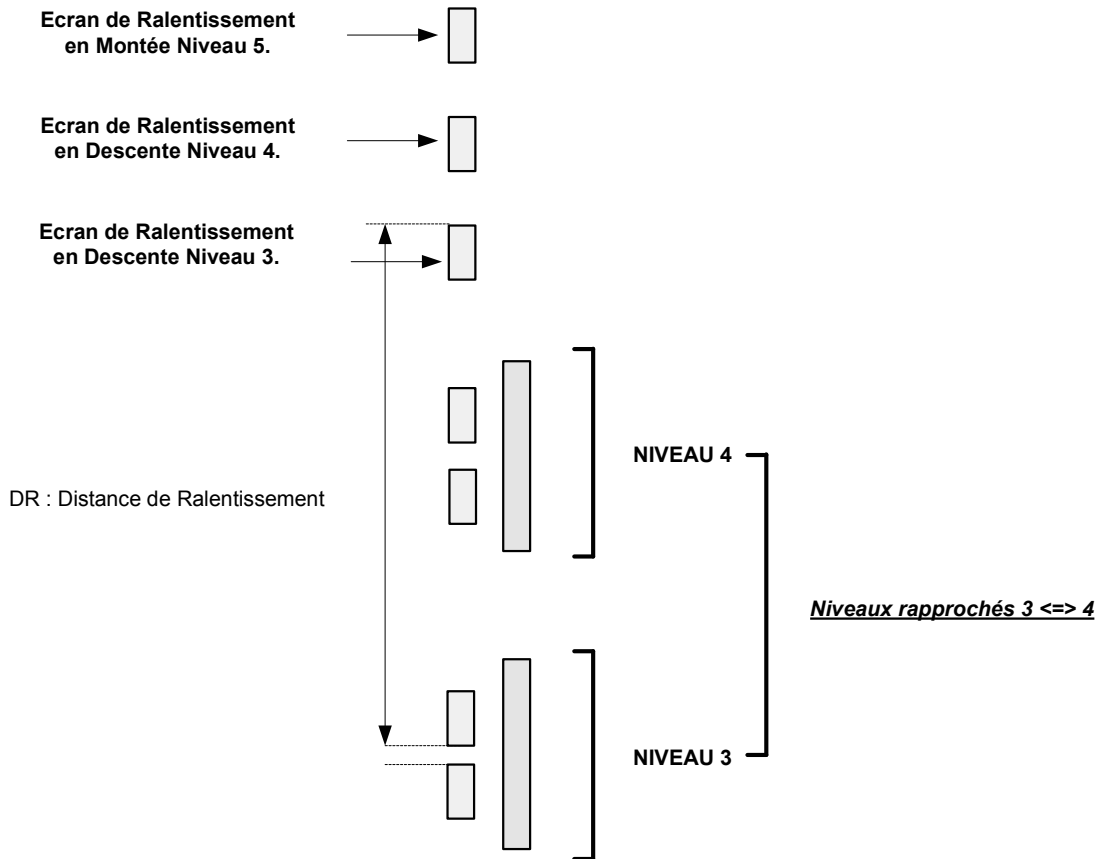
**Fig.5 : Exemple de PV croisés entre niveau 2 et niveau 3**

**3.2.3) Emplacement géographique des écrans ou des aimants et culbuteurs de position en niveaux rapprochés**  
*(Programmer les adresses D0 à DE dans le tableau 5.2)*



**Fig.6 : Exemple de niveaux rapprochés entre niveau 2 et niveau 3**

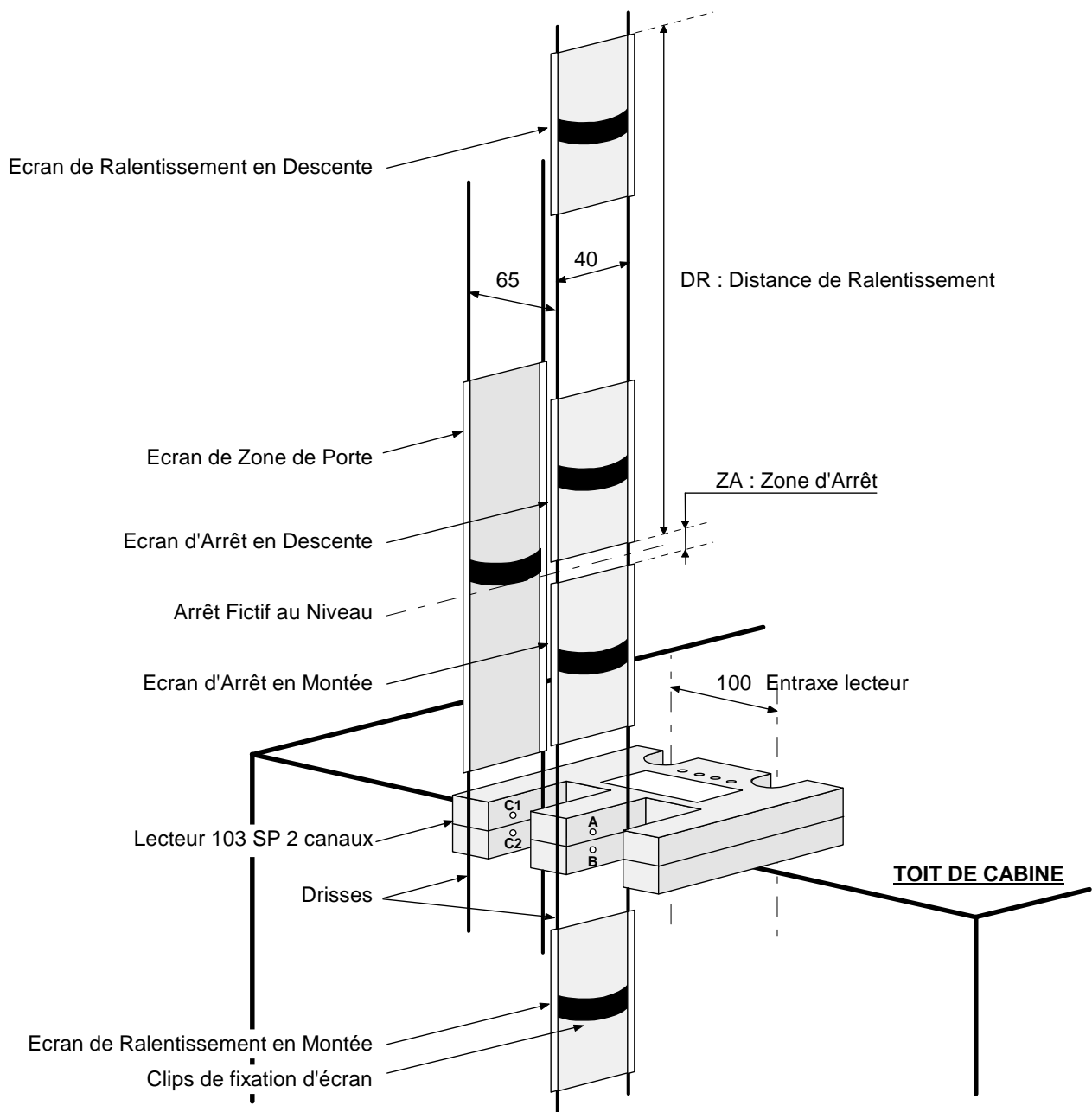
**3.2.4) Emplacement géographique des écrans en Niveaux rapprochés combinés avec des PV croisées**  
 (Programmer les adresses D0 à DE dans le tableau 5.2)



### 3.2.5) Installation et réglage du lecteur et des écrans de position en gaine

(Cf. Fig.4, Fig.5, Fig.6 et Fig.7)

- Fixer le capteur **103 SP** sur le toit de cabine à l'aide de deux vis Ø 6.
  - Fixer les supports de drisses sur les extrémités haute et basse d'un des guides
  - Tendre fortement sur les supports, deux drisses Nylon Ø 3 distantes de 65 mm.
  - Couper le bas de chaque Ecran de Zone de Porte pour que sa longueur corresponde à la longueur plane de la pince de déverrouillage des portes. (**Cf. Norme Européenne : EN 81 Partie 2**)
  - Clipser les Ecrans de Zone de Porte sur la drisse passant dans le canal **C1 - C2** du lecteur.
  - Régler la position des Ecrans de Zone de Porte de sorte que l'entrée du lecteur dans l'Ecran de Zone de Porte corresponde à l'attaque des roulettes de la porte palière sur la partie plane de la pince de déverrouillage.
  - Clipser les Ecrans d'Arrêt en Montée et en Descente sur la drisse passant dans le canal **A - B** du lecteur.
  - Régler précisément la position des Ecrans d'Arrêt en Montée et en Descente de sorte que l'arrêt du lecteur au centre de la Zone d'Arrêt (**Arrêt Fictif au Niveau**) corresponde à l'arrêt au niveau de la cabine.
  - Clipser les Ecrans de Ralentissement en Montée et en Descente de part et d'autre des Ecrans d'Arrêt.
  - Régler précisément la Distance de Ralentissement (**DR**) ainsi que la Zone D'Arrêt (**ZA**).
- Exemple :** Si  $VN = 0.60 \text{ m/s} \Rightarrow DR = 1 \times 0,6 = 0,6 \text{ m}$  (Réglage à affiner par le monteur si nécessaire)
- Resserrer la Zone d'Arrêt (**ZA**) de part et d'autre de l'Arrêt Fictif au Niveau.  
(L'arrêt au niveau et d'autant plus précis que **ZA** est resserrée).



**Fig.7 : Installation mécanique du lecteur sur le toit de cabine**



## 4.2) Câblage électrique de l'armoire

Les figures suivantes illustrent le câblage de l'armoire ASP116 en **MACHINERIE**, **TREMIE** et **CABINE**.  
L'armoire ASP116 pour appareil électrique comporte quatre cartes électroniques et un lecteur.  
L'appellation des connecteurs se répartie de la façon suivante :

- Les connecteurs de la carte Alimentation comportent l'extension **-A**.

**Exemple TS1-A** : Connecteur de la carte Alimentation recevant la tension secteur pour l'alimentation du Transformateur.

- Les connecteurs de la carte de gestion à Microprocesseur comportent l'extension **-M**.

**Exemple TR2-M** : Connecteur de la carte à Microprocesseur recevant le câble TRémie provenant des boutons paliers.

- Les connecteurs de la carte de commande Electrique comportent l'extension **-E**.

**Exemple TR1-E** : Connecteur de la carte Electrique recevant le câble TRémie provenant des culbuteurs de fin de course.

- Les connecteurs de la carte de commande Oléodynamique ou Electrique avec ISO comportent l'extension **-O**.

**Exemple TR3-O** : Connecteur de la carte Oléo. recevant le câble TRémie provenant des contacts Shunt.

- Les connecteurs de la carte de commande Variation de Fréquence comportent l'extension **-V**.

**Exemple TR3-V** : Connecteur de la carte VF recevant le câble TRémie provenant des contacts Shunt.

- Les connecteurs de la carte EXtension comportent l'extension **-X**.

**Exemple ES1-X** : Connecteur de la carte EXtension recevant les Entrées / Sorties boutons, les contacts niveaux sinistrés...

- Le connecteur du Lecteur comporte l'extension **-L**. (PE1-L)

### 4.2.1) Câblage électrique de l'armoire en provisoire

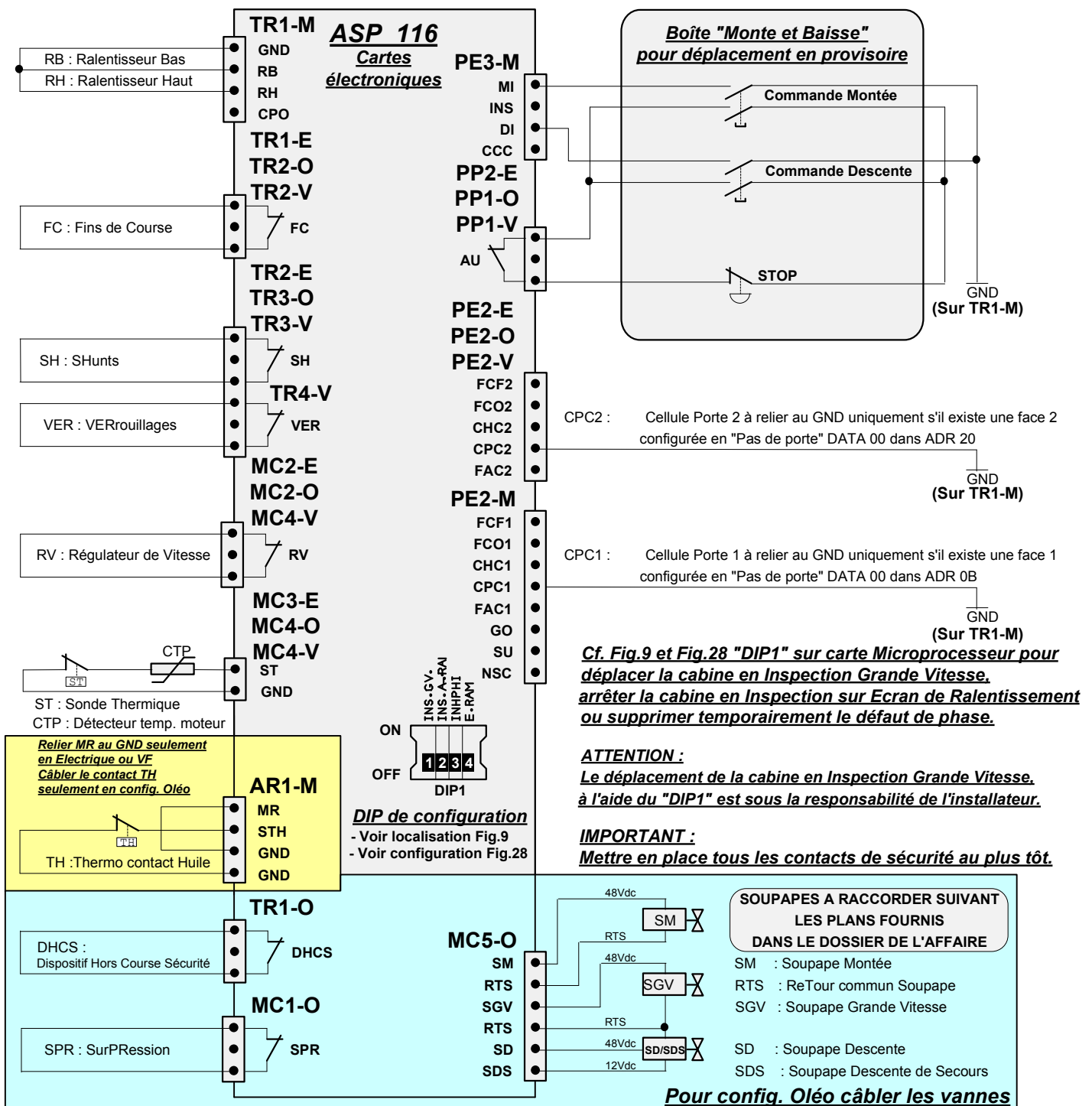


Fig.10 : Câblage de l'ASP116 pour déplacement en provisoire

**Pour que la cabine se déplace en provisoire, les conditions suivantes doivent être réunies :**  
**(Configuration Electrique)**

- a) Led "INS" éclairée sur la carte **100SP**. (Vérifier que l'entrée **INS "INSpection"** sur le connecteur **PE3-M** n'est pas raccordée)
- b) Led "PHASE" éteinte sur la carte Micro. **100SP**. (Vérifier les phases **L1, L2, L3** sur les blocs de jonction + sens de rotation du moteur)
- c) Led "DFT" éteinte sur la carte **100SP**. (Vérifier sur l'outil **101 SP** la programmation de l'**ADR 02**)
- d) Led "MR" éteinte sur la carte **100SP**. (Contrôler la liaison entre la borne **MR** et **GND** du connecteur **AR1-M**)
- e) Led "ST" éteinte sur la carte Elec. **105SP**. (Contrôler le câblage de la Sonde Thermique moteur entre la centrale et le connecteur **MC3-E**)
- f) En pressant les boutons MI ou DI sur la boîte "Monte et Baisse" on doit vérifier :  
Led "AU", "SH", "VER" et "CC" éclairées sur carte **105SP**. (Contrôler le câblage de la boîte "Monte et Baisse" sur **PE3-M** et **PP2-E**, ainsi que la chaîne de sécurité connecteurs **TR1-E, TR2-E** et **MC2-E**)

**Pour que la cabine se déplace en provisoire, les conditions suivantes doivent être réunies :**  
**(Configuration Oléodynamique)**

- a) Led "INS" éclairée sur la carte **100 SP**. (Vérifier que l'entrée **INS "INSpection"** sur le connecteur **PE3-M** n'est pas raccordée)
- b) Led "PHASE" éteinte sur la carte Micro. **100 SP**. (Vérifier les phases **L1, L2, L3** sur les blocs de jonction + sens de rotation du moteur)
- c) Led "DFT" éteinte sur la carte **100 SP**. (Vérifier sur l'outil **101 SP** la programmation de l'**ADR 02 = 00 "Oléodynamique"**)
- d) Led "STH" éteinte sur la carte **100 SP**. (Contrôler le câblage de la Sonde Thermique Huile entre la centrale et le connecteur **AR1-M**)
- e) Led "ST" éteinte sur la carte Oléo. **106 SP**. (Contrôler le câblage de la Sonde Thermique moteur entre le moteur et le connecteur **MC4-O**)
- f) En pressant les boutons MI ou DI sur la boîte "Monte et Baisse" on doit vérifier :  
Led "AU", "SH", "VER" et "CC" éclairées sur carte **106 SP**. (Contrôler le câblage de la boîte "Monte et Baisse" sur **PE3-M** et **PP1-O**, ainsi que la chaîne de sécurité connecteurs **TR1-O, TR2-O, TR3-O, MC1-O** et **MC2-O**)

**Pour que la cabine se déplace en provisoire, les conditions suivantes doivent être réunies :**  
**(Configuration à Variateur de fréquence)**

- a) Led "INS" éclairée sur la carte **100SP**. (Vérifier que l'entrée **INS "INSpection"** sur le connecteur **PE3-M** n'est pas raccordée)
- b) Led "PHASE" éteinte sur la carte Micro. **100SP**. (Vérifier les phases **L1, L2, L3** sur les blocs de jonction + sens de rotation du moteur)  
**N.B. :** En variation de fréquences, si le moteur tourne dans le sens correspondant au sens de marche donné par l'armoire **ASP116**, le mini interrupteur 3 du **DIP1 "INHPhi"** (**INH**Inhibition du défaut de **PH**ase de l'armoire) peut être placé sur "ON".
- c) Led "DFT" éteinte sur la carte **100SP**. (Vérifier sur l'outil **101 SP** la programmation de l'**ADR 02 = 05 "Variation de fréquence OMRON"**)
- d) Led "MR" éteinte sur la carte **100SP**. (Contrôler la liaison entre la borne **MR** et **GND** du connecteur **AR1-M**)
- e) Led "ST" éteinte sur la carte VF. **108SP**. (Contrôler le câblage de la Sonde Thermique moteur entre le moteur et le connecteur **MC4-V**)
- f) Led "DRIVE" sur l'outil de paramétrage du variateur doit être éclairée
- g) En pressant les boutons MI ou DI sur la boîte "Monte et Baisse" on doit vérifier :  
Led "AU", "SH", "VER" et "CC" éclairées sur carte **108SP**. (Contrôler le câblage de la boîte "Monte et Baisse" sur **PE3-M** et **PP1-V**, ainsi que la chaîne de sécurité connecteurs **TR2-V, TR3-V, TR4-V** et **MC2-V**)

## 4.2.2) Câblage électrique de l'armoire en machinerie

### 4.2.2.1) Câblage électrique pour moteur électrique 2 vitesses

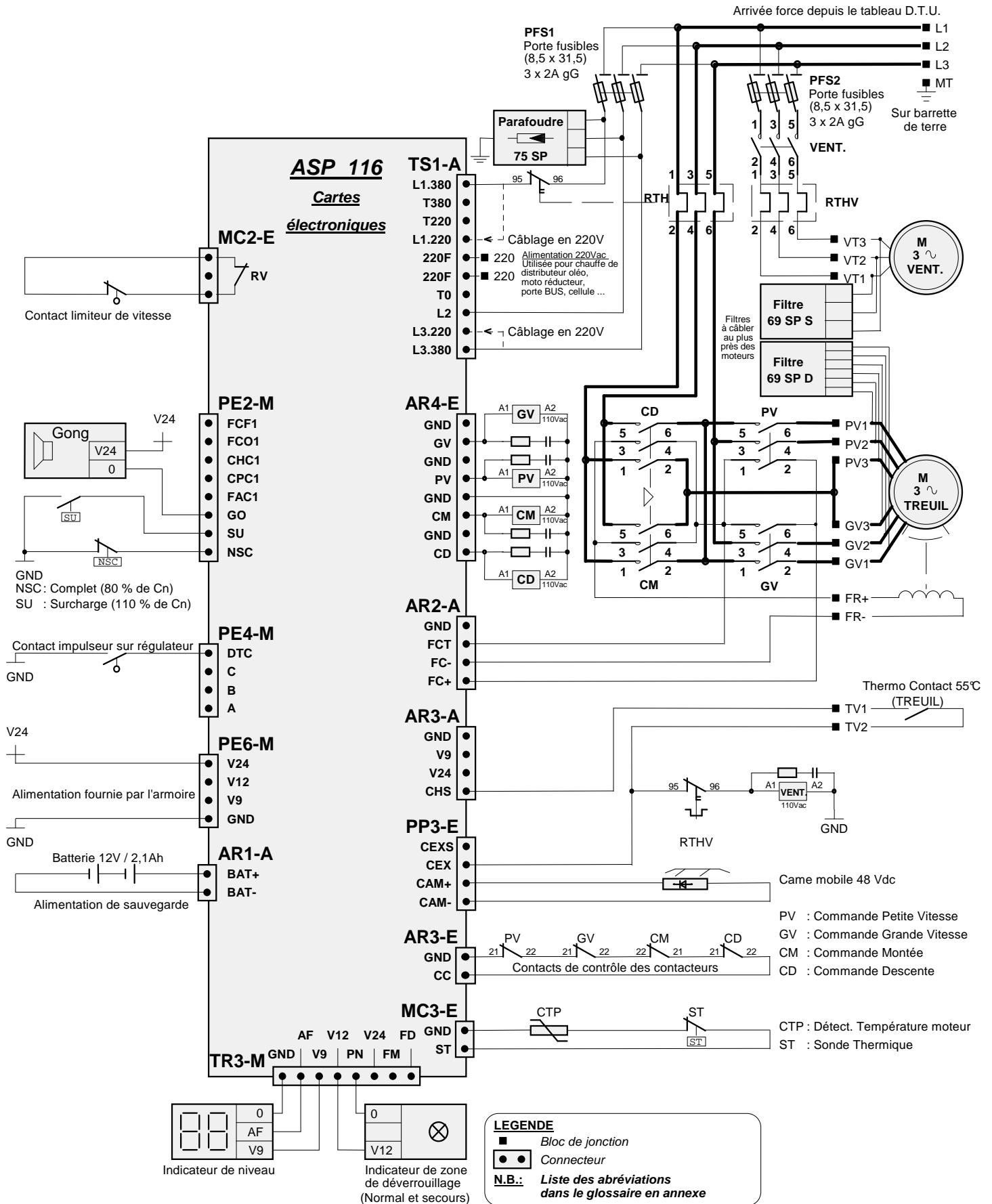


Fig.11 : Câblage de l'ASP116 en machinerie pour moteur électrique 2 vitesses

#### 4.2.2.2) Câblage électrique pour centrale Blain EV100, EV10 démarrage λ / Δ

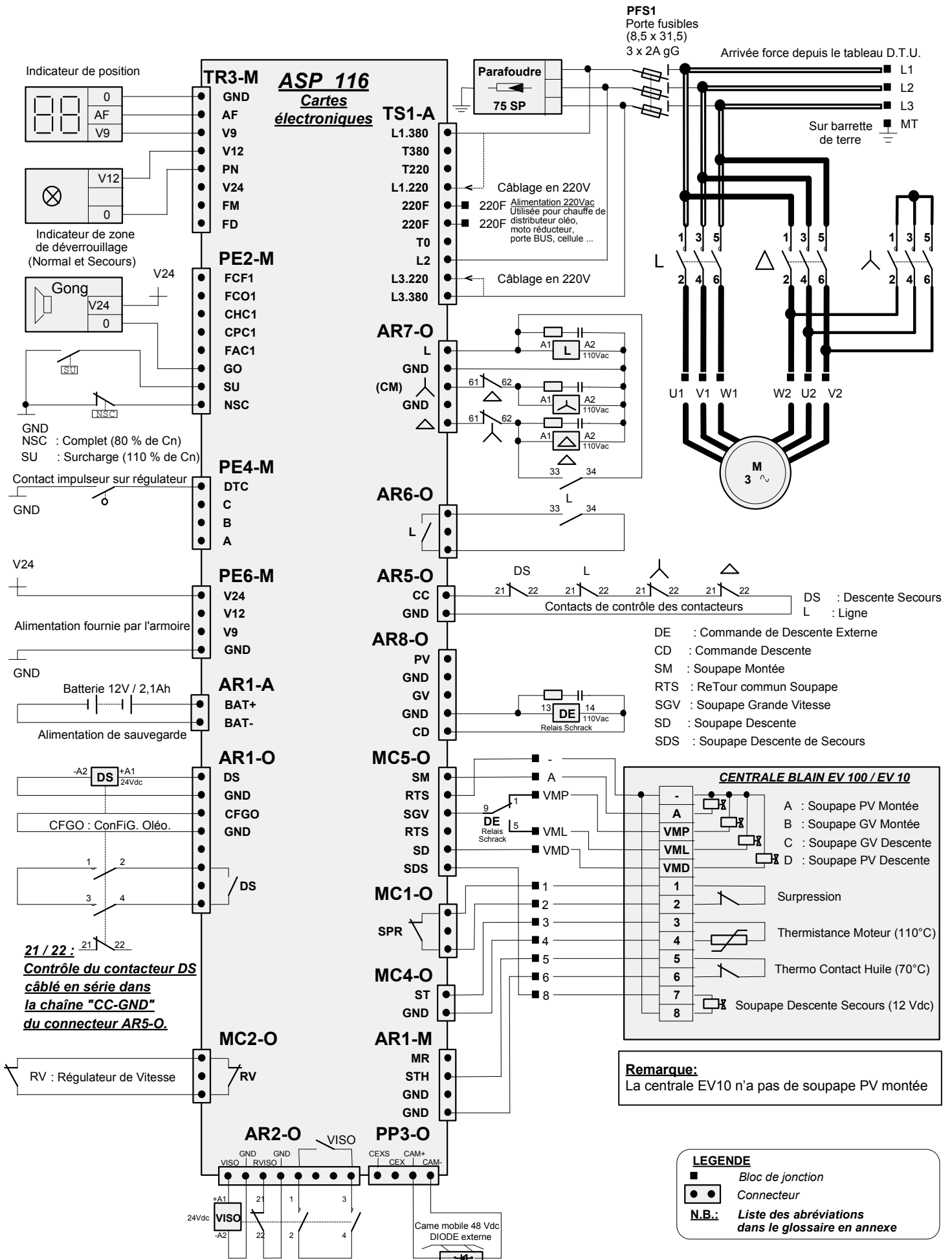


Fig.12 : Câblage de l'ASP116 en machinerie pour centrale Blain EV100, EV10

### 4.2.2.3) Câblage électrique de l'armoire en machinerie pour VF OMRON.

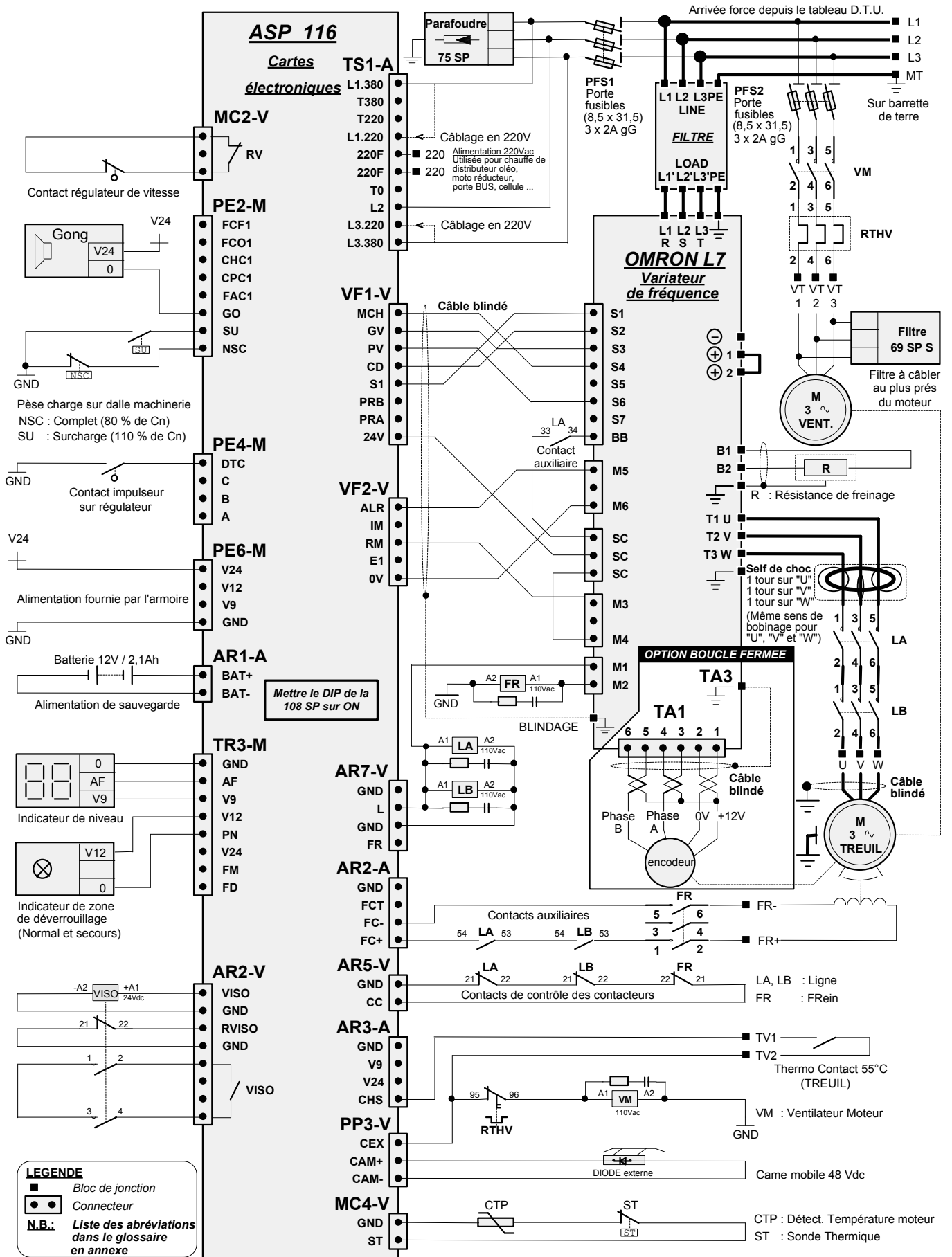


Fig.13 : Câblage de l'ASP 116 en machinerie pour variateur de fréquence OMRON L7



#### 4.2.4) Câblage électrique de l'armoire en cabine

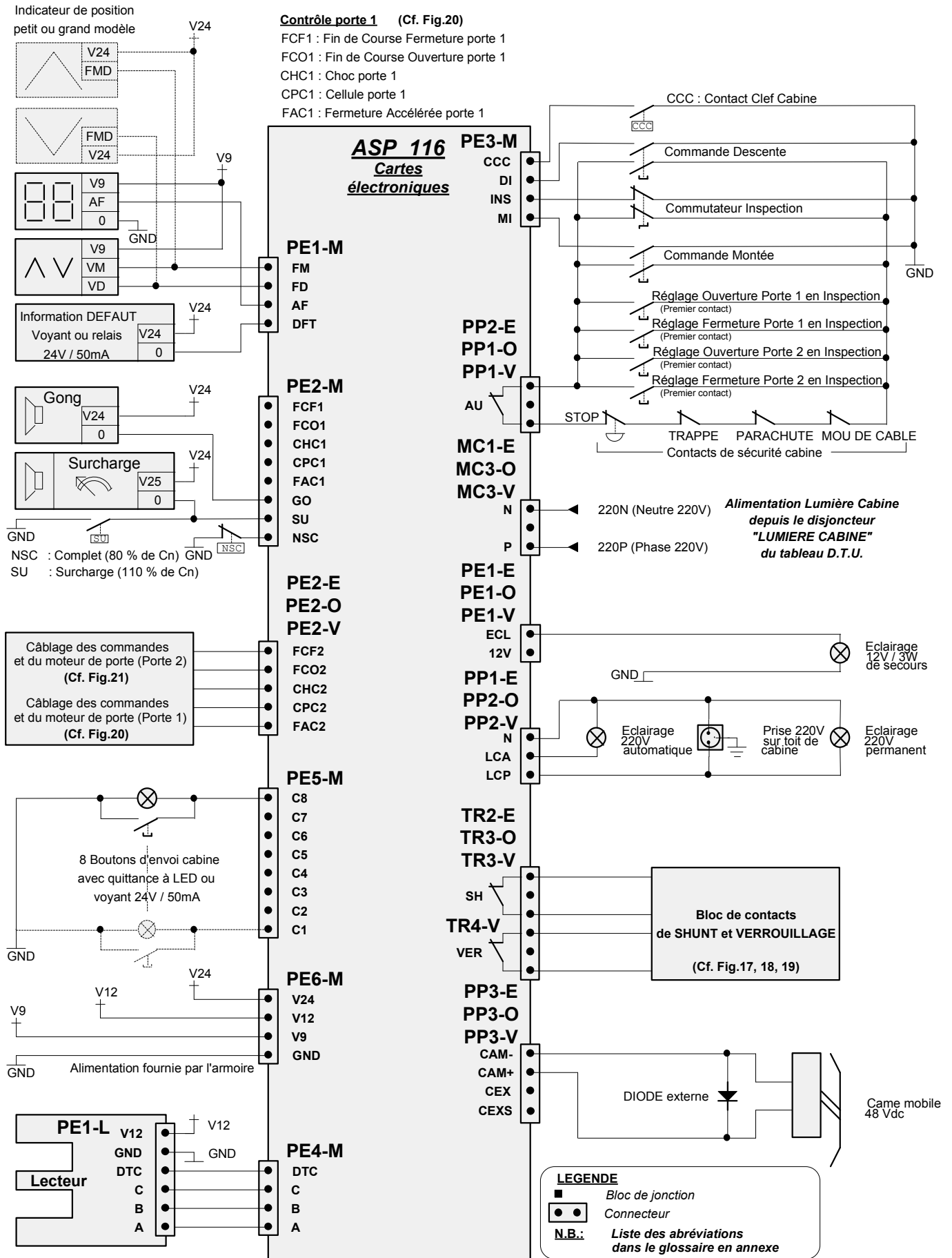
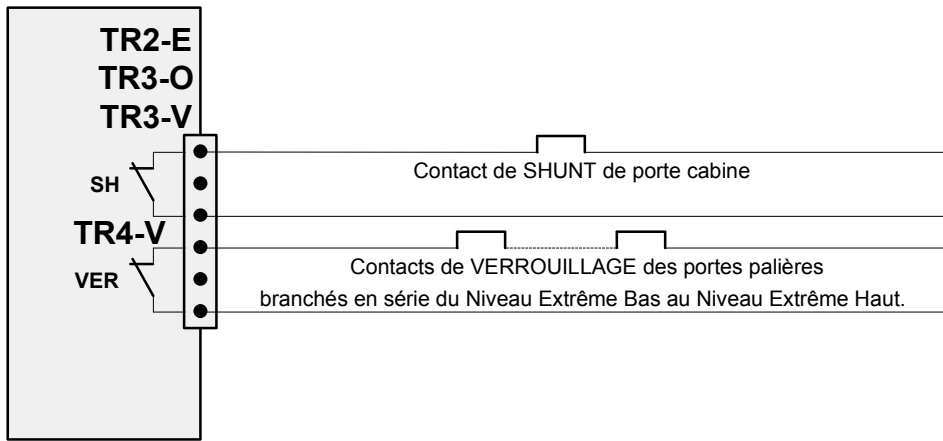
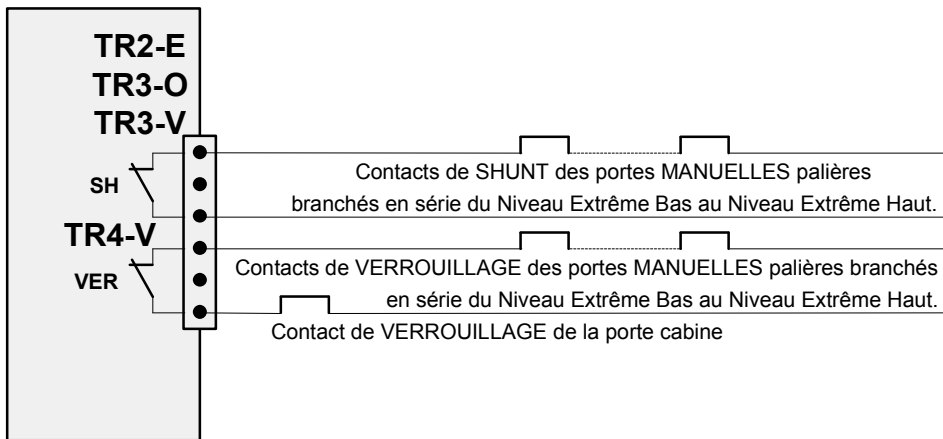


Fig.16 : Câblage de l'ASP116 en cabine

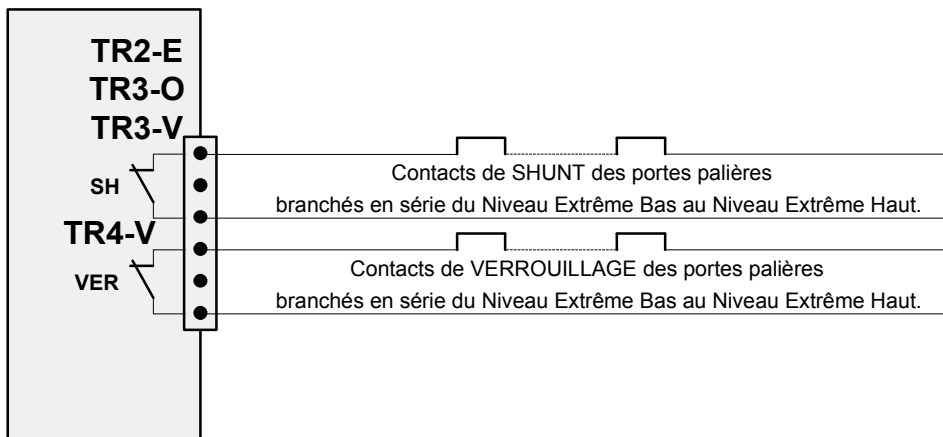
**4.2.5) Câblage des contacts de sécurité des portes cabine et palières**



**Fig.17 : Câblage des portes automatiques cabine et palières**

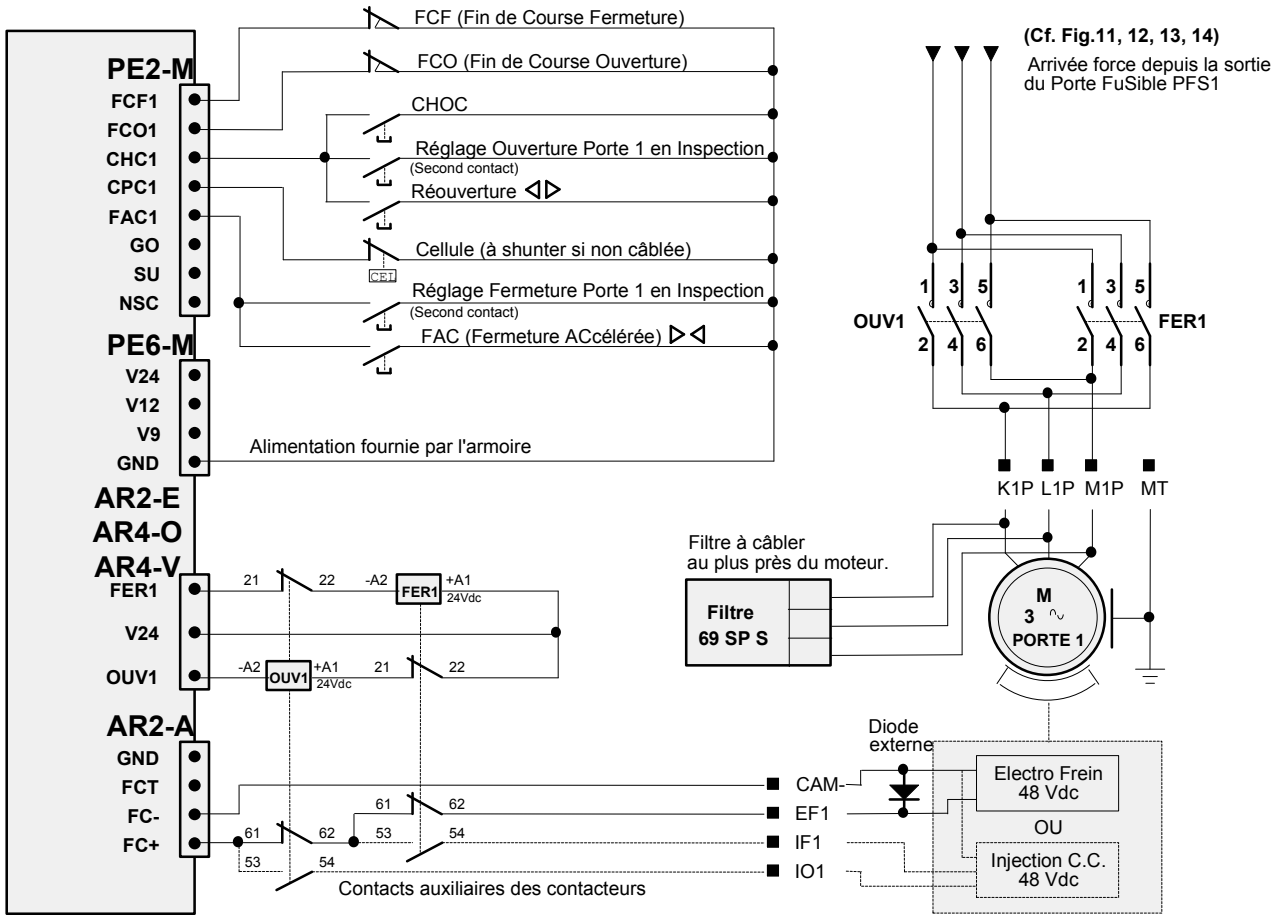


**Fig.18: Câblage des portes bus cabine**  
**OU**  
**portes automatiques cabine seule et manuelles palières**

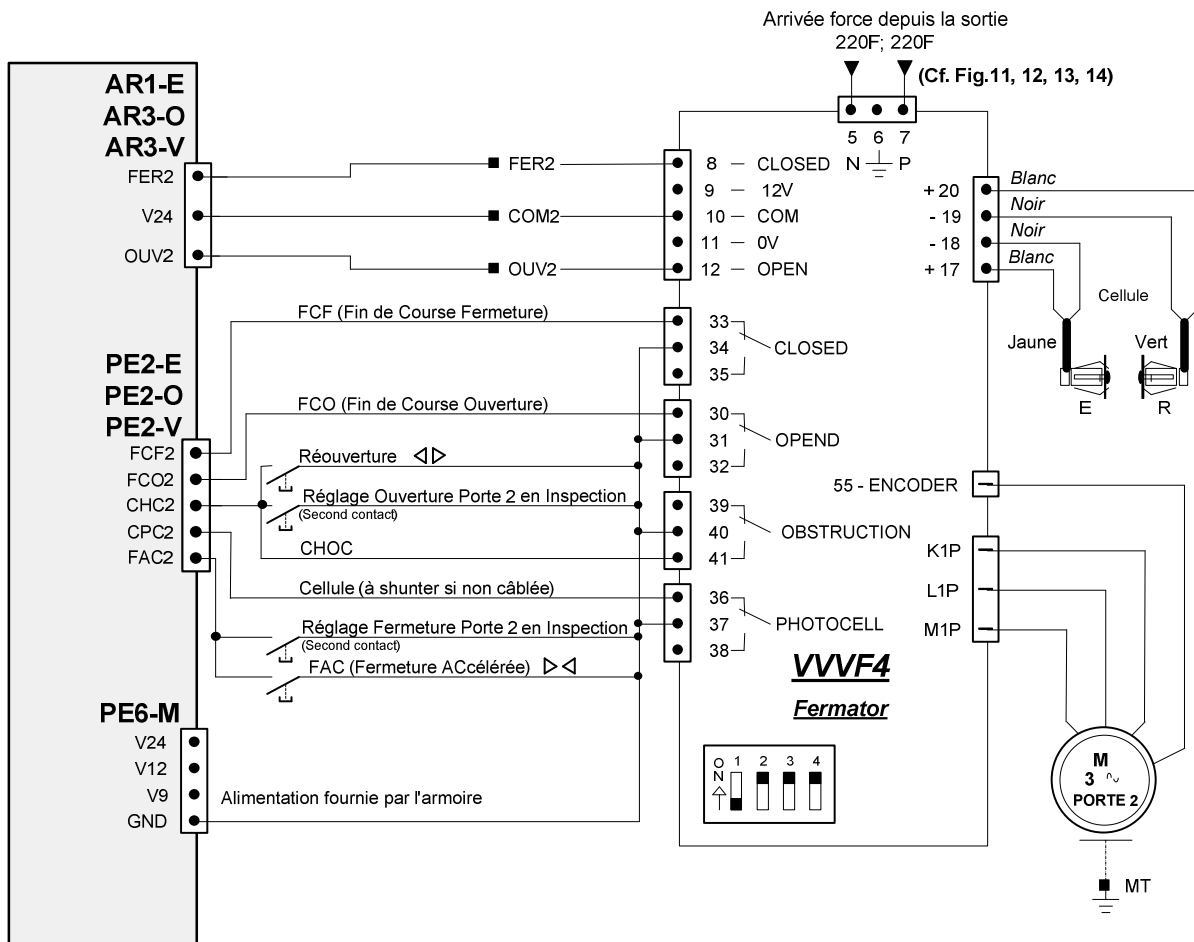


**Fig.19: Câblage des portes palières manuelles seules (PAROI LISSE)**

#### 4.2.6) Câblage des moteurs et des commandes de portes



**Fig.20: Câblage des commandes et du moteur de porte (standard) (Porte 1)**



**Fig.21: Câblage des commandes et du moteur de porte (VVVF4 fermator) (Porte 2)**

### 4.3) Présentation de la carte d'extension

La carte d'extension **107 SP** s'enclipsé sur la carte Microprocesseur à l'aide de quatre entretoises métallique.  
(Cf. Fig.9 : Localisation des cartes électroniques)

En fonction de sa configuration, elle gère les fonctions suivantes :

- Entrées / Sorties pour extension de boutons cabine et palier. (LED ou Voyant 24V / 50mA)
- Entrées Niveaux Sinistrés. (Contacts secs N.O.)
- Sorties Gong. (24V / 50mA)
- Sorties Décodeur de Position. (LED ou Voyant 24V / 50mA)

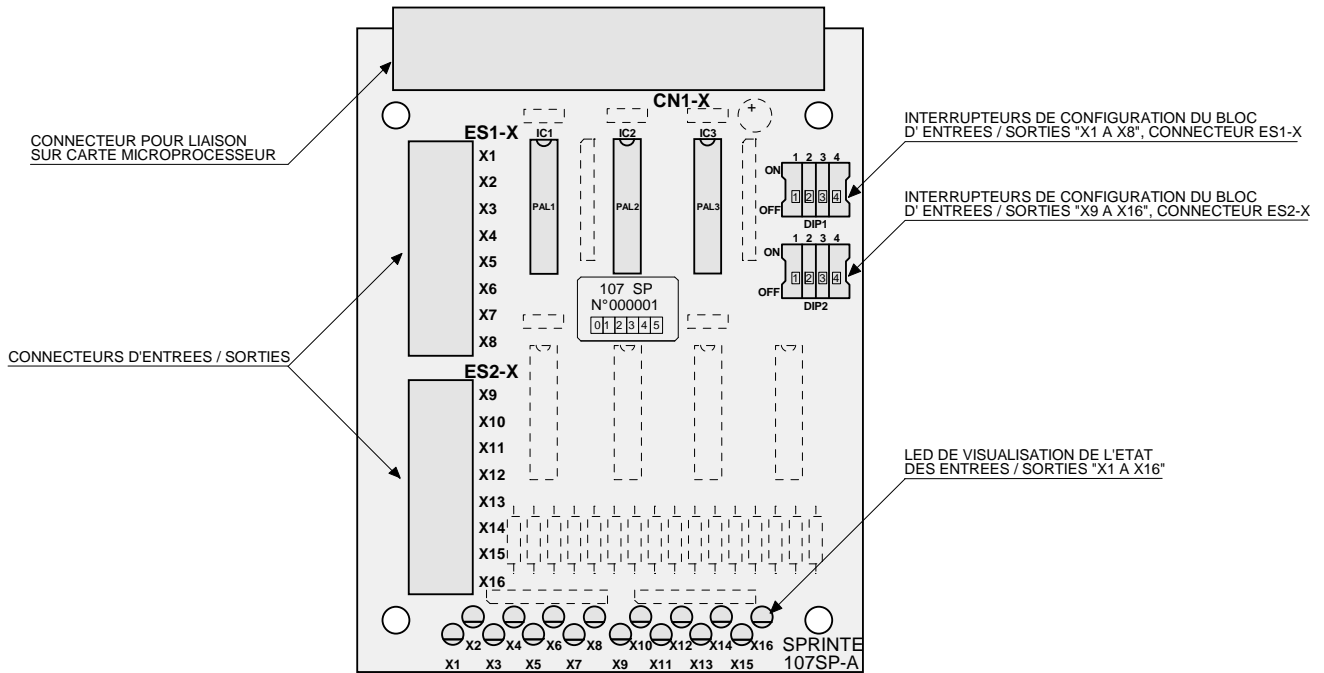


Fig.22: Carte d'Extension

#### 4.3.1) Configuration de la carte d'extension

Type d'entrées / sorties	Entrées / Sorties sur connecteur ES1-X								Position des interrupteurs DIP1			
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	1	2	3	4
	OU								OU			
	Entrées / Sorties sur connecteur ES2-X								Position des interrupteurs DIP2			
	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	1	2	3	4
Boutons Cabine 9 à 16	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	ON	OFF	OFF	OFF
Boutons Palier 9 à 16	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	OFF	ON	OFF	OFF
Boutons Palier 17 à 24	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	ON	ON	OFF	OFF
Boutons Palier 25 à 32	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	OFF	OFF	ON	OFF
Niveaux Sinistrés 1 à 8	NS1	NS2	NS3	NS4	NS5	NS6	NS7	NS8	ON	OFF	ON	OFF
Niveaux Sinistrés 9 à 16	NS9	NS10	NS11	NS12	NS13	NS14	NS15	NS16	OFF	ON	ON	OFF
GOng 1 à 8	GO1	GO2	GO3	GO4	GO5	GO6	GO7	GO8	ON	ON	ON	OFF
GOng 9 à 16	GO9	GO10	GO11	GO12	GO13	GO14	GO15	GO16	OFF	OFF	OFF	ON
Décodeur de Position 1 à 8	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8	ON	OFF	OFF	ON
Décodeur de Position 9 à 16	DP9	DP10	DP11	DP12	DP13	DP14	DP15	DP16	OFF	ON	OFF	ON
Flèches de prochain départ Palier 1 à 8	FP1	FP2	FP3	FP4	FP5	FP6	FP7	FP8	ON	ON	OFF	ON
Flèches de prochain départ Palier 9 à 16	FP9	FP10	FP11	FP12	FP13	FP14	FP15	FP16	OFF	OFF	ON	ON
Entrées/Sorties déconnectées	/	/	/	/	/	/	/	/	OFF	OFF	OFF	OFF

**N.B. :** La manipulation des interrupteurs de configuration doit s'opérer armoire Hors Tension et Hors Batterie.

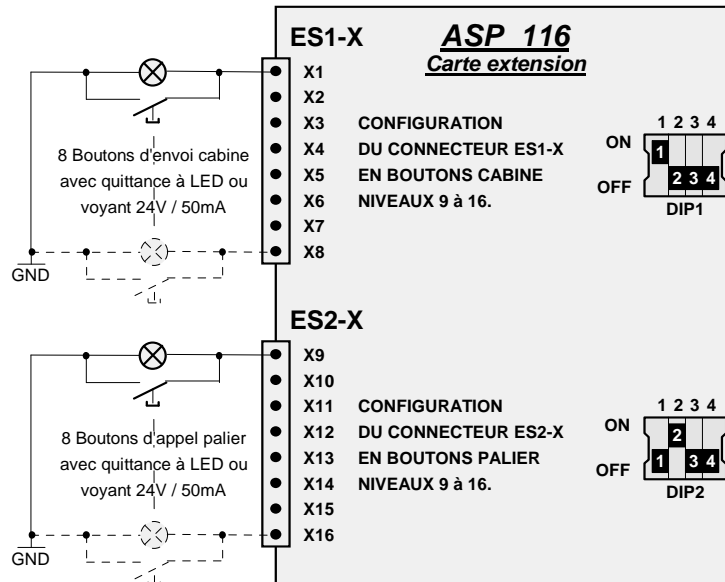
Si la position des interrupteurs sur **DIP1** est identique à celle de **DIP2**, les informations d'Entrées / Sorties des deux blocs **ES1-X** et **ES2-X** sont identiques. (Equivalent à la mise en parallèle des informations des deux connecteurs **ES1-X** et **ES2-X**)  
**Il en est de même entre deux ou plusieurs cartes d'extension.**

Chacun des blocs d'Entrées / Sorties peut être déconnecté en positionnant les quatre interrupteurs du **DIP1** ou **DIP2** sur "**OFF**".

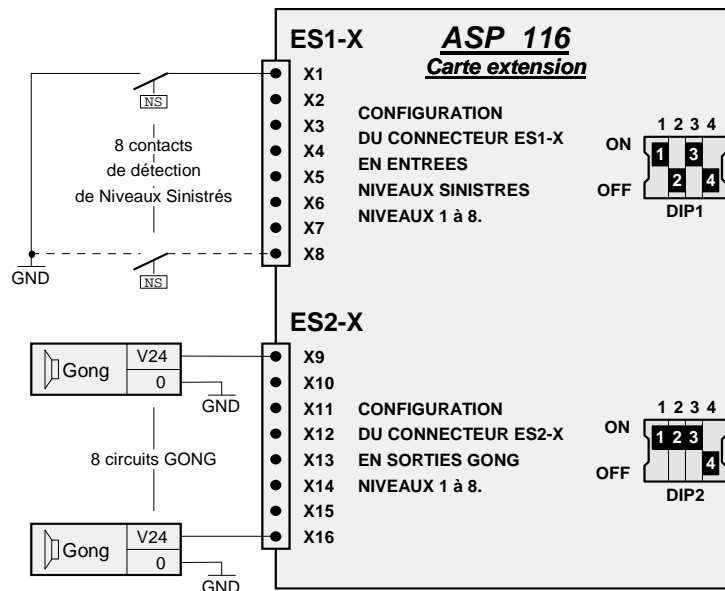
La configuration en boutons cabine ou palier permet de recevoir des entrées Niveaux Sinistrés. (Cf. Fig.29 ADR C0 à CF)

Fig.23: Tableau de configuration des Entrées / Sorties de la carte d'extension

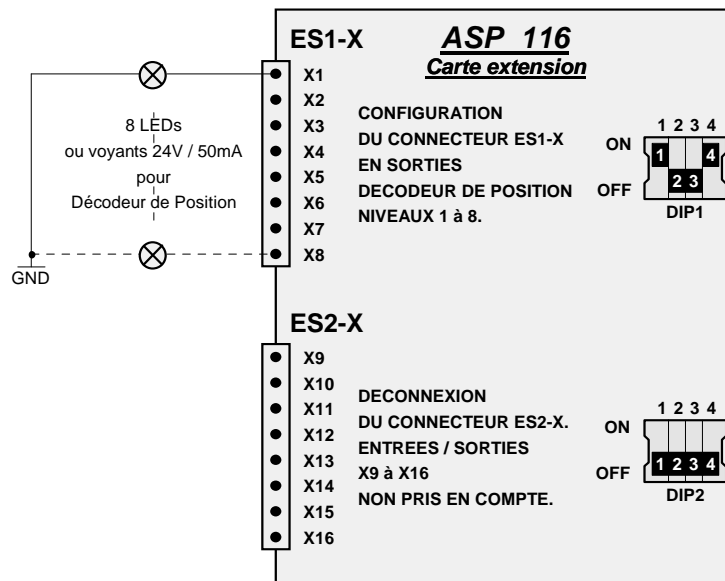
### 4.3.2) Câblage des cartes d'extension



**Fig.24: Câblage et configuration en boutons Cabine et Palier, niveaux 9 à 16**



**Fig.25: Câblage et configuration en Niveaux Sinistrés et Gong, niveaux 1 à 8**



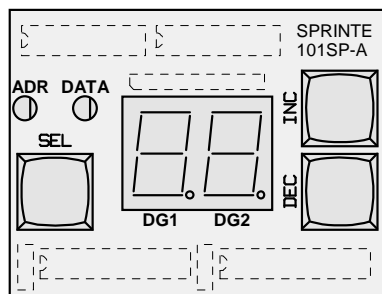
**Fig.26: Câblage et configuration en Décodeur de Position niveaux 1 à 8 et déconnexion du bloc ES2-X**

### 5.1) Présentation de l'outil 101 SP (Pocket Pack)

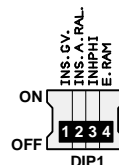
Le (**Pocket Pack**) est un outil de programmation et de diagnostic des défauts. Il s'embroche dans le connecteur 15 points CN2-M de la carte à microprocesseur **100 SP**. (Cf. Fig.9)

De part sa petite taille (64 x 49 x 21), cet outil peut être déconnecté après utilisation et glissé dans une poche afin de servir sur un autre site.

De plus, sans l'outil **101 SP**, toute manipulation de l'armoire devient impossible, ce qui confère à votre installation une protection accrue.



**Fig.27: Outil de programmation**



**L'interrupteur 1, 2, 3, 4 respectivement sur ON :**

INS. GV. : Déplacement Grande Vitesse en INSpection

INS. A. RAL: Arrêt sur carte RALentissement en INSpection

INH.PHI : Suppression du défaut de phase en monophasé

E. RAM : Validation pour Ecriture des DATA en RAM

**Fig.28: DIP de configuration sur carte 100 SP**

- ADR** : LED Rouge, lorsque cette LED est éclairée, le mode **ADR** (ADRESSE) est sélectionné.  
Cette ADRESSE contient une donnée qui peut être modifiée afin de paramétrer l'armoire ASP116.
- DATA** : LED Verte, lorsque cette LED est éclairée le mode **DATA** (DONNEE) est sélectionné.  
La modification de la DONNEE permet de paramétrer l'armoire ASP116.
- DG1**,
- DG2** : Deux afficheurs sept segments, ils permettent de visualiser l'ADRESSE dans laquelle la DONNEE va être modifiée si la LED Rouge **ADR** est éclairée ou de visualiser la DONNEE à modifier si la LED Verte **DATA** est éclairée.
- SEL** : Touche de **SELECTION**, une pression sur cette touche permet de basculer du mode ADRESSE en mode DONNEE. (LED Rouge **ADR** éclairée) ou en mode DONNEE (LED Verte **DATA** éclairée).
- INC** : Touche d'**INC**rémentation de l'ADRESSE si LED Rouge **ADR** éclairée.  
Touche d'**INC**rémentation de la DONNEE si LED Verte **DATA** éclairée.  
Une pression permanente sur cette touche engendre une **INC**rémentation rapide des ADRESSES ou des DONNEES.
- DEC** : Touche de **DEC**rémentation de l'ADRESSE si LED Rouge **ADR** éclairée.  
Touche de **DEC**rémentation de la DONNEE si LED Verte **DATA** éclairée.  
Une pression permanente sur cette touche engendre une **DEC**rémentation rapide des ADRESSES ou des DONNEES.
- N.B.** : - Les ADRESSES affichées sur **DG1** et **DG2** sont en valeur hexadécimale (00 à FF).  
Les DONNEES affichées sur **DG1** et **DG2** sont en valeur décimale (00 à 99), sauf spécification contraire dans le tableau de programmation (Cf. Fig.29)  
Les DONNEES affichées en hexadécimal sont signalées sur l'outil par le clignotement de la LED Verte **DATA**.  
- A l'issue d'une temporisation de 20 secondes, l'outil bascule en mode veille (LED Rouge **ADR** et LED Verte **DATA** éteintes) et affiche l'état de l'armoire sélectionné par l'installateur à l'ADRESSE **FB**. (Cf. Fig.29, **ADR FB**).  
Une simple pression sur l'une des trois touches de l'outil rappelle l'ADRESSE sélectionnée avant son basculement en mode veille.
- **En aucun cas, ne brancher ni débrancher l'Outil 101SP sur la carte 100SP si l'interrupteur 4 du DIP1 est sur ON.**

#### 5.1.1) Outil en mode programmation (Exemple)

- Sur la carte Micro. Fig.9, Fig.28, positionner sur **ON** l'interrupteur 4 du **DIP1** (position **E.RAM** : Ecriture RAM).
- Sur l'outil, - Presser la touche **SEL** pour **SELECTION**ner l'affichage des ADRESSES (LED rouge **ADR** éclairée).  
- Presser la touche **INC** ou **DEC** pour afficher sur **DG1** et **DG2** l'ADRESSE **FB** (Mode veille de l'outil).  
- Presser la touche **SEL** pour **SELECTION**ner l'affichage des DONNEES (LED verte **DATA** éclairée).  
- Presser la touche **INC** ou **DEC** pour afficher sur **DG1** et **DG2** la DONNEE **00** (Pas de mode veille).  
- Presser la touche **SEL** pour retourner en ADRESSE avant de passer au point c).
- Sur la carte Micro., - Presser la touche **RESET** pour engendrer une prise en compte des modifications.  
- Protéger vos modifications en positionnant sur **OFF** l'interrupteur 4 du **DIP1**.  
(Interrupteur 4 sur **OFF** = Protection contre le risque d'écriture erronée dans la RAM).

**N.B.** : Lorsque l'interrupteur 4 du **DIP1** n'est pas sur **ON** (position **E.RAM** : Ecriture RAM), les DONNEES de chaque ADRESSE peuvent seulement être lues (**Mode visualisation des DONNEES**).

#### 5.1.2) Outil en mode diagnostic

- Sur l'outil, - Presser la touche **SEL** pour **SELECTION**ner l'affichage des ADRESSES (LED rouge **ADR** éclairée).  
- Presser la touche **INC** ou **DEC** pour afficher sur **DG1** et **DG2** l'ADRESSE **FC** (Visualisation des défauts).  
- Presser la touche **SEL** pour **SELECTION**ner l'affichage des DONNEES (LED verte **DATA** éclairée).  
- Presser la touche **INC** ou **DEC** pour faire défiler sur **DG1** et **DG2** les différents défauts mémorisés.

## 5.2) Programmation de l'armoire

- Le tableau suivant énumère toutes les ADRESSES (ADR) et DONNEES (DATA) de configuration de l'armoire ASP116.
- La colonne **Note** permet de relever la configuration de votre armoire.
- Pour simplifier la tâche de l'installateur, en fonction de la configuration, les (ADR) inutiles sont masquées par le programme.  
Exemple : Si ADR 0A "Présence de portes", DATA = 00 "Face 1" → ADR 20 "Type de porte face 2" est masquée.



- Le remplacement d'une RAM programmée par une RAM vierge ou incompatible avec une version de programme, engendre une auto configuration de toutes les ADRESSES de l'armoire en "Minimale".
- Le remplacement d'une PROM (version de programme) par une version plus évoluée, engendre une auto configuration de l'armoire en "Minimale" uniquement pour les ADRESSES créées par la nouvelle version de programme sans affecter l'ancienne configuration.

"Auto configuration minimale" : Affectation des ADR concernées par leur valeur de DATA la plus proche ou égale à 00.

Lors de l'auto configuration, si l'interrupteur 4 du DIP1 (Fig.28) est sur OFF, le Microprocesseur ne peut pas écrire sa configuration et les deux barres centrales de l'outil clignotent.

↳ Placer l'interrupteur 4 du DIP1 sur ON, changer la configuration si nécessaire, puis replacer l'interrupteur 4 sur OFF.

Il en est de même lorsque après une configuration, l'interrupteur 4 du DIP1 retombe à OFF pendant la pression sur RESET.

↳ Sauvegarde partielle, renouveler la sauvegarde en plaçant l'interrupteur 4 du DIP1 sur ON, puis replacer le sur OFF.

TABLEAU COMPATIBLE AVEC LA VERSION LOGICIEL V4.30 OU SUPERIEURES					
ADR	ADRESSE	Note	DATA	DONNEE	OBSERVATIONS
02	Type d'appareil	.....	00 01 02 03 05 06	Oléodynamique Electrique 1 vitesse Electrique 2 vitesses Appareil à vis Variation de fréq. OMRON / KEB Variation de fréq. ZIEHL ABEGG	
03	Nombre de niveaux	.....	02 à 16	2 Niveaux à 16 Niveaux	⚠ La modification de ces DATA affecte les DATA des ADR 8E, 8F, 90 à 9F, A0 à BF, C0 à CF et F2.
04	Type de manoeuvre	.....	00 01 02 03	Blocage Ramassage Descente ou Montée Collective Complète Doigt maintenu (Monte-handicapé)	⚠ La modification de ces DATA affecte les DATA des ADR 72, 8E, 8F, 90 à 9F, A0 à BF et C0 à CF.
05	Niveau principal	.....	01 à 16	1 Niveau à 16 Niveaux	⚠ La modification de ces DATA affecte les DATA des ADR 8E, 8F, 90 à 9F, A0 à BF et C0 à CF.
08	Type de manoeuvre pompier	.....	00 01 02 03 04	Français Anglais actif Anglais passif Anglais d'évacuation Suisse passif	⚠ La fonction pompier doit être validée par l'ADR 60, DATA 01 à 16.  Anglais d'évacuation : Non implémentée
0A	Présence de portes	.....	00 01	Face 1 Face 1 et 2	⚠ La modification de ces DATA affecte les DATA des ADR 8E, 8F, 90 à 9F, A0 à BF et C0 à CF.
0B	Type de porte face 1	.....	00 01 02 03 04	Paroi lisse Automatique cabine et palière Bus cabine et manuelle palière Auto. cabine et manuelle palière Auto. cabine sans fin de course	
0C	Option porte 1	.....	00 01	Pas de fermeture forcée Fermeture forcée pdt la marche	
0D	Stationnement porte 1	.....	00 01 02	Stationnement porte fermée Stationnement porte ouverte Paramétrable à chaque niveau	Paramétrable à chaque niveau : Choisir pour chaque niveau un stationnement porte ouverte ou fermée dans ADR 0E à 1D.
0E	Stat. porte 1 niveau 1	.....			
0F	Stat. porte 1 niveau 2	.....			
10	Stat. porte 1 niveau 3	.....			
11	Stat. porte 1 niveau 4	.....			
12	Stat. porte 1 niveau 5	.....			
13	Stat. porte 1 niveau 6	.....			
14	Stat. porte 1 niveau 7	.....			
15	Stat. porte 1 niveau 8	.....			
16	Stat. porte 1 niveau 9	.....	00 01	Stationnement porte fermée Stationnement porte ouverte	A paramétrer si DATA = 02 dans ADR 0D.
17	Stat. porte 1 niveau 10	.....			
18	Stat. porte 1 niveau 11	.....			
19	Stat. porte 1 niveau 12	.....			
1A	Stat. porte 1 niveau 13	.....			
1B	Stat. porte 1 niveau 14	.....			
1C	Stat. porte 1 niveau 15	.....			
1D	Stat. porte 1 niveau 16	.....			

Fig.29 : Tableau d'adresses et de données de programmation

## 5.2 Programmation de l'armoire (Suite)

ADR	ADRESSE	Note	DATA	DONNEE	OBSERVATIONS	
20	Type de porte face 2	.....	00 01 02 03 04	Paroi lisse Automatique cabine et palière Bus cabine et manuelle palière Auto. cabine et manuelle palière Auto. cabine sans fin de course		
21	Option porte 2	.....	00 01	Pas de fermeture forcée Fermeture forcée pdt la marche		
22	Stationnement porte 2	.....	00 01 02	Stationnement porte fermée Stationnement porte ouverte Paramétrable à chaque niveau	Paramétrable à chaque niveau : Choisir pour chaque niveau un stationnement porte ouverte ou fermée dans <b>ADR 23 à 32</b> .	
23	Stat. porte 2 niveau 1	.....				
24	Stat. porte 2 niveau 2	.....				
25	Stat. porte 2 niveau 3	.....				
26	Stat. porte 2 niveau 4	.....				
27	Stat. porte 2 niveau 5	.....				
28	Stat. porte 2 niveau 6	.....				
29	Stat. porte 2 niveau 7	.....				
2A	Stat. porte 2 niveau 8	.....	00	Stationnement porte fermée	A paramétrer si <b>DATA = 02</b> dans <b>ADR 22</b> .	
2B	Stat. porte 2 niveau 9	.....	01	Stationnement porte ouverte		
2C	Stat. porte 2 niveau 10	.....				
2D	Stat. porte 2 niveau 11	.....				
2E	Stat. porte 2 niveau 12	.....				
2F	Stat. porte 2 niveau 13	.....				
30	Stat. porte 2 niveau 14	.....				
31	Stat. porte 2 niveau 15	.....				
32	Stat. porte 2 niveau 16	.....				
33	Ouverture porte niveau 1	.....				⚠ La modification de ces <b>DATA</b> affecte les <b>DATA</b> des <b>ADR 8E, 8F, 90 à 9F, A0 à BF</b> et <b>C0 à CF</b> .
34	Ouverture porte niveau 2	.....				
35	Ouverture porte niveau 3	.....				
36	Ouverture porte niveau 4	.....				
37	Ouverture porte niveau 5	.....				
38	Ouverture porte niveau 6	.....				
39	Ouverture porte niveau 7	.....	00	Face 1		
3A	Ouverture porte niveau 8	.....	01	Face 2		
3B	Ouverture porte niveau 9	.....	02	Face 1 et 2 (passant)		
3C	Ouverture porte niveau 10	.....	03	Face 1 ou 2 (sélectif)		
3D	Ouverture porte niveau 11	.....				
3E	Ouverture porte niveau 12	.....				
3F	Ouverture porte niveau 13	.....				
40	Ouverture porte niveau 14	.....				
41	Ouverture porte niveau 15	.....				
42	Ouverture porte niveau 16	.....				
50	Tempo lumière cabine	.....	03 à 20	3 secondes à 20 secondes		
51	Tempo de verrouillage	.....	05 à 20	5 secondes à 20 secondes		
52	Tempo de glissement	.....	10 à 20	10 secondes à 20 secondes		
53	Tempo petite vitesse	.....	10 à 20	10 secondes à 20 secondes		
54	Tempo stationnement porte ouverte	.....	01 à 20	1 secondes à 20 secondes		
55	Raccourcissement tempo de porte	.....	00 01	Non Oui	Oui : Raccourcissement à 1 seconde de la tempo <b>ADR 54</b> si présence de sens de déplacement.	
56	Tempo d'antipatinage de porte	.....	02 à 45	2 secondes à 45 secondes		
57	Tempo étoile / triangle	.....	00 à 10	0 seconde à 10/2 secondes	réglable par pas de 0.5 seconde.	
58	Avance ou retard de retombée de la soupape montée par rapport au contacteur de ligne	.....	-9 à -1 00 01 à 50	Retombée de la soupape montée 900ms à 100ms avant ligne Pas de retard entre la retombée de la soupape montée et ligne Retombée de la soupape montée 100ms à 5s après ligne	Réglable par pas de 0.1 seconde. -9 à -1 : Pour centrales BLAIN type EV100... 01 à 50 : Pour centrales type GMV...	
59	Tempo de rappel automatique	.....	01 à 15	1 minute à 15 minutes	Rappel au Niveau Extrême Bas en <b>Oléo..</b> Liée à <b>ADR 7B</b> en <b>Electrique</b> ou en <b>Multiplex</b> .	

Fig.29 : Tableau d'adresses et de données de programmation

## 5.2 Programmation de l'armoire (Suite)

ADR	ADRESSE	Note	DATA	DONNEE	OBSERVATIONS						
5A	Tempo de retombée de frein en montée	.....	00 à 20	0 seconde à 2 secondes	<b>Uniquement pour appareil à vis</b> Tempos réglables par pas de 0.1 seconde.						
5B	Tempo de retombée de frein en descente	.....	00 01 à 20	Retombée de ligne en entrée et frein en sortie d'écran d'arrêt 0.1 seconde à 2 secondes							
5C	Tempo de départ après levée du frein	.....	00 à 20	0 seconde à 2 secondes	<b>Uniquement pour variation de fréquence</b> <i>Sauf 5E, commune à tous les appareils et 5C, pour V.F. + appareil à vis.</i> ADR 5C réglable par pas de 0.1 seconde. ADR 5D réglable par pas de 0.1 seconde. ADR 5E réglable par pas de 0.1 seconde. ADR 5F réglable par pas de 1 minute.						
5D	Tempo de retombée du frein après arrêt	.....	00 à 20	0 seconde à 2 secondes							
5E	Tempo mini d'accélération GV	.....	00 à 30	0 seconde à 3 secondes							
5F	Tempo ventilateur	.....	00 01 à 60	Ventilation permanente 1 minute à 60 minutes							
60	Niveau pompier	.....	00 01 à 16	Pas de niveau pompier Niveau 1 à niveau 16							
				Affichage sur matrices							
				A points rotatifs	7 seg						
				<b>Ang</b> <b>Esp</b> <b>Fr</b> <b>Ger</b> <b>Mex</b> <b>Std</b>							
			00	0	0	0	0	0	0	0	
			01	1	1	1	1	1	1	1	
			02	2	2	2	2	2	2	2	
			03	3	3	3	3	3	3	3	
			04	4	4	4	4	4	4	4	
			05	5	5	5	5	5	5	5	
			06	6	6	6	6	6	6	6	
			07	7	7	7	7	7	7	7	
			08	8	8	8	8	8	8	8	
			09	9	9	9	9	9	9	9	
			10	10	10	10	10	10	10	10	
			11	11	11	11	11	11	11	11	
			12	12	12	12	12	12	12	12	
			13	13	13	13	13	13	13	13	
			14	14	14	14	14	14	14	14	
61	Affichage niveau 1	.....	15	15	15	15	15	15	15	15	
62	Affichage niveau 2	.....	16	16	16	16	16	16	16	16	
63	Affichage niveau 3	.....	17	17	17	17	17	17	17	17	
64	Affichage niveau 4	.....	18	18	18	18	18	18	18	18	
65	Affichage niveau 5	.....	19	19	19	19	19	19	19	19	
66	Affichage niveau 6	.....	20	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	
67	Affichage niveau 7	.....	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
68	Affichage niveau 8	.....	22	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	
69	Affichage niveau 9	.....	23	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
6A	Affichage niveau 10	.....	24	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	
6B	Affichage niveau 11	.....	25	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	
6C	Affichage niveau 12	.....	26	F	A	ES	F	1R	-6		
6D	Affichage niveau 13	.....	27	UB	B	RJ	H	2R	-7		
6E	Affichage niveau 14	.....	28	B	C	RC	U	3R	-8		
6F	Affichage niveau 15	.....	29	E	E	RH	B	4R	-9		
70	Affichage niveau 16	.....	30	G	EN	RB	E	E1			
			31	LG	EP	SS	G	E2			
			32	M	ES	P0	K	E3			
			33	LB	PR	P1	LG	E4			
			34	A	RC	P2	M	L			
			35	C	RS	P3	OG	M			
			36	D	S	RS	P	PB			
			37	B1	SS	ME	UG	PH			
			38	B2	S1	P4	W	S1			
			39	OS	S2	P5	EG	S2			
			40	20	S3	P6	DG	S3			
			41	21	S4	P7	SG	S4			
			42	22	S5	P8	U1	S5			
			43	23	P	P9	U2	P			
			44	UG	20	20	O1	20			
			45	P	21	21	O2	21			
			46	L	22	22	O3	22			
			47	PH	23	23	O4	23			
											<p>Lorsque l'ADR 77 est configurée en <b>DATA 01 "Afficheurs à points rotatifs"</b>, les afficheurs à points rotatifs <b>122SP</b> et <b>123SP</b> permettent l'affichage à chaque niveau de l'une des valeurs de la colonne <b>Ang, Esp, Fr, Ger, Mex</b> en fonction de la configuration de l'<b>EEPROM</b> des afficheurs <b>122SP</b> ou <b>123SP</b> ainsi que du choix de la <b>DATA 00 à 47</b> sélectionné dans chacune des <b>ADR 61 à 70</b>.</p> <p>Lorsque l'ADR 77 est configurée en <b>DATA 00 "Afficheurs à segments"</b>, les afficheurs à segments <b>61SP</b> et <b>63SP</b> ainsi que l'afficheur à points ancien modèle <b>73SP</b> permettent l'affichage à chaque niveau de l'une des valeurs de la colonne <b>Std</b> en fonction du choix de la <b>DATA 00 à 29</b> sélectionné dans chacune des <b>ADR 61 à 70</b>.</p> <p><b>Ang</b> : Configuration EEPROM des afficheurs à points rotatifs pour l'Angleterre.</p> <p><b>Esp</b> : Configuration EEPROM des afficheurs à points rotatifs pour l'Espagne.</p> <p><b>Fr</b> : Configuration EEPROM des afficheurs à points rotatifs pour la France.</p> <p><b>Ger</b> : Configuration EEPROM des afficheurs à points rotatifs pour l'Allemagne.</p> <p><b>Mex</b> : Configuration EEPROM des afficheurs à points rotatifs pour le Mexique.</p> <p><b>Std</b> : Configuration standard des afficheurs à segments.</p>

Fig.29 : Tableau d'adresses et de données de programmation (Suite)

## 5.2 Programmation de l'armoire (Suite)

ADR	ADRESSE	Note	DATA	DONNEE	OBSERVATIONS
71	Option came dès la mise en inspection	.....	00 01	Non Oui	
72	Option isonivelage	.....	00 01 02 03	Pas d'isonivelage Ouverture de porte avant arrêt Isonivelage porte ouverte Isonivelage porte fermée	<u>Isonivelage porte fermée</u> : Configuration "Doigt maintenu" <b>DATA = 03</b> dans <b>ADR 04</b> , rattrape le niveau lorsque le bouton cabine ou palier est relâché dans une zone de porte.
73	Option gong cabine	.....	00 01 02	Pas de gong cabine A l'arrivée Au ralentissement	
74	Option gong palier ou relance minuterie	.....	00 01 02	Pas de gong palier ou relance minuterie A l'arrivée Au ralentissement	
75	Option positionneur niveau	.....	00 01 à 16	Positionneur à tous les niveaux "Au niveau 1" à "au niveau 16"	
76	Option flèches de prochain départ	.....	00 01	Flèches de déplacement Flèches de prochain départ	<u>Flèches de prochain départ</u> : Flèches de déplacement avec information de prochain départ.
77	Type d'afficheur	.....	00 01	Afficheurs à segments Afficheurs rotatifs à points	<u>Afficheurs à segments</u> : A sélectionner aussi avec afficheurs à points 73SP.
78	Type de lecteur	.....	00 01 02	103SP 103SP1 sortie DTC utilisée 103SP1 sortie DTC non utilisée	<u>103SP</u> : Ancien lecteur deux canaux trois faisceaux sans sortie DTC. <u>103SP1</u> : Nouveau lecteur deux canaux quatre faisceaux avec sortie DTC. ⚠ Lorsque la <b>DATA 01</b> est sélectionnée dans cette <b>ADR</b> , l' <b>ADR 79</b> n'est plus accessible.
79	Fonction entrée I ou DTC	.....	00 01 02 03 04	Non utilisée Plus de 14 niveaux Impulseur Variation de fréquence "Arrêt OK" Présence onduleur	<u>Plus de 14 niveaux</u> : Pour lecteur 7 canaux. <u>Impulseur</u> : Relance de la tempo de glissement avec impulseur si niveaux trop éloignés. <u>"Arrêt OK"</u> : Avec <b>DATA = 04</b> dans <b>ADR 02</b> . <u>Présence onduleur</u> : Gestion de réouverture de portes par onduleur 51SP dans le cas de disparition secteur.
7B	Niveau de rappel automatique en électrique ou Parkings croisés en Multiplex	.....	00 01 à 16	Pas de rappel automatique "Au niveau 1" à "au niveau 16"	<b>Uniquement pour appareils électriques</b> <b>DATA = 01, 02, 03 ou 04</b> dans <b>ADR 02</b> . Tempo. de rappel réglable dans <b>ADR 59</b> .
7E	Autorisation de redémarrage après activation du défaut 80	.....	00 01	Non (Config. VF 1 contacteur) Oui (Config. VF 2 contacteurs)	<b>Uniquement pour variation de fréquence</b> <u>Non</u> : Transforme le défaut 80 en défaut bloquant.
7F	Autorisation de redémarrage après refroidissement moteur	.....	00 01	Oui Non	<u>Non</u> : Après refroidissement du moteur de traction ou de la centrale, presser la touche RESET pour remettre l'armoire en service.
80	Protection moteur PV en inspection	.....	00 05 à 15	Pas de protection Marche PV 5s, arrêt 5s à Marche PV 15s, arrêt 15s	<u>Marche PV Xs, arrêt Xs</u> : Cette configuration force le déplacement de la cabine en Petite Vitesse même si le mini interrupteur 1 "INS. GV" du DIP 1 sur la carte 100SP est sur "ON". Après une marche de Xs en PV, l'armoire force l'arrêt de la cabine pendant un temps équivalent à celui de la marche avant d'autoriser un nouveau démarrage afin de protéger l'enroulement PV du moteur.
8B	Effacement sélectif des boutons paliers "Montée ou Descente" en collective complète	.....	00 01	Non Oui	<u>Non</u> : Effacement simultané du bouton Montée et Descente lors de l'arrêt de la cabine au niveau correspondant. <u>Oui</u> : Effacement sélectif du bouton Montée ou Descente lors de l'arrivée et arrêt de la cabine au niveau correspondant en déplacement Montée ou en déplacement descente.
8D	Clignotement des boutons	.....	00 01	Non Oui	
8E	Nombre d'Entrées / Sorties physique pour boutons cabine	.....	01 à 16	1 bouton à 16 boutons	Définie par les <b>ADR 03, 04, 0A et 33 à 42</b> . <b>DATA</b> modifiables par l'installateur. ⚠ La modification de ces <b>DATA</b> affecte les <b>DATA</b> des <b>ADR 90 à 9F, A0 à BF et C0 à CF</b> .
8F	Nombre d'Entrées / Sorties physique pour boutons palier	.....	01 à 32	1 bouton à 32 boutons	Définie par les <b>ADR 03, 04, 0A et 33 à 42</b> . <b>DATA</b> modifiables par l'installateur. ⚠ La modification de ces <b>DATA</b> affecte les <b>DATA</b> des <b>ADR 90 à 9F, A0 à BF et C0 à CF</b> .




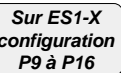
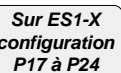
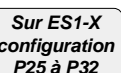
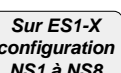
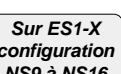
Fig.29 : Tableau d'adresses et de données de programmation (Suite)

5.2) Programmation de l'armoire (Suite)

ADR	ADRESSE	Note	DATA	DONNEE	DATA	DONNEE	OBSERVATIONS
			<b>00</b>	Niv. 1 cabine face 1	<b>80</b>	Niv. 9 cabine face 1	<p>Les valeurs de <b>DATA</b> sont affichées en hexadécimal.</p> <p><b>Clignotement de la LED DATA</b></p> <p>Les <b>ADR 90 à 97</b> affectent les <b>E / S C1 à C8</b> sur <b>PE5-M</b> carte Micro.</p> <p>Les <b>ADR 98 à 9F</b> affectent les <b>E / S X1 à X8</b> ou <b>X9 à X16</b> sur <b>ES1-X</b> ou <b>ES2-X</b> carte d'Extension.</p> <p>Les <b>ADR A0 à A7</b> affectent les <b>E / S P1 à P8</b> sur <b>TR2-M</b> carte Micro.</p> <p>Les <b>ADR A8 à BF</b> affectent les <b>E / S X1 à X8</b> ou <b>X9 à X16</b> sur <b>ES1-X</b> ou <b>ES2-X</b> carte d'Extension.</p> <p>(Cf. Fig.22 et Fig.23)</p> <p>Les boutons paliers peuvent être affectés indifféremment en palier ou cabine.</p> <p>Les boutons cabines peuvent être affectés indifféremment en cabine ou palier.</p> <p><u>Le premier chiffre de DATA correspond au niveau à affecter au bouton :</u></p> <p><b>0</b> = Niveau 1  <b>1</b> = Niveau 2  <b>2</b> = Niveau 3  <b>3</b> = Niveau 4  <b>4</b> = Niveau 5  <b>5</b> = Niveau 6  <b>6</b> = Niveau 7  <b>7</b> = Niveau 8  <b>8</b> = Niveau 9  <b>9</b> = Niveau 10  <b>A</b> = Niveau 11  <b>B</b> = Niveau 12  <b>C</b> = Niveau 13  <b>D</b> = Niveau 14  <b>E</b> = Niveau 15  <b>F</b> = Niveau 16</p> <p><u>Le deuxième chiffre de DATA correspond à l'affectation du bouton en cabine, palier, montée ou descente sur les faces 1 ou 2 :</u></p> <p><b>0</b> = Cabine face 1  <b>2</b> = Palier face 1  <b>4</b> = Montée face 1  <b>6</b> = Descente face 1  <b>8</b> = Cabine face 2  <b>A</b> = Palier face 2  <b>C</b> = Montée face 2  <b>E</b> = Descente face 2</p>
<b>90</b>	Bouton cabine 1	.....	<b>02</b>	Niv. 1 palier face 1	<b>82</b>	Niv. 9 palier face 1	
<b>91</b>	Bouton cabine 2	.....	<b>04</b>	Niv. 1 <b>△</b> face 1	<b>84</b>	Niv. 9 <b>△</b> face 1	
<b>92</b>	Bouton cabine 3	.....	<b>06</b>	Niv. 1 <b>▽</b> face 1	<b>86</b>	Niv. 9 <b>▽</b> face 1	
<b>93</b>	Bouton cabine 4	.....	<b>08</b>	Niv. 1 cabine face 2	<b>88</b>	Niv. 9 cabine face 2	
<b>94</b>	Bouton cabine 5	.....	<b>0A</b>	Niv. 1 palier face 2	<b>8A</b>	Niv. 9 palier face 2	
<b>95</b>	Bouton cabine 6	.....	<b>0C</b>	Niv. 1 <b>△</b> face 2	<b>8C</b>	Niv. 9 <b>△</b> face 2	
<b>96</b>	Bouton cabine 7	.....	<b>0E</b>	Niv. 1 <b>▽</b> face 2	<b>8E</b>	Niv. 9 <b>▽</b> face 2	
<b>97</b>	Bouton cabine 8	.....	<b>10</b>	Niv. 2 cabine face 1	<b>90</b>	Niv. 10 cabine face 1	
<b>98</b>	Bouton cabine 9	.....	<b>12</b>	Niv. 2 palier face 1	<b>92</b>	Niv. 10 palier face 1	
<b>99</b>	Bouton cabine 10	.....	<b>14</b>	Niv. 2 <b>△</b> face 1	<b>94</b>	Niv. 10 <b>△</b> face 1	
<b>9A</b>	Bouton cabine 11	.....	<b>16</b>	Niv. 2 <b>▽</b> face 1	<b>96</b>	Niv. 10 <b>▽</b> face 1	
<b>9B</b>	Bouton cabine 12	.....	<b>18</b>	Niv. 2 cabine face 2	<b>98</b>	Niv. 10 cabine face 2	
<b>9C</b>	Bouton cabine 13	.....	<b>1A</b>	Niv. 2 palier face 2	<b>9A</b>	Niv. 10 palier face 2	
<b>9D</b>	Bouton cabine 14	.....	<b>1C</b>	Niv. 2 <b>△</b> face 2	<b>9C</b>	Niv. 10 <b>△</b> face 2	
<b>9E</b>	Bouton cabine 15	.....	<b>1E</b>	Niv. 2 <b>▽</b> face 2	<b>9E</b>	Niv. 10 <b>▽</b> face 2	
<b>9F</b>	Bouton cabine 16	.....	<b>20</b>	Niv. 3 cabine face 1	<b>A0</b>	Niv. 11 cabine face 1	
			<b>22</b>	Niv. 3 palier face 1	<b>A2</b>	Niv. 11 palier face 1	
			<b>24</b>	Niv. 3 <b>△</b> face 1	<b>A4</b>	Niv. 11 <b>△</b> face 1	
			<b>26</b>	Niv. 3 <b>▽</b> face 1	<b>A6</b>	Niv. 11 <b>▽</b> face 1	
			<b>28</b>	Niv. 3 cabine face 2	<b>A8</b>	Niv. 11 cabine face 2	
			<b>2A</b>	Niv. 3 palier face 2	<b>AA</b>	Niv. 11 palier face 2	
			<b>2C</b>	Niv. 3 <b>△</b> face 2	<b>AC</b>	Niv. 11 <b>△</b> face 2	
			<b>2E</b>	Niv. 3 <b>▽</b> face 2	<b>AE</b>	Niv. 11 <b>▽</b> face 2	
	<b>ET</b>		<b>30</b>	Niv. 4 cabine face 1	<b>B0</b>	Niv. 12 cabine face 1	
			<b>32</b>	Niv. 4 palier face 1	<b>B2</b>	Niv. 12 palier face 1	
			<b>34</b>	Niv. 4 <b>△</b> face 1	<b>B4</b>	Niv. 12 <b>△</b> face 1	
			<b>36</b>	Niv. 4 <b>▽</b> face 1	<b>B6</b>	Niv. 12 <b>▽</b> face 1	
			<b>38</b>	Niv. 4 cabine face 2	<b>B8</b>	Niv. 12 cabine face 2	
			<b>3A</b>	Niv. 4 palier face 2	<b>BA</b>	Niv. 12 palier face 2	
			<b>3C</b>	Niv. 4 <b>△</b> face 2	<b>BC</b>	Niv. 12 <b>△</b> face 2	
			<b>3E</b>	Niv. 4 <b>▽</b> face 2	<b>BE</b>	Niv. 12 <b>▽</b> face 2	
<b>A0</b>	Bouton palier 1	.....	<b>40</b>	Niv. 5 cabine face 1	<b>C0</b>	Niv. 13 cabine face 1	
<b>A1</b>	Bouton palier 2	.....	<b>42</b>	Niv. 5 palier face 1	<b>C2</b>	Niv. 13 palier face 1	
<b>A2</b>	Bouton palier 3	.....	<b>44</b>	Niv. 5 <b>△</b> face 1	<b>C4</b>	Niv. 13 <b>△</b> face 1	
<b>A3</b>	Bouton palier 4	.....	<b>46</b>	Niv. 5 <b>▽</b> face 1	<b>C6</b>	Niv. 13 <b>▽</b> face 1	
<b>A4</b>	Bouton palier 5	.....	<b>48</b>	Niv. 5 cabine face 2	<b>C8</b>	Niv. 13 cabine face 2	
<b>A5</b>	Bouton palier 6	.....	<b>4A</b>	Niv. 5 palier face 2	<b>CA</b>	Niv. 13 palier face 2	
<b>A6</b>	Bouton palier 7	.....	<b>4C</b>	Niv. 5 <b>△</b> face 2	<b>CC</b>	Niv. 13 <b>△</b> face 2	
<b>A7</b>	Bouton palier 8	.....	<b>4E</b>	Niv. 5 <b>▽</b> face 2	<b>CE</b>	Niv. 13 <b>▽</b> face 2	
<b>A8</b>	Bouton palier 9	.....	<b>50</b>	Niv. 6 cabine face 1	<b>D0</b>	Niv. 14 cabine face 1	
<b>A9</b>	Bouton palier 10	.....	<b>52</b>	Niv. 6 palier face 1	<b>D2</b>	Niv. 14 palier face 1	
<b>AA</b>	Bouton palier 11	.....	<b>54</b>	Niv. 6 <b>△</b> face 1	<b>D4</b>	Niv. 14 <b>△</b> face 1	
<b>AB</b>	Bouton palier 12	.....	<b>56</b>	Niv. 6 <b>▽</b> face 1	<b>D6</b>	Niv. 14 <b>▽</b> face 1	
<b>AC</b>	Bouton palier 13	.....	<b>58</b>	Niv. 6 cabine face 2	<b>D8</b>	Niv. 14 cabine face 2	
<b>AD</b>	Bouton palier 14	.....	<b>5A</b>	Niv. 6 palier face 2	<b>DA</b>	Niv. 14 palier face 2	
<b>AE</b>	Bouton palier 15	.....	<b>5C</b>	Niv. 6 <b>△</b> face 2	<b>DC</b>	Niv. 14 <b>△</b> face 2	
<b>AF</b>	Bouton palier 16	.....	<b>5E</b>	Niv. 6 <b>▽</b> face 2	<b>DE</b>	Niv. 14 <b>▽</b> face 2	
<b>B0</b>	Bouton palier 17	.....	<b>60</b>	Niv. 7 cabine face 1	<b>E0</b>	Niv. 15 cabine face 1	
<b>B1</b>	Bouton palier 18	.....	<b>62</b>	Niv. 7 palier face 1	<b>E2</b>	Niv. 15 palier face 1	
<b>B2</b>	Bouton palier 19	.....	<b>64</b>	Niv. 7 <b>△</b> face 1	<b>E4</b>	Niv. 15 <b>△</b> face 1	
<b>B3</b>	Bouton palier 20	.....	<b>66</b>	Niv. 7 <b>▽</b> face 1	<b>E6</b>	Niv. 15 <b>▽</b> face 1	
<b>B4</b>	Bouton palier 21	.....	<b>68</b>	Niv. 7 cabine face 2	<b>E8</b>	Niv. 15 cabine face 2	
<b>B5</b>	Bouton palier 22	.....	<b>6A</b>	Niv. 7 palier face 2	<b>EA</b>	Niv. 15 palier face 2	
<b>B6</b>	Bouton palier 23	.....	<b>6C</b>	Niv. 7 <b>△</b> face 2	<b>EC</b>	Niv. 15 <b>△</b> face 2	
<b>B7</b>	Bouton palier 24	.....	<b>6E</b>	Niv. 7 <b>▽</b> face 2	<b>EE</b>	Niv. 15 <b>▽</b> face 2	
<b>B8</b>	Bouton palier 25	.....	<b>70</b>	Niv. 8 cabine face 1	<b>F0</b>	Niv. 16 cabine face 1	
<b>B9</b>	Bouton palier 26	.....	<b>72</b>	Niv. 8 palier face 1	<b>F2</b>	Niv. 16 palier face 1	
<b>BA</b>	Bouton palier 27	.....	<b>74</b>	Niv. 8 <b>△</b> face 1	<b>F4</b>	Niv. 16 <b>△</b> face 1	
<b>BB</b>	Bouton palier 28	.....	<b>76</b>	Niv. 8 <b>▽</b> face 1	<b>F6</b>	Niv. 16 <b>▽</b> face 1	
<b>BC</b>	Bouton palier 29	.....	<b>78</b>	Niv. 8 cabine face 2	<b>F8</b>	Niv. 16 cabine face 2	
<b>BD</b>	Bouton palier 30	.....	<b>7A</b>	Niv. 8 palier face 2	<b>FA</b>	Niv. 16 palier face 2	
<b>BE</b>	Bouton palier 31	.....	<b>7C</b>	Niv. 8 <b>△</b> face 2	<b>FC</b>	Niv. 16 <b>△</b> face 2	
<b>BF</b>	Bouton palier 32	.....	<b>7E</b>	Niv. 8 <b>▽</b> face 2	<b>FE</b>	Niv. 16 <b>▽</b> face 2	

Fig.29 : Tableau d'adresses et de données de programmation (Suite)

## 5.2) Programmation de l'armoire (Suite)

ADR	ADRESSE	Note	DATA	DONNEE	OBSERVATIONS
			00	Pas de niveau sinistré	Définies par <b>ADR 03, 04, 0A, 33 à 42, 8E, 8F</b> . <b>DATA</b> modifiables par l'installateur.
			01 à 08	C1 à C8  	<b>DIP1, DIP2</b> sont 2 Blocs de Mini-Interrupteurs de configuration des cartes d'extension. (Cf. Fig.22 et Fig.23).
			09 à 16	P1 à P8  	
<b>C0</b>	Niveau 1 sinistré	.....			<b>Sans carte d'Extension configurée en Niveaux Sinistrés :</b> Le Microprocesseur recherche les Entrées / Sorties boutons libres et les propose en Niveaux Sinistrés ( <b>ADR C0 à CF</b> )
<b>C1</b>	Niveau 2 sinistré	.....			
<b>C2</b>	Niveau 3 sinistré	.....	17 à	X1 à X8  	<b>Avec carte d'Extension configurée en Niveaux Sinistrés :</b> Le Microprocesseur détecte la présence d'une carte d'Extension Niveaux Sinistrés et propose une affectation des Entrées Niveaux Sinistrés (Niveaux 1 à 8) sur <b>X1 à X8</b> et (Niveaux 9 à 16) sur <b>X9 à X16</b> . (Fonction de la config. De la carte d'Extension <b>Fig.22 et Fig.23</b> )
<b>C3</b>	Niveau 4 sinistré	.....	24	X8 <small>DIP1 = ON.OFF.OFF.OFF</small>	
<b>C4</b>	Niveau 5 sinistré	.....			<b>Avec carte d'Extension configurée en Niveaux Sinistrés :</b> Le Microprocesseur détecte la présence d'une carte d'Extension Niveaux Sinistrés et propose une affectation des Entrées Niveaux Sinistrés (Niveaux 1 à 8) sur <b>X1 à X8</b> et (Niveaux 9 à 16) sur <b>X9 à X16</b> . (Fonction de la config. De la carte d'Extension <b>Fig.22 et Fig.23</b> )
<b>C5</b>	Niveau 6 sinistré	.....	25 à	X1 à X8  	
<b>C6</b>	Niveau 7 sinistré	.....	32	X8 <small>DIP1 = OFF.ON.OFF.OFF</small>	<b>Avec carte d'Extension configurée en Niveaux Sinistrés :</b> Le Microprocesseur détecte la présence d'une carte d'Extension Niveaux Sinistrés et propose une affectation des Entrées Niveaux Sinistrés (Niveaux 1 à 8) sur <b>X1 à X8</b> et (Niveaux 9 à 16) sur <b>X9 à X16</b> . (Fonction de la config. De la carte d'Extension <b>Fig.22 et Fig.23</b> )
<b>C7</b>	Niveau 8 sinistré	.....			
<b>C8</b>	Niveau 9 sinistré	.....	33 à	X1 à X8  	Cette méthode, permet de configurer une armoire <b>ASP 116</b> blocage ou ramassage descente 5 niveaux utilisant 5 entrées pour Niveaux Sinistrés sans carte d'extension.
<b>C9</b>	Niveau 10 sinistré	.....	40	X8 <small>DIP1 = ON.ON.OFF.OFF</small>	
<b>CA</b>	Niveau 11 sinistré	.....	41 à	X1 à X8  	<b>N.B. :</b> La configuration des boutons est prioritaire sur les Niveaux Sinistrés. Une modification du niveau max., présence de portes ou nombre de boutons réaffecte de nouvelles valeurs de <b>DATA</b> aux <b>ADR C0 à CF</b> .
<b>CB</b>	Niveau 12 sinistré	.....	48	X8 <small>DIP1 = OFF.OFF.ON.OFF</small>	
<b>CC</b>	Niveau 13 sinistré	.....			
<b>CD</b>	Niveau 14 sinistré	.....	49 à	X1 à X8  	
<b>CE</b>	Niveau 15 sinistré	.....	56	X8 <small>DIP1 = ON.OFF.ON.OFF</small>	
<b>CF</b>	Niveau 16 sinistré	.....	57 à	X1 à X8  	
			64	X8 <small>DIP1 = OFF.ON.ON.OFF</small>	

**Fig.29 : Tableau d'adresses et de données de programmation (Suite)**

5.2) Programmation de l'armoire (Suite)

ADR	ADRESSE	Note	DATA	DONNEE	DATA	DONNEE	OBSERVATIONS	
			00	Normale			<p>⚠ La configuration de ces DATA doit correspondre à la disposition des écrans en gaine.</p> <p>- La sélection de la DATA 01 permet de créer des PV croisées avec départ en Grande Vitesse correspondant à (100 %) de la tempo réglée à l'ADR 5E.</p> <p>- La sélection de la DATA 02 permet de créer des niveaux rapprochés avec départ de la cabine en Petite Vitesse d'un niveau rapproché vers le suivant.</p> <p>- La sélection de la DATA 03 à 3E permet de créer des niveaux rapprochés avec départ en Grande Vitesse correspondant à (X %) de la tempo réglée à l'ADR 5E.</p> <p>- La sélection de la DATA 3F à 7A permet de créer des PV croisées avec départ en Grande Vitesse correspondant à (X %) de la tempo réglée à l'ADR 5E.</p> <p><b>N.B.:</b> La tempo de l'ADR 5E est relancée à chaque départ de la cabine lorsque le lecteur se situe en zone de porte.</p>	
	<p>Démarrage Grande Vitesse en Niveaux Rapprochés</p> <p><u>OU</u></p> <p>Maintien Grande Vitesse en PV Croisées</p>		01	PV croisées				
			02	Niveaux rapprochés				
			03	Niveaux rapprochés 5%	3F	PV croisées 5%		
			04	Niveaux rapprochés 10%	40	PV croisées 10%		
			05	Niveaux rapprochés 15%	41	PV croisées 15%		
			06	Niveaux rapprochés 20%	42	PV croisées 20%		
			07	Niveaux rapprochés 25%	43	PV croisées 25%		
			08	Niveaux rapprochés 30%	44	PV croisées 30%		
			09	Niveaux rapprochés 35%	45	PV croisées 35%		
			0A	Niveaux rapprochés 40%	46	PV croisées 40%		
			0B	Niveaux rapprochés 45%	47	PV croisées 45%		
			0C	Niveaux rapprochés 50%	48	PV croisées 50%		
			0D	Niveaux rapprochés 55%	49	PV croisées 55%		
			0E	Niveaux rapprochés 60%	4A	PV croisées 60%		
			0F	Niveaux rapprochés 65%	4B	PV croisées 65%		
			10	Niveaux rapprochés 70%	4C	PV croisées 70%		
			11	Niveaux rapprochés 75%	4D	PV croisées 75%		
		12	Niveaux rapprochés 80%	4E	PV croisées 80%			
		13	Niveaux rapprochés 85%	4F	PV croisées 85%			
		14	Niveaux rapprochés 90%	50	PV croisées 90%			
		15	Niveaux rapprochés 95%	51	PV croisées 95%			
		16	Niveaux rapprochés 100%	52	PV croisées 100%			
		17	Niveaux rapprochés 105%	53	PV croisées 105%			
		18	Niveaux rapprochés 110%	54	PV croisées 110%			
D0	Entre Niveaux 1 ⇔ 2	.....	19	Niveaux rapprochés 115%	55	PV croisées 115%		
D1	Entre Niveaux 2 ⇔ 3	.....	1A	Niveaux rapprochés 120%	56	PV croisées 120%		
D2	Entre Niveaux 3 ⇔ 4	.....	1B	Niveaux rapprochés 125%	57	PV croisées 125%		
D3	Entre Niveaux 4 ⇔ 5	.....	1C	Niveaux rapprochés 130%	58	PV croisées 130%		
D4	Entre Niveaux 5 ⇔ 6	.....	1D	Niveaux rapprochés 135%	59	PV croisées 135%		
D5	Entre Niveaux 6 ⇔ 7	.....	1E	Niveaux rapprochés 140%	5A	PV croisées 140%		
D6	Entre Niveaux 7 ⇔ 8	.....	1F	Niveaux rapprochés 145%	5B	PV croisées 145%		
D7	Entre Niveaux 8 ⇔ 9	.....	20	Niveaux rapprochés 150%	5C	PV croisées 150%		
D8	Entre Niveaux 9 ⇔ 10	.....	21	Niveaux rapprochés 155%	5D	PV croisées 155%		
D9	Entre Niveaux 10 ⇔ 11	.....	22	Niveaux rapprochés 160%	5E	PV croisées 160%		
DA	Entre Niveaux 11 ⇔ 12	.....	23	Niveaux rapprochés 165%	5F	PV croisées 165%		
DB	Entre Niveaux 12 ⇔ 13	.....	24	Niveaux rapprochés 170%	60	PV croisées 170%		
DC	Entre Niveaux 13 ⇔ 14	.....	25	Niveaux rapprochés 175%	61	PV croisées 175%		
DD	Entre Niveaux 14 ⇔ 15	.....	26	Niveaux rapprochés 180%	62	PV croisées 180%		
DE	Entre Niveaux 15 ⇔ 16	.....	27	Niveaux rapprochés 185%	63	PV croisées 185%		
			28	Niveaux rapprochés 190%	64	PV croisées 190%		
			29	Niveaux rapprochés 195%	65	PV croisées 195%		
			2A	Niveaux rapprochés 200%	66	PV croisées 200%		
			2B	Niveaux rapprochés 205%	67	PV croisées 205%		
			2C	Niveaux rapprochés 210%	68	PV croisées 210%		
			2D	Niveaux rapprochés 215%	69	PV croisées 215%		
			2E	Niveaux rapprochés 220%	6A	PV croisées 220%		
			2F	Niveaux rapprochés 225%	6B	PV croisées 225%		
			30	Niveaux rapprochés 230%	6C	PV croisées 230%		
			31	Niveaux rapprochés 235%	6D	PV croisées 235%		
			32	Niveaux rapprochés 240%	6E	PV croisées 240%		
			33	Niveaux rapprochés 245%	6F	PV croisées 245%		
			34	Niveaux rapprochés 250%	70	PV croisées 250%		
			35	Niveaux rapprochés 255%	71	PV croisées 255%		
			36	Niveaux rapprochés 260%	72	PV croisées 260%		
			37	Niveaux rapprochés 265%	73	PV croisées 265%		
			38	Niveaux rapprochés 270%	74	PV croisées 270%		
			39	Niveaux rapprochés 275%	75	PV croisées 275%		
			3A	Niveaux rapprochés 280%	76	PV croisées 280%		
			3B	Niveaux rapprochés 285%	77	PV croisées 285%		
			3C	Niveaux rapprochés 290%	78	PV croisées 290%		
			3D	Niveaux rapprochés 295%	79	PV croisées 295%		
			3E	Niveaux rapprochés 300%	7A	PV croisées 300%		
DF	Combinaison PV croisées et Niveaux rapprochés		00	Compatible version 4-22 et précédentes		Un exemple de combinaison PV croisées puis Niveaux rapprochés est détaillé au §3.2.4)		
			01	Combinaison optimisée				

Fig.29 : Tableau d'adresses et de données de programmation (Suite)

5.2) Programmation de l'armoire (Suite)

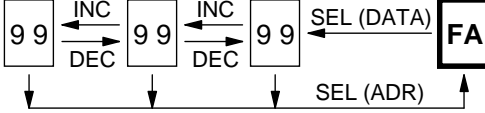
ADR	ADRESSE	Note	DATA	DONNEE	OBSERVATIONS
F0	Fonction multiplex	.....	00 01 02 03 04	Hors batterie Maître Esclave 1 Esclave 2 Esclave 3	
F1	Prise en compte par le maître de la tempo de mouvement et de portes des simplex	.....	00 01 02 03	Pas de prise en compte Tempo de mouvement Tempo de portes Tempo de mouvement et de portes	<p><b>Pour tous les simplex (DATA = 01 dans ADR F0)</b></p> <p><u>Pas de prise en compte</u> : Pas de prise en compte par le maître de la tempo de mouvement et de portes des simplex.  <u>Tempo de mouvement</u> : Prise en compte par le maître de la tempo de mouvement des simplex.  <u>Tempo de portes</u> : Prise en compte par le maître de la tempo de portes des simplex.  <u>Tempo de mouvement et de portes</u> : Prise en compte par le maître de la tempo de mouvement et de portes des simplex.</p>
F2	Niveaux décalés	.....	00 01 à 14	Pas de niveau décalé Décalage 1 niveau à 14 niveaux	<p><b>Uniquement pour multiplex (DATA = 01 à 04 dans ADR F0)</b></p> <p><u>Pas de niveau décalé</u> : Pour simplex dont la position du niveau extrême bas est égale à celle du plus bas.  <u>Décalage 1 niveau à 14 niveaux</u> : Pour simplex dont le niveau extrême bas est décalé de 1 niveau voir 14 niveaux au dessus du niveau extrême bas du simplex le plus bas.  <b>N.B.</b> : Le nombre de niveaux décalés est limité par le nombre de niveaux de l'appareil configuré dans l'ADR 03.</p>
FA	Compteur de démarrage	.....	000000 999999	Nombre de démarrage	 <p><b>N.B.</b> : L'effacement du nombre de démarrage peut être effectué en sélectionnant la DATA 02 dans l'ADR FD.</p>
FB	Mode veille de l'outil	.....	00 01	Pas de mode veille Affichage des niveaux	Si DATA > 00, affichage sur l'outil de la donnée sélectionnée au bout de 20s après la dernière pression sur une touche de l'outil Une pression sur une touche rappelle l'ADRESSE présente sur l'afficheur avant sa mise en veille.
FC	Visualisation des défauts	.....	00 à 99	(Cf. Fig.30 : tableau de diagnostic)	Seuls les 16 derniers défauts sont mémorisés. Il est possible de lire les défauts en dynamique en plaçant l'outil sur la première DATA de cette ADR.
FD	Effacement des défauts ou du compteur de démarrage	.....	00 01 02	Pas d'effacement Effacement des défauts Effacement du cpt. de démarrage	<p><u>Effacement des défauts</u> : Effacement des défauts contenus dans l'ADR FC  <u>Effacement du cpt. De démarrage</u> : Effacement du nombre de démarrage contenu dans l'ADR FA  <b>N.B.</b> : Les effacements sont effectués uniquement après la sélection de la DATA 01 ou 02 suivi du retour en ADR.</p>

Fig.29 : Tableau d'adresses et de données de programmation (Suite)

### 5.3) Diagnostic

La lecture des DONNEES (DATA) à l'ADRESSE (ADR) FC résume les 16 derniers défauts mémorisés par ASP116. (Cf. Paragraphe 5.1.2, "Outil en mode diagnostic")

#### 5.3.1) Architecture de l'affichage des défauts

L'architecture suivante montre comment visualiser les défauts, leur nombre d'apparition ainsi que le niveau correspondant pour la dernière apparition du défaut visualisé.

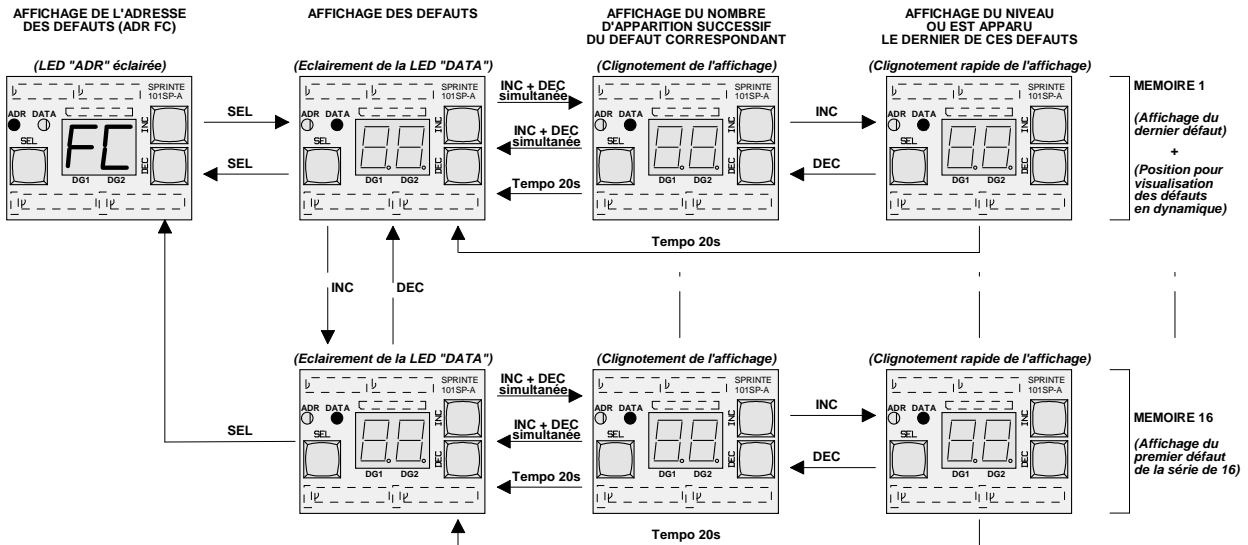


Fig.30 : Architecture de l'affichage des défauts

#### 5.3.2) Tableau de diagnostic

TABLEAU COMPATIBLE AVEC LA VERSION LOGICIEL V4.22 OU SUPERIEURES			
ADRESSE	DATA	TYPE DE DEFAUT	OBSERVATIONS ET CONSEILS D'INTERVENTION
FC	00	R. A. S.	Rien A Signaler (Pas de défaut).
	01	Coupure alimentation	Absence du secteur ou du V24. Vérifier les fusibles secteur PFS1 et le V24. Contrôler le câblage secteur.
	02	Défaut secteur	Vérifier le manque ou l'inversion de phases (secteur). Vérifier l'inhibition du détecteur de phases pour appareil monophasé. (Cf. Carte Microprocesseur, Interrupteur 3 du DIP1 sur ON).
	04	Arrêt d'urgence	Vérifier la chaîne de sécurité primaire (AU, FC, RV). Tester les fins de courses, le régulateur de vitesse, les sécurités cabine. Supprimer l'une des deux commandes.
	07	Manœuvre de rappel électrique et d'inspection activées simultanément	Vérifier la liaison normalement fermée entre l'entrée INS du connecteur PE3-M sur la carte µP 100SP et GND. Vérifier la liaison normalement fermée entre l'entrée MR anciennement CC du connecteur AR1-M sur la carte µP 100SP et GND.
	10	Hors course sécurité	Dispositif Hors Course Sécurité actif. Vérifier la distance d'action du contact DHCS. Vérifier le câblage du DHCS. Descendre la cabine manuellement pour désactiver le contact. Pour supprimer le défaut, passer en mode inspection puis en mode normal.
	11	Sonde thermique moteur	Vérifier le câblage de la sonde thermique du moteur. (Ascenseur élec. ou oléo.) Vérifier la température du moteur. Tester la sonde. ⚠ Défaut verrouillé si ADR7F = 01
	12	Surcharge	Vérifier le câblage de la surcharge. Contrôler le réglage (charge nominale + 10%).
	13	Sonde thermique huile	Vérifier le câblage de l'entrée STH anciennement ST du connecteur AR1-M sur la carte µP 100SP avec la sonde thermique huile de la cuve de la centrale oléodynamique. Vérifier la température de l'huile de la cuve. Tester la sonde.

Fig.31 : Tableau de diagnostic

**N.B. :** Les DATA grisées  correspondent à des défauts verrouillés qui nécessitent l'intervention d'une personne qualifiée. Pour remettre l'appareil en service (excepté DATA 10), presser la touche RESET sur la carte 100 SP, ou couper et remettre le secteur.

### 5.3.2) Tableau de diagnostic (Suite)

ADRESSE	DATA	TYPE DE DEFAUT	OBSERVATIONS ET CONSEILS D'INTERVENTION
FC	17	Tempo d'Isonivelage écoulée	Isonivelage a été donné durant 25s sans jamais retrouver l'ordre d'arrêt. Contrôler le lecteur, la centrale ainsi que le décollage du contacteur <b>VISO</b> .
	18	<b>RISO</b> et / ou <b>VISO</b> ne se sont pas décollés	Le relais <b>RISO</b> sur la carte <b>106 SP</b> et / ou le contacteur <b>VISO</b> ne se sont pas décollés bien que l'ordre d'Isonivelage ait disparu. Contrôler le câblage de <b>VISO</b> .
	19	<b>DEFISO</b> collé	Le relais <b>DEFISO</b> sur la carte <b>106 SP</b> est collé suite à une erreur d'Isonivelage. L'ordre d'ISO est donné mais la tempo d'Isonivelage est écoulée. Contrôler le lecteur, les commandes, la centrale.
	20	<b>RISO</b> ne s'est pas collé	Le relais <b>RISO</b> sur la carte <b>106 SP</b> ne s'est pas collé lors d'un ordre d'ISO. Changer la carte <b>106 SP</b> .
	21	<b>VISO</b> ne s'est pas collé	Le contacteur <b>VISO</b> ne s'est pas collé lors d'un ordre d'ISO. Contrôler le câblage de <b>VISO</b> ou changer la carte <b>106 SP</b> .
	22	Conditions d'Isonivelage non réunies	L'ordre d'Isonivelage est présent bien qu'une condition soit absente. Contrôler le lecteur, les écrans, la came ainsi que la commande de déplacement en Grande Vitesse.
	28	Relais <b>CD</b> ou <b>GV</b> ne s'est pas collé.	Vérifier le câblage de la carte à relais <b>106 SP</b> . Changer la carte à relais <b>106 SP</b> .
	29	Relais <b>CD</b> ou <b>GV</b> ne s'est pas décollé.	Vérifier le câblage de la carte à relais <b>106 SP</b> . Changer la carte à relais <b>106 SP</b> .
	34	Un contacteur de puissance ne s'est pas décollé	Tester le fonctionnement des contacteurs. Vérifier l'état "décollé" des contacts. Vérifier le câblage du contrôle des contacteurs sur l'entrée <b>CC</b> des cartes <b>105SP</b> , <b>106SP</b> ou <b>108SP</b> .
	35	Aucun contacteur de puissance ne s'est collé	Tester le fonctionnement des contacteurs. Vérifier l'état "collé" des contacts. Vérifier le câblage du contrôle des contacteurs sur l'entrée <b>CC</b> des cartes <b>105SP</b> , <b>106SP</b> ou <b>108SP</b> .
	40	Recalage impossible	Contrôler le lecteur, les écrans de ralentissement et d'arrêt, le culbuteur de ralentissement bas. Vérifier la chaîne de sécurité ( <b>SH</b> , <b>VER</b> ). Contrôler l'équilibrage de la cabine, l'ouverture du frein.
	41	Sécurité <b>PV</b>	La longueur de la tempo Petite Vitesse ( <b>ADR 53</b> ) doit être supérieure au temps de déplacement de la cabine sur la distance <b>DR</b> . Vérifier le temps de parcours de la cabine entre deux niveaux.
	42	Info temps <b>PV</b> long	Premier avertissement d'un temps de déplacement en petite vitesse trop long. Vérifier la longueur de la tempo Petite Vitesse ( <b>ADR 53</b> ), le déplacement en <b>PV</b> de l'appareil a dépassé cette tempo. Contrôler l'alimentation du moteur en Petite Vitesse.
43	Glissement	Vérifier la longueur de la tempo de glissement ( <b>ADR 52</b> ), l'appareil ne s'est pas déplacé durant cet intervalle de temps. Vérifier le parachute, le frein, les vannes, les contacteurs, le variateur, le moteur. Couper l'alimentation pour repartir ou actionner le bouton de reset.	

**Fig.31 : Tableau de diagnostic (Suite)**

**N.B. :** Les **DATA** grisées  correspondent à des défauts verrouillés qui nécessitent l'intervention d'une personne qualifiée.  
Pour remettre l'appareil en service (excepté **DATA 10**), presser la touche **RESET** sur la carte **100 SP**, ou couper et remettre le secteur.


5.3.2) Tableau de diagnostic (Suite)

ADRESSE	DATA	TYPE DE DEFAUT	OBSERVATIONS ET CONSEILS D'INTERVENTION
FC	44	Panne lecteur	Panne du lecteur <b>103SP1</b> . Vérifier la configuration de l' <b>ADR 78</b> en fonction du type de lecteur utilisé. Vérifier le raccordement entre la sortie <b>DTC</b> sur connecteur <b>PE1-L</b> du lecteur <b>103SP1</b> et l'entrée <b>I</b> ou <b>DTC</b> sur connecteur <b>PE4-M</b> de la carte <b>µP 100SP</b> . Vérifier le câblage entre le lecteur et la carte <b>µP 100SP</b> .
	45	Défaut culbuteur	Les culbuteurs <b>RH</b> et <b>RB</b> sont actionnés simultanément. Vérifier la position des culbuteurs en gaine ainsi que leur câblage.
	46	Contre sens lecteur	Vérifier la configuration de l' <b>ADR 78</b> en fonction du type de lecteur utilisé. Vérifier le sens de déplacement de la cabine par rapport au sens de déplacement donné par l'armoire <b>ASP116</b> .
	47	Erreur dans la disposition des écrans ou culbuteurs	Vérifier la disposition des écrans de comptage ainsi que des culbuteurs <b>RH</b> et <b>RB</b> , leur disposition doit correspondre aux séquences imposées par la configuration des <b>ADR D0 à DE</b> . Vérifier la configuration de l' <b>ADR 78</b> en fonction du type de lecteur utilisé. Vérifier le câblage et le fonctionnement du lecteur <b>103SP</b> .
	48	Rupture de verrouillage en marche	Vérifier le réglage des serrures ou vantaux des portes. Tester l'état des contacts des portes. <b>Remarque</b> : Ce défaut est aussi enregistré en mode Inspection.
	49	Absence de verrouillage	Vérifier le réglage des serrures ou vantaux des portes. Tester l'état des contacts des portes.
	50	Ouverture shunt en marche	Vérifier le réglage des shunts portes fermées. Vérifier le jeu en portes battantes. Tester l'état des contacts des portes.
	51	Ouverture shunt au ralentissement	Vérifier le réglage des shunts portes fermées. Vérifier le jeu en portes battantes. Tester l'état des contacts des portes.
	56	Réglage shunt porte 1	Porte en fermeture alors que le shunt n'est pas établi. Régler le contact.
	57	Défaut de fin de course ouverture porte 1	Ordre d'ouverture alors que le fin de course ne le permet pas. Tester le contact et le raccordement ( <b>GND - FCO1</b> ).
	58	Coincement de la porte 1 à l'ouverture	Vérifier les seuils. Vérifier et nettoyer les courroies. Vérifier l'alimentation et le couple moteur.
	59	Défaut de fin de course fermeture porte 1	Ordre de fermeture alors que le fin de course ne le permet pas. Tester le contact et le raccordement ( <b>GND - FCF1</b> ).
	60	Coincement porte 1 à la fermeture	Vérifier les seuils. Vérifier et nettoyer les courroies. Vérifier l'alimentation et le couple moteur.
	65	Réglage shunt porte 2	Porte en fermeture alors que le shunt n'est pas établi. Régler le contact.
	66	Défaut de fin de course ouverture porte 2	Ordre d'ouverture alors que le fin de course ne le permet pas. Tester le contact et le raccordement ( <b>GND - FCO2</b> ).
	67	Coincement de la porte 2 à l'ouverture	Vérifier les seuils. Vérifier et nettoyer les courroies. Vérifier l'alimentation et le couple moteur.
	68	Défaut de fin de course fermeture porte 2	Ordre de fermeture alors que le fin de course ne le permet pas. Tester le contact et le raccordement ( <b>GND - FCF2</b> ).
69	Coincement porte 2 à la fermeture	Vérifier les seuils. Vérifier et nettoyer les courroies. Vérifier l'alimentation et le couple moteur.	


Fig.31 : Tableau de diagnostic (Suite)

**N.B.** : Les **DATA** grisées  correspondent à des défauts verrouillés qui nécessitent l'intervention d'une personne qualifiée.  
Pour remettre l'appareil en service (excepté **DATA 10**), presser la touche **RESET** sur la carte **100 SP**, ou couper et remettre le secteur.

### 5.3.2) Tableau de diagnostic (Suite)

ADRESSE	DATA	TYPE DE DEFAUT	OBSERVATIONS ET CONSEILS D'INTERVENTION
FC	80	Glissement de la cabine à l'arrêt du variateur	Empiètement du lecteur sur le deuxième écran d'arrêt lors de l'arrêt au niveau. Vérifier le réglage entre les écrans d'arrêt donnant la distance <b>ZA</b> . Vérifier le réglage entre les écrans de ralentissement et d'arrêt donnant la distance <b>DR</b> .  Vérifier dans le variateur <b>OMRON</b> la valeur des paramètres <b>b2-02, b2-04, C1-04, C1-08, E1-10 ou C5-01</b> .
	81	Info. variateur de fréquence "Variateur en alarme"	Entrée <b>ALR</b> activée sur la carte <b>108 SP</b> . Vérifier le câblage du connecteur <b>TB1</b> sur le variateur et <b>VF2-V</b> sur la carte <b>108 SP</b> .  Rechercher dans les paramètres <b>U2-01 à U3-08</b> du variateur <b>OMRON</b> la panne ayant engendrée le défaut <b>81</b> . Vérifier dans le variateur <b>OMRON</b> la valeur des paramètres <b>A1-01, A1-02 et b2-02 à E2-03</b> . <b>N.B.:</b> Pour supprimer le défaut <b>ALARME</b> sur le variateur, presser la touche  , ou faire un <b>RESET</b> de l'armoire <b>ASP116</b> . <b>Attention :</b> vérifier que le défaut <b>81</b> n'a pas été généré par une rupture de la chaîne de sécurité.
	82	Info. variateur de fréquence "Moteur ne tourne pas"	Entrée <b>RM</b> non activée ou désactivée en cours de marche sur la carte <b>108 SP</b> . Vérifier le câblage du cordon de commande du variateur entre les connecteurs <b>VF1-V</b> et <b>VF2-V</b> de la carte <b>108 SP</b> et les bornes à vis du variateur <b>OMRON</b> .
	83	Info. variateur de fréquence "I moteur non détecté"	Défaut non accessible en configuration <b>VF OMRON</b> .  La présence moteur est contrôlée par le variateur, dans le cas de manque d'un ou plusieurs enroulement moteur sur les sorties <b>U, V</b> ou <b>W</b> , au bout de <b>2s</b> le variateur <b>OMRON</b> s'enclenche en <b>ALARME "Défaut 81 dans ASP116"</b> .
	84	Présence anormale de l'info. variateur de fréquence "Moteur tourne"	Entrée <b>RM</b> activée sur la carte <b>108 SP</b> alors que <b>certain</b> s ordres de marche ne sont pas encore donnés au variateur de fréquence. Vérifier le câblage du cordon de commande du variateur entre les connecteurs <b>VF1-V</b> et <b>VF2-V</b> de la carte <b>108 SP</b> et les bornes à vis du variateur <b>OMRON</b> .
	99	Défaut de programmation	Une RAM vierge ou avec une nouvelle version a été installée sur la carte <b>100 SP</b> ou le basculement du <b>DIP 4</b> de <b>ON</b> vers <b>OFF</b> a été trop rapide après le cycle de <b>RESET</b> . (Basculer le <b>DIP 4</b> sur <b>OFF</b> après extinction de la <b>LED RESET</b> ). Vérifier la programmation des données dans la <b>RAM</b> à l'aide de l'outil <b>101 SP</b> .

**Fig.31 : Tableau de diagnostic (Suite)**

**N.B. :** Les **DATA** grisées  correspondent à des défauts verrouillés qui nécessitent l'intervention d'une personne qualifiée.  
Pour remettre l'appareil en service (excepté **DATA 10**), presser la touche **RESET** sur la carte **100 SP**, ou couper et remettre le secteur.

# Annexes

## 6.1) Glossaire

Liste des abréviations en entrées et sorties des cartes électroniques par ordre alphanumérique

⋈	: Commande Etoile	Sortie	<b>GND</b>	: Alimentation 0V ( <b>GrouND</b> )	Sortie
△	: Commande Triangle	Sortie	<b>GO</b>	: <b>GO</b> ng cabine	Sortie
<b>09</b>	: Commun du <b>9V</b> secondaire transfo.	Entrée	<b>GV</b>	: Commande <b>Grande Vitesse</b>	Sortie
<b>022</b>	: Commun du <b>22V</b> secondaire transfo.	Entrée	<b>I</b>	: Impulseur	Entrée
<b>0110</b>	: Commun du <b>110V</b> secondaire transfo.	Entrée	<b>IM</b>	: <b>I</b> Moteur ( courant moteur)	Entrée
<b>0V</b>	: Commun du <b>0V</b> des commandes V.F.	E / S	<b>INHPhi</b>	: <b>INH</b> ibition de <b>Phi</b> (phase)	Entrée
<b>9</b>	: <b>9V</b> secondaire transfo.	Entrée	<b>INS</b>	: <b>INS</b> pection	Entrée
<b>12</b>	: <b>12V</b> depuis la batterie de sauvegarde	Sortie	<b>L</b>	: Ligne	Sortie
<b>12V</b>	: <b>12V</b> permanent depuis <b>V12</b> et <b>12</b>	Sortie	<b>L1.220</b>	: Phase secteur <b>L1</b> en <b>220V</b>	Entrée
<b>22</b>	: <b>22V</b> secondaire transfo.	Entrée	<b>L1.380</b>	: Phase secteur <b>L1</b> en <b>380V</b>	Entrée
<b>24V</b>	: Alim. <b>24V</b> des optos de commande V.F.	E / S	<b>L2</b>	: Phase secteur <b>L2</b> commun de <b>L1</b> et <b>L3</b>	Entrée
<b>55</b>	: <b>55V</b> secondaire transfo.	Entrée	<b>L3.220</b>	: Phase secteur <b>L3</b> en <b>220V</b>	Entrée
<b>70</b>	: <b>70V</b> secondaire transfo.	Entrée	<b>L3.380</b>	: Phase secteur <b>L3</b> en <b>380V</b>	Entrée
<b>110</b>	: <b>110V</b> secondaire transfo.	Entrée	<b>LCA</b>	: Lumière Cabine Automatique (220V)	Sortie
<b>220F</b>	: Alimentation <b>220V</b> Cellule, Moto réducteur,...	Sortie	<b>LCP</b>	: Lumière Cabine Prise (220V)	Sortie
<b>A</b>	: Données provenant du canal <b>A</b> du lecteur	Entrée	<b>MI</b>	: Montée Inspection	Entrée
<b>AF</b>	: Commande de l' <b>A</b> ffichage des niveaux	Sortie	<b>MR</b>	: <b>M</b> anœuvre de <b>R</b> appel électrique	Entrée
<b>ALR</b>	: <b>ALaR</b> me	Entrée	<b>MULT</b>	: Alimentation <b>MULT</b> iplex	Sortie
<b>AU</b>	: Arrêt d' <b>U</b> rgence	Entrée	<b>N</b>	: <b>N</b> eutre (220V), pour lumière cabine	E / S
<b>B</b>	: Données provenant du canal <b>B</b> du lecteur	Entrée	<b>NSC</b>	: <b>N</b> on <b>S</b> top Complet	Entrée
<b>BAT+</b>	: Alimentation <b>BAT</b> terie +	Entrée	<b>OUV1</b>	: Ordre <b>OUV</b> erture porte <b>1</b>	Sortie
<b>BAT-</b>	: Alimentation <b>BAT</b> terie -	Entrée	<b>OUV2</b>	: Ordre <b>OUV</b> erture porte <b>2</b>	Sortie
<b>C</b>	: Données provenant du canal <b>C</b> du lecteur	Entrée	<b>P</b>	: Phase (220V), pour lumière cabine	Entrée
<b>C1 - C8</b>	: Envois Cabine <b>1</b> à <b>8</b>	E / S	<b>P1 - P8</b>	: Appels <b>P</b> aliers <b>1</b> à <b>8</b>	E / S
<b>C55</b>	: Configuration <b>55V</b> pour Came, Frein, ...	Sortie	<b>PBISO</b>	: <b>PR</b> oblème <b>ISO</b> nivelage	Sortie
<b>C70</b>	: Configuration <b>70V</b> pour Came, Frein, ...	Sortie	<b>Phi</b>	: <b>Phi</b> (phase)	Sortie
<b>CAM+</b>	: Commande <b>CAME</b> tension +	Sortie	<b>PRA</b>	Sélection des <b>PR</b> ocess V.F. sortie <b>A</b>	Sortie
<b>CAM-</b>	: Commande <b>CAME</b> tension -	Sortie	<b>PRB</b>	Sélection des <b>PR</b> ocess V.F. sortie <b>B</b>	Sortie
<b>CC</b>	: <b>C</b> ontrôle <b>C</b> ontacteur	Entrée	<b>PN</b>	: <b>P</b> ositionneur Niveau	Sortie
<b>CCC</b>	: Contact <b>C</b> lef Cabine prioritaire	Entrée	<b>PV</b>	: Commande <b>P</b> etite Vitesse	Sortie
<b>CD</b>	: Commande <b>D</b> escente	Sortie	<b>RB</b>	: <b>R</b> alentisseur <b>B</b> as	Entrée
<b>CEX</b>	: Commande <b>C</b> ame <b>E</b> Xterne	Sortie	<b>RH</b>	: <b>R</b> alentisseur <b>H</b> aut	Entrée
<b>CEXS</b>	: <b>CEX</b> en configuration contacts <b>S</b> ecs	Sortie	<b>RM</b>	: <b>R</b> otation <b>M</b> oteur	Entrée
<b>CFC</b>	: Configuration <b>F</b> rein <b>C</b> ame 55V ou 70V	Sortie	<b>RTS</b>	: <b>R</b> e <b>T</b> our <b>S</b> oupapes	Entrée
<b>CFGO</b>	: <b>C</b> on <b>F</b> IG <b>O</b> léodynamique	Entrée	<b>RV</b>	: <b>R</b> égulateur <b>V</b> itesse, chaîne de sécurité	Entrée
<b>CHC1</b>	: <b>CHoC</b> porte <b>1</b>	Entrée	<b>RVISO</b>	: <b>R</b> etour <b>V</b> alidation <b>ISO</b> nivelage	Entrée
<b>CHC2</b>	: <b>CHoC</b> porte <b>2</b>	Entrée	<b>S1</b>	: Sortie supplémentaire n° <b>1</b>	Sortie
<b>CHS</b>	: Alimentation <b>CH</b> aine de <b>S</b> écurité	Sortie	<b>SD</b>	: <b>S</b> oupape <b>D</b> escente	Sortie
<b>CM</b>	: Commande <b>M</b> ontée	Sortie	<b>SDS</b>	: <b>S</b> oupape <b>D</b> escente <b>S</b> ecours	Sortie
<b>CPC1</b>	: <b>C</b> ellule <b>P</b> orte <b>C</b> abine <b>1</b>	Entrée	<b>SGV</b>	: <b>S</b> oupape <b>G</b> rande <b>V</b> itesse	Sortie
<b>CPC2</b>	: <b>C</b> ellule <b>P</b> orte <b>C</b> abine <b>2</b>	Entrée	<b>SH</b>	: <b>SH</b> unt, chaîne de sécurité	Entrée
<b>CPO</b>	: <b>C</b> lef <b>P</b> ompier	Entrée	<b>SM</b>	: <b>S</b> oupape <b>M</b> ontée	Sortie
<b>DFT</b>	: <b>D</b> é <b>F</b> au <b>T</b> technique	Sortie	<b>SPR</b>	: <b>S</b> ur <b>P</b> ression	Entrée
<b>DHCS</b>	: <b>D</b> ispositif <b>H</b> ors <b>C</b> ourse <b>S</b> écurité	Entrée	<b>ST</b>	: <b>S</b> onde <b>T</b> hermique moteur	Entrée
<b>DI</b>	: <b>D</b> escente <b>I</b> nspection	Entrée	<b>STH</b>	: <b>S</b> onde <b>T</b> hermique <b>H</b> uile	Entrée
<b>DS</b>	: <b>D</b> escente <b>S</b> ecours	Sortie	<b>SU</b>	: <b>SU</b> rcharge, 110% charge nominale	Entrée
<b>DTC</b>	: <b>D</b> é <b>T</b> e <b>C</b> tion fonctionnement lecteur 103SP1	Entrée	<b>T0</b>	: Branchement <b>T</b> ransfo. borne <b>0V</b>	Sortie
<b>E1</b>	: Entrée supplémentaire n° <b>1</b>	Entrée	<b>T220</b>	: Branchement <b>T</b> ransfo. borne <b>220V</b>	Sortie
<b>ECL</b>	: <b>E</b> CLairage secours	Sortie	<b>T380</b>	: Branchement <b>T</b> ransfo. borne <b>380V</b>	Sortie
<b>FAC1</b>	: Fermeture <b>AC</b> célérée <b>1</b>	Entrée	<b>V9</b>	: Alimentation <b>9V</b>	Sortie
<b>FAC2</b>	: Fermeture <b>AC</b> célérée <b>2</b>	Entrée	<b>V12</b>	: Alimentation <b>12V</b>	Sortie
<b>FC</b>	: <b>F</b> in de <b>C</b> ourse, chaîne sécurité	Entrée	<b>V24</b>	: Alimentation <b>24V</b>	Sortie
<b>FC +</b>	: Alimentation <b>F</b> rein <b>C</b> ame +	Sortie	<b>VCC</b>	: Alimentation <b>5V</b>	Sortie
<b>FC -</b>	: Alimentation <b>F</b> rein <b>C</b> ame -	Sortie	<b>VENT</b>	: Commande <b>V</b> ENTilateur du variateur	sortie
<b>FCF1</b>	: <b>F</b> in de <b>C</b> ourse <b>F</b> ermeture <b>1</b>	Entrée	<b>VER</b>	: <b>V</b> ERrouillage, chaîne de sécurité	Entrée
<b>FCF2</b>	: <b>F</b> in de <b>C</b> ourse <b>F</b> ermeture <b>2</b>	Entrée	<b>VF</b>	: <b>V</b> ariateur de fréquence	
<b>FCO1</b>	: <b>F</b> in de <b>C</b> ourse <b>O</b> uverture <b>1</b>	Entrée	<b>VISO</b>	: <b>V</b> alidation <b>ISO</b> nivelage	Sortie
<b>FCO2</b>	: <b>F</b> in de <b>C</b> ourse <b>O</b> uverture <b>2</b>	Entrée	<b>X1-X16</b>	: Entrées / Sorties <b>1</b> à <b>16</b> carte <b>e</b> Xtension	E / S
<b>FCT</b>	: Câblage <b>F</b> rein <b>C</b> ame <b>T</b> emporisé	Sortie			
<b>FD</b>	: <b>F</b> lèche <b>D</b> escente	Sortie			
<b>FER1</b>	: Commande <b>F</b> ERmeture porte <b>1</b>	Sortie			
<b>FER2</b>	: Commande <b>F</b> ERmeture porte <b>2</b>	Sortie			
<b>FM</b>	: <b>F</b> lèche <b>M</b> ontée	Sortie			
<b>FR</b>	: Commande de <b>F</b> rein	Sortie			

## 6.2) Synoptiques des cartes

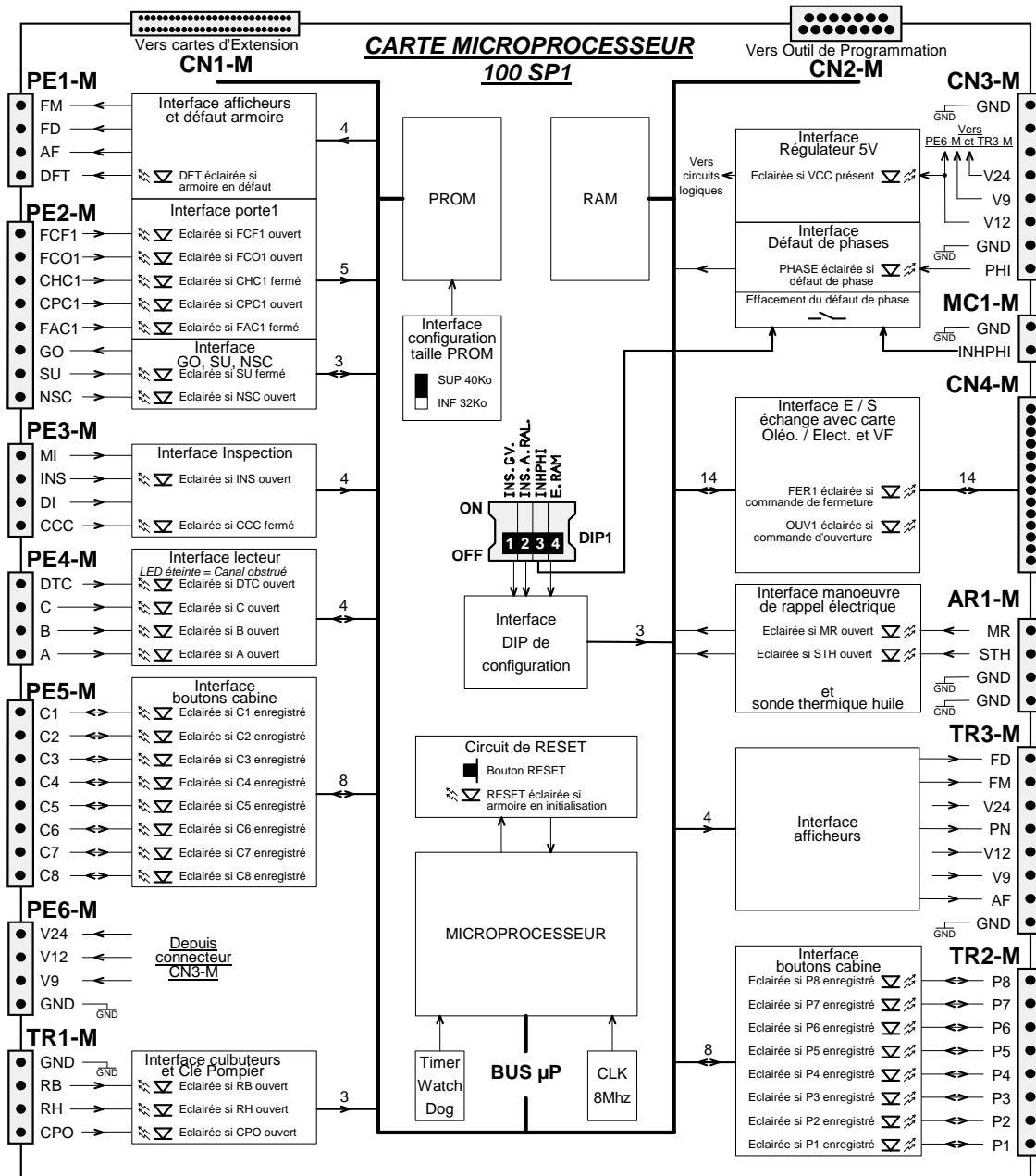


Fig.32 : Synoptique de la carte Microprocesseur

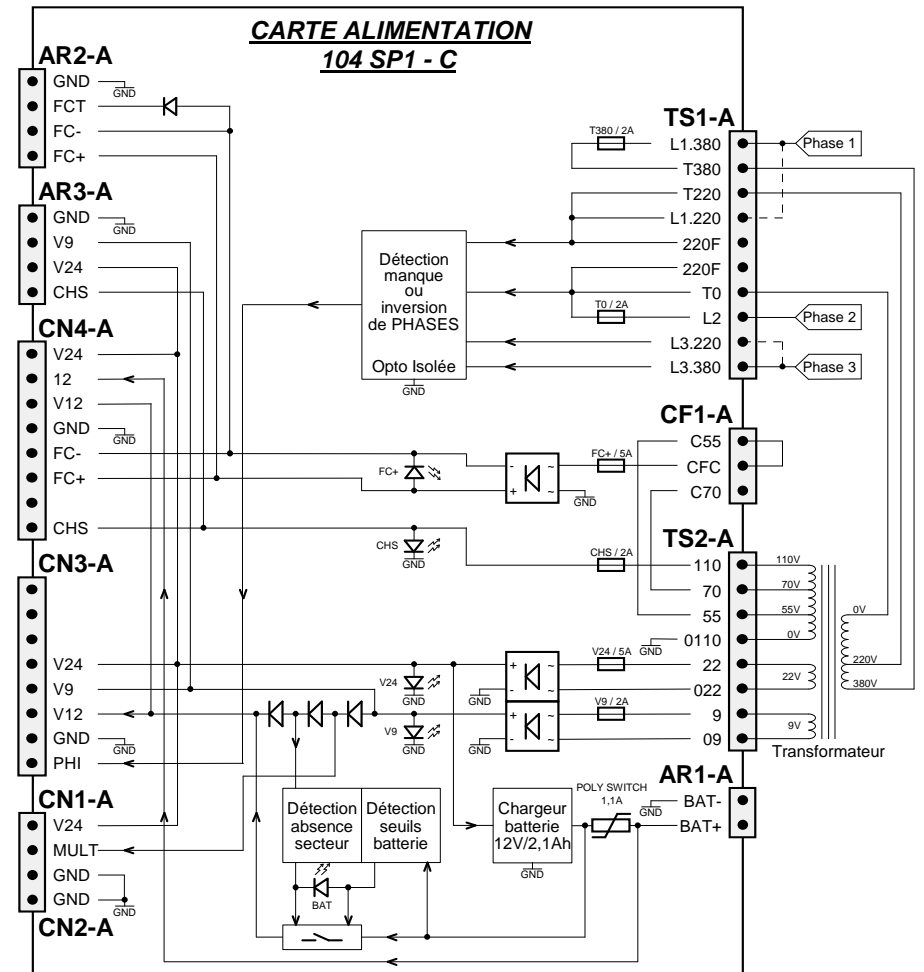


Fig.33 : Synoptique de la carte Alimentation

6.2) Synoptiques des cartes (suite)

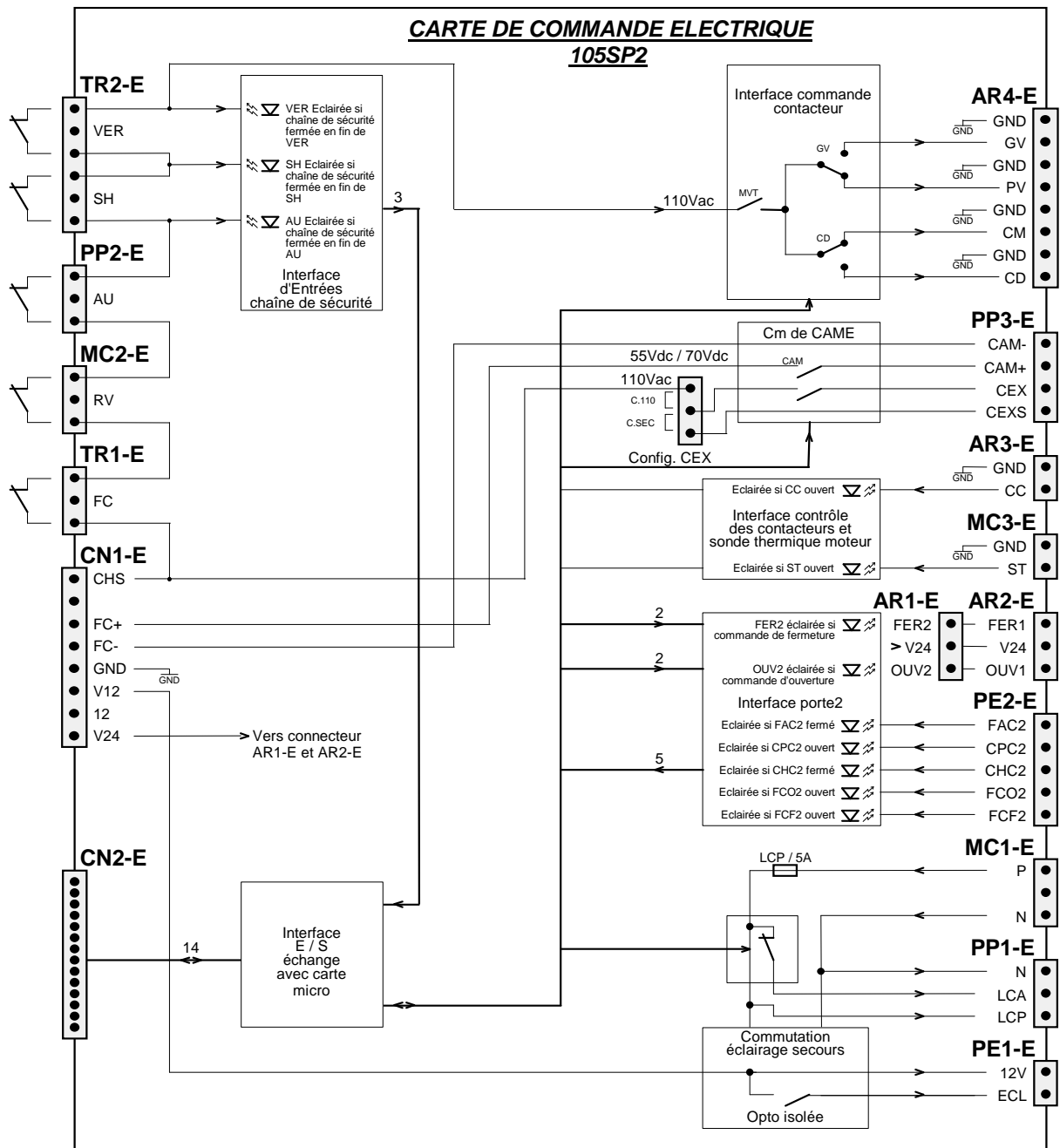
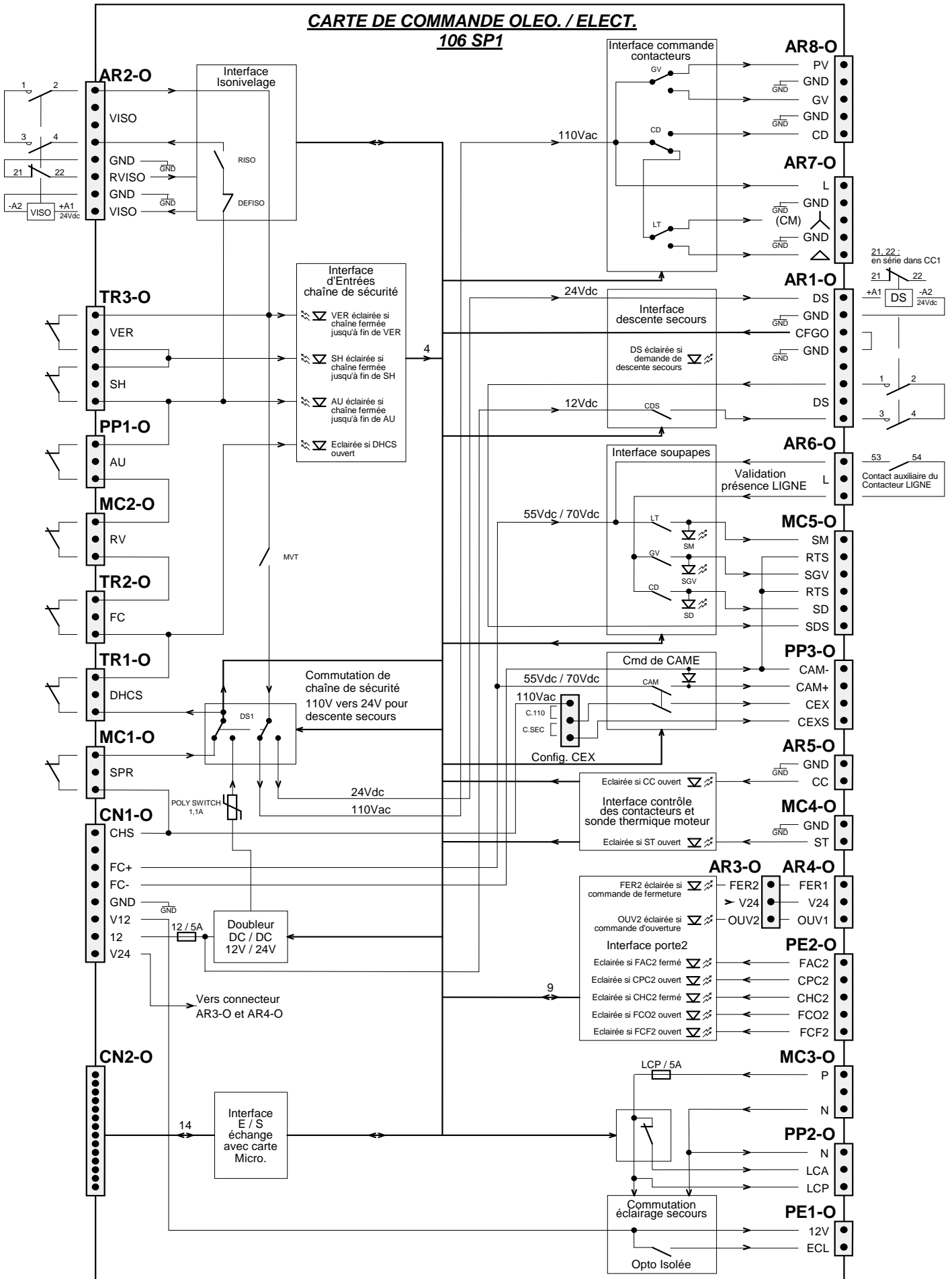


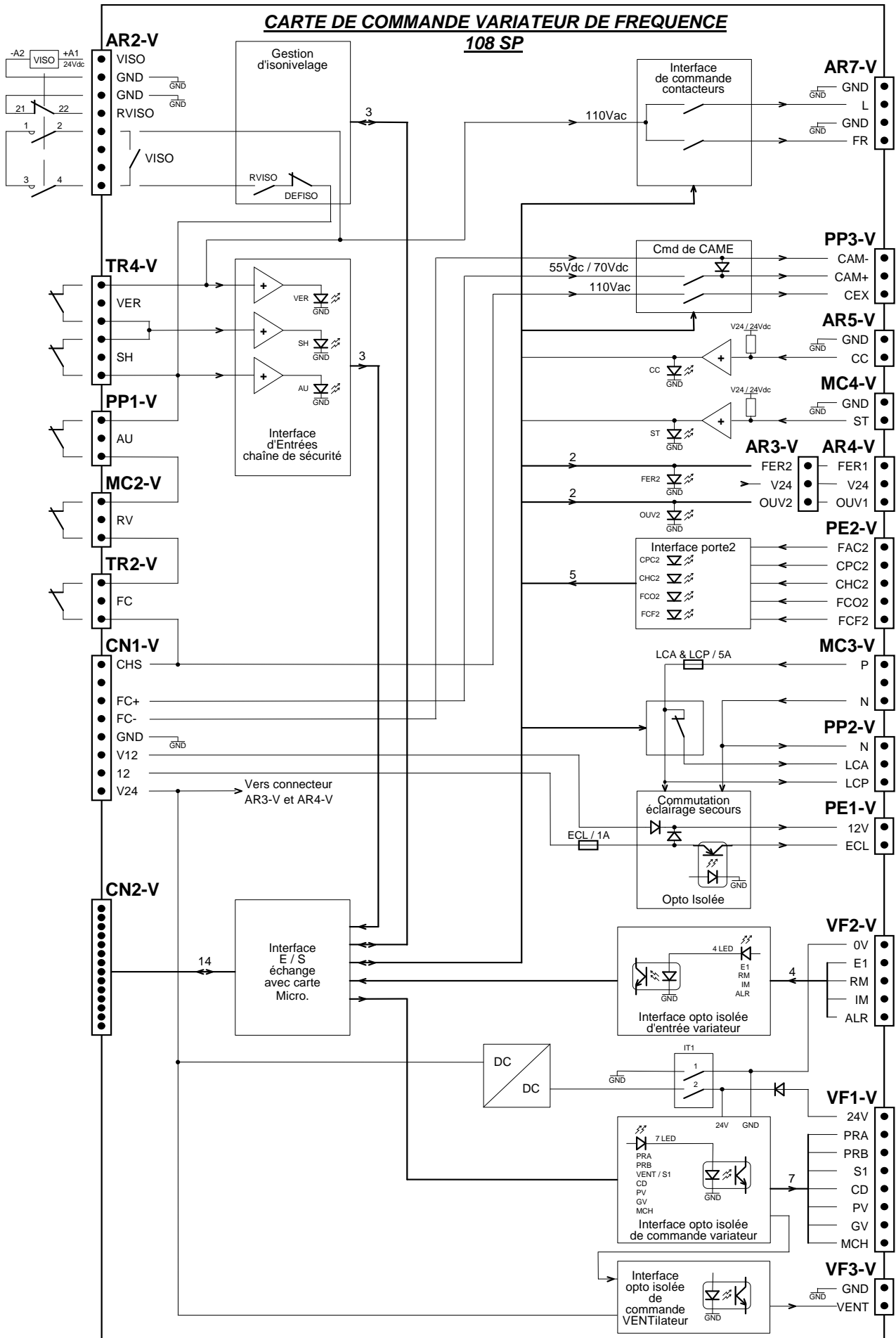
Fig.34 : Synoptique de la carte de commande Electrique 2 services de porte

6.2) Synoptiques des cartes (suite)



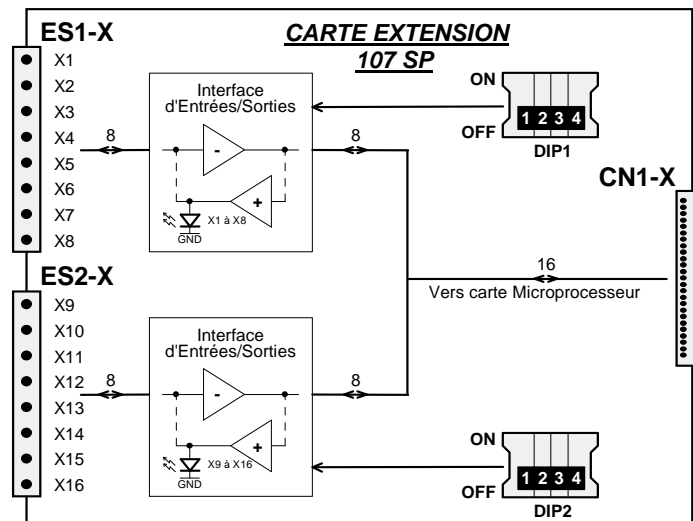
**Fig.35 : Synoptique de la carte de commande Oléodynamique**

**6.2) Synoptiques des cartes (suite)**



**Fig.36 : Synoptique de la carte de commande pour variateur de fréquence**

## 6.2) Synoptiques des cartes (suite)



**Fig.37 : Synoptique de la carte Extension**

### 6.3) Etat des LEDs

ALIMENTATION		
LED	ETAT	INFORMATION
BAT	Eclairée	Absence secteur et ré alimentation des cartes électroniques par la batterie de sauvegarde 12V/2.1Ah
CHS	Eclairée	Présence de la tension 110Vac. (référence négative : <b>GND</b> )
FC+	Eclairée	Présence de la tension 55Vdc ou 70Vdc bi-alternance (référence négative : <b>FC-</b> )
PHASE	Eclairée	Absence ou inversion de <b>PHASEs</b> secteur triphasée 220Vac ou 380Vac.
V9	Eclairée	Présence de la tension 9Vdc bi-alternance. (référence négative : <b>GND</b> )
V24	Eclairée	Présence de la tension 24Vdc bi-alternance. (référence négative : <b>GND</b> )
VCC	Eclairée	Présence de la tension 5Vdc régulée. (référence négative : <b>GND</b> )

CHAINE DE SECURITE		
LED	ETAT	INFORMATION
AU	Eteinte	Arrêt d'Urgence actionné ou mise en inspection sans commandes <b>CM, CD, OUV, FER.</b>
DHCS	Eclairée	Culbuteur d'extra-course piston activé. (Dispositif Hors Course de Sécurité activé)
SH	Eclairée	Présence des <b>SH</b> unts de porte.
VER	Eclairée	Présence des <b>VER</b> rouillages de porte.

LECTEUR ET CULBUTEURS		
LED	ETAT	INFORMATION
A	Eteinte	Le faisceau <b>A</b> est coupé par un écran d'arrêt ou de ralentissement.
B	Eteinte	Le faisceau <b>B</b> est coupé par un écran d'arrêt ou de ralentissement.
C	Eteinte	Le faisceau <b>C</b> est coupé par un écran de zone de porte.
I ou DTC	Clignotement	Lecteur en ordre de marche. (Non implémentée)
	Eclairée	L'entrée <b>I</b> est activée par une liaison au <b>GND</b>
RB	Eclairée	Culbuteur de Ralentissement <b>Bas</b> activé.
RH	Eclairée	Culbuteur de Ralentissement <b>Haut</b> activé.

OUTIL		
LED	ETAT	INFORMATION
ADR	Eclairée	Outil en mode <b>AD</b> resse.
DATA	Eclairée	Outil en mode <b>DATA</b> (Donnée).

**N.B.** : Lorsque les deux LEDs **ADR** et **DATA** sont éteintes, l'outil est en mode veille et affiche l'information sélectionnée à l'adresse **FB**.

ENTREES / SORTIES BOUTONS ET EXTENSIONS		
LED	ETAT	INFORMATION
C1 .. C8	Eclairée	Envoi pris en compte.
P1 .. P8	Eclairée	Appel pris en compte.
X1 .. X16	Eclairée	Envoi, appel pris en compte ou sortie activée. (Fonction de la configuration)

**N.B.** : Dans le cas de contacts maintenus fermés tels que niveaux sinistrés, les LEDs peuvent rester éteintes bien que la demande soit prise en compte.

DEFAUTS ET RESET		
LED	ETAT	INFORMATION
DFT	Eclairée	Armoire en défaut technique ou en manœuvre inspection.
RESET	Eclairée	Cycle de réinitialisation des variables de l'armoire.

INFORMATIONS MOTEURS ET CONTACTEURS		
LED	ETAT	INFORMATION
CC	Eclairée	Un ou plusieurs contacteurs sont actionnés.
ST	Eclairée	Température du moteur élevée.
STH	Eclairée	Température de l'huile de la cuve élevée. (Uniquement pour les appareils oléodynamiques)

**Fig.38 : Etat des LEDs**

### 6.3) Etat des LEDs (Suite)

PORTES		
LED	ETAT	INFORMATION
CHC1	Eclairée	CHoC de la porte 1 actif.
CHC2	Eclairée	CHoC de la porte 2 actif.
CPC1	Eclairée	Coupure du faisceau de la Cellule de Porte Cabine . (Porte 1)
CPC2	Eclairée	Coupure du faisceau de la Cellule de Porte Cabine . (Porte 2)
FAC1	Eclairée	Commande de Fermeture Accélééré de la porte 1 activée.
FAC2	Eclairée	Commande de Fermeture Accélééré de la porte 2 activée.
FCF1	Eclairée	Porte cabine 1 en Fin de Course Fermeture.
FCF2	Eclairée	Porte cabine 2 en Fin de Course Fermeture.
FCO1	Eclairée	Porte cabine 1 en Fin de Course Ouverture.
FCO2	Eclairée	Porte cabine 2 en Fin de Course Ouverture.
FER1	Eclairée	Commande de FERmeture de la porte 1 activée.
FER2	Eclairée	Commande de FERmeture de la porte 2 activée.
OUV1	Eclairée	Commande d'Ouverture de la porte 1 activée.
OUV2	Eclairée	Commande d'Ouverture de la porte 2 activée.

FONCTIONS ET SURCHARGES		
LED	ETAT	INFORMATION
CCC	Eclairée	Contact Clé Cabine activée.
CPO	Eclairée	Clé POmpier activée.
INS	Eclairée	Armoire en manœuvre INSpection.
MR	Eclairée	Armoire en Manœuvre de Rappel électrique.
NSC	Eclairée	80% de la charge maximale autorisée en cabine est atteinte.
SU	Eclairée	110% de la charge maximale autorisée en cabine est atteinte.

COMMANDE DES SOUPAPES (OLEODYNAMIQUE)		
LED	ETAT	INFORMATION
DS	Eclairée	Commande de la soupape Descente Secours active.
SD	Eclairée	Commande de la Soupape Descente active.
SGV	Eclairée	Commande de la Soupape Grande Vitesse active.
SM	Eclairée	Commande de la Soupape Montée active.

VARIATEUR DE FREQUENCE		
LED	ETAT	INFORMATION
ALR	Eclairée	Variateur de fréquence en ALARme.
CD	Eclairée	Commande Descente activée.
E1	Eclairée	Entrée supplémentaire 1 activée. (Non utilisée)
GV	Eclairée	Déplacement en Grande Vitesse.
IM	Eclairée	Détection du courant I du Moteur retourné par le variateur. (Non utilisée)
MCH	Eclairée	Commande de MaRcHe du variateur activée.
PRA	Eclairée	Choix des rampes d'accélération et de décélération.
PRB	Eclairée	
PV	Eclairée	Déplacement en Petite Vitesse.
RM	Eclairée	Détection de la Rotation du Moteur retournée par le variateur. ( $F_{VF} \geq 0,1$ Hz)
S1 ou VENT	Eclairée	Sortie supplémentaire 1 activée. (Utilisée pour donner la Commande Montée)

Fig.38 : Etat des LEDs (Suite)



# Variation de fréquence "omron"

*Documentation technique*

7) **PRESENTATION**

Le variateur de fréquence OMRON est un produit électronique à base de microprocesseur, il redresse et filtre la tension secteur 230Vac ou 400Vac triphasée et restitue une fréquence triphasée variable comprise entre 0Hz et 50Hz.  
 Il est destiné aux ascenseurs électriques neufs ou en rénovation afin d'augmenter leur confort dans les phases d'accélération, de décélération et d'arrêt.

7.1) **Caractéristiques électriques**

Le Variateur de fréquence OMRON est en conformité avec les normes CE.  
 (Se conformer à la notice de montage et câblage du fabricant du variateur OMRON)

- Tension d'entrée des commandes numériques : 24Vdc / 8mA
- Tension des sorties numériques (contact de relais) : 250Vac / 1A ou 30Vdc/ 1A
- Sortie d'alimentation pour pilotage des entrées : 15Vdc / 20mA

**ALIMENTATION SECTEUR 200V TRIPHASEE**

Dans ce cas, un variateur type 400V triphasée est associé à un auto-transformateur de la puissance nécessaire.

**Fig. 39 : Configuration 200V**

**ALIMENTATION SECTEUR 400V TRIPHASEE**

VARIATEUR CIMR- L7Z.....	PUISSANCE MOTEUR (KW)	I <sub>N</sub> (Variateur) (A)	I <sub>MAX</sub> (Variateur) 30s (A)	CABLES DE PUISSANCE BLINDES (mm <sup>2</sup> )	VALEUR MINIMUM RES. DE FREINAGE (Ω)
43P7	3.7	8.5	12.5	4	32
44P0	4.0	11	16.5	4	32
45P5	5.5	14	21	4	32
47P5	7.5	18	27	4	32
4011	11	27	40.5	10	20
4015	15	34	51	10	20
4018	18.5	41	61.5	10	19.2
4022	22	48	72	16	19.2
4030	30	65	97.5	25	19.2
4037	37	80	120	35	12.8
4045	45	96	144	35	12.8
4055	55	128	192	50	19.2

**Fig.40 : Configuration 400V**

7.2) **Raccordements électriques**

(Cf. Fig.11 : Câblage de l'ASP116 en machinerie)

8) **INSTALLATION**

8.1) **Espace de ventilation**

Se conformer à la notice de montage et câblage OMRON.

8.2) **Installation mécanique du variateur**

Se conformer à la notice de montage et câblage OMRON.

**N.B.** : Tous les variateurs de fréquence OMRON doivent être installés dans un local technique fermé à clé.

## 9) PARAMETRAGE ET DIAGNOSTIC

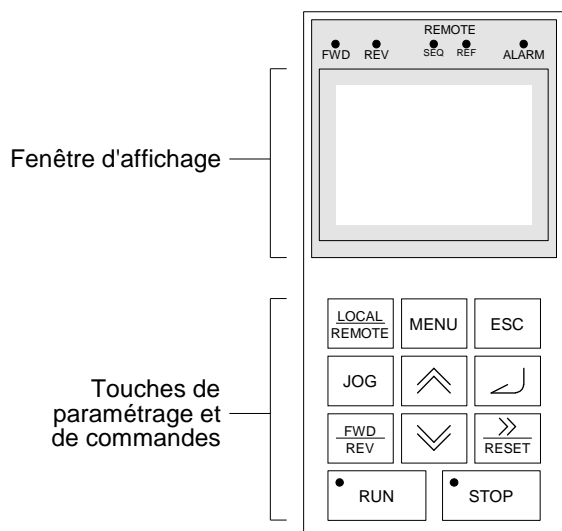
### 9.1) Présentation de l'outil

L'outil de paramétrage et de diagnostic des variateurs de fréquence OMRON peut être déconnecté du variateur afin d'assurer une inviolabilité des paramètres de configuration.

Les menus paramètres peuvent être configurés en différentes langues. (Configuration d'usine, en A1-00 = Langue française)

La fenêtre d'affichage permet de visualiser les paramètres de configuration du variateur ainsi que ses défauts.

Les touches de paramétrage et de commandes permettent de configurer les paramètres du variateur.



#### LORSQUE LES LEDs SONT ECLAIREES

**FWD** : Commande de marche en "MONTEE".

**REV** : Commande de marche en "DESCENTE".

**SEQ** ] : Variateur piloté par le bornier de commandes. (Pilotage par l'ASP116)

**REF** ] (Si éteintes, variateur piloté par la console de l'outil de programmation).

**ALARM**: Variateur en défaut ou en alarme.

**STOP** : Variateur à l'arrêt, aucune commande de fonctionnement demandée.

**RUN** : Variateur en marche, une commande de fonctionnement est demandée.

**Fig.41 : Outil de paramétrage et de diagnostic du variateur**

### 9.2) Exemple d'utilisation des touches de paramétrage

Suivre la Fig. 42, 43 et Fig. 44.

#### Modification de la valeur de décélération de GV à PV "Paramètre C1-02" :

A) A l'affichage de « BB Blocage sortie », appuyer sur la touche **MENU** pour avoir le menu "Opération".

B) Appuyer 3 fois sur la touche **MENU** pour avoir le menu "Modified Consts".

C) Appuyer sur la touche **↵** pour entrer dans le groupe de paramètres du menu "Modified Consts".

D) Appuyer sur la touche **⏶** ou **⏷** jusqu'à afficher le paramètre **C1-02**, "Decel. Time 1".

E) Appuyer sur la touche **↵** pour entrer dans le paramètre **C1-02**, "Decel. Time 1" afin de le modifier.

**N.B.** : Le premier caractère de gauche de la valeur à modifier clignote. Il peut être incrémenté ou décrémenté à l'aide des touches **⏶**, **⏷** ou passer directement à l'étape F.

F) Utiliser la touche **⏸** pour déplacer le curseur clignotant de gauche à droite jusqu'à le positionner sur le caractère à modifier.

G) Utiliser la touche **⏶** ou **⏷** pour incrémenter ou décrémenter le caractère désiré.

H) Appuyer sur la touche **↵** pour sauvegarder cette nouvelle valeur.

**N.B.** : En appuyant sur la touche **ESC**, la valeur modifiée n'est pas prise en compte et l'ancienne valeur est conservée.

I) Appuyer sur la touche **MENU** jusqu'à avoir le menu "Opération".

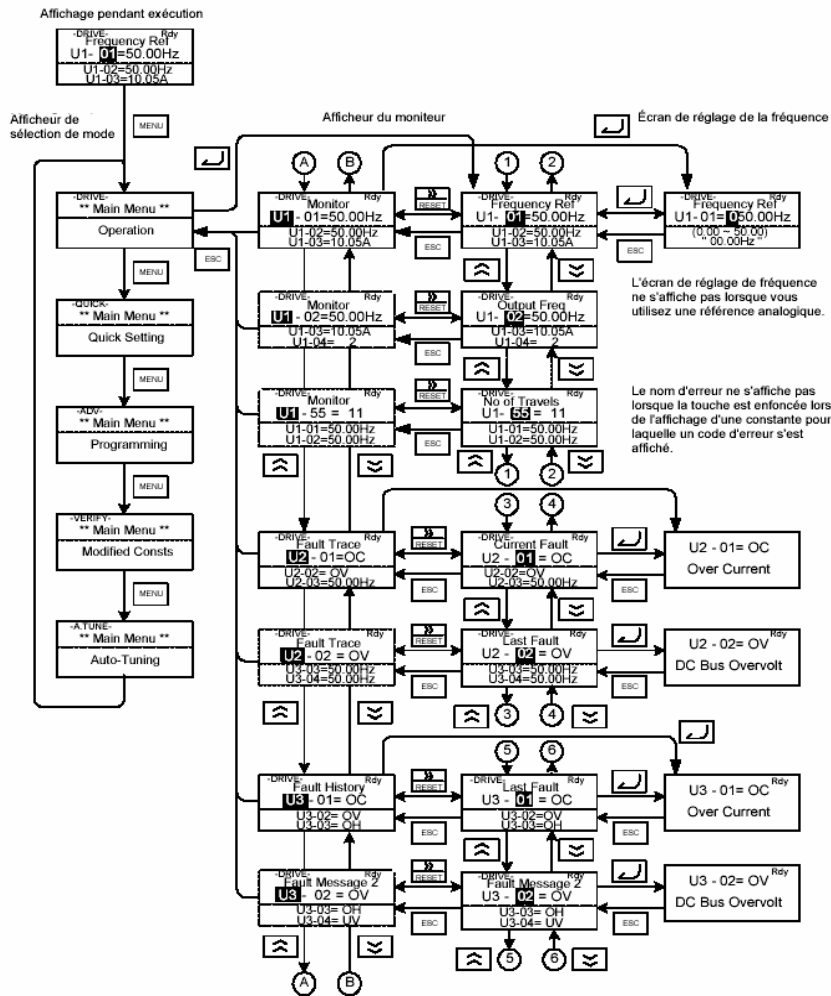
J) Appuyer sur la touche **↵** pour entrer dans le menu "Opération". Le variateur est prêt à exécuter les commandes provenant de l'armoire ASP116.

**N.B.** : Cette méthode peut être utilisée pour visualiser ou modifier chacun des paramètres du variateur.

Elle permet également la visualisation les pannes du variateur stockées dans les paramètres **U2-01** à **U3-20**.  
(Voir code des défauts du variateur dans la documentation OMRON)

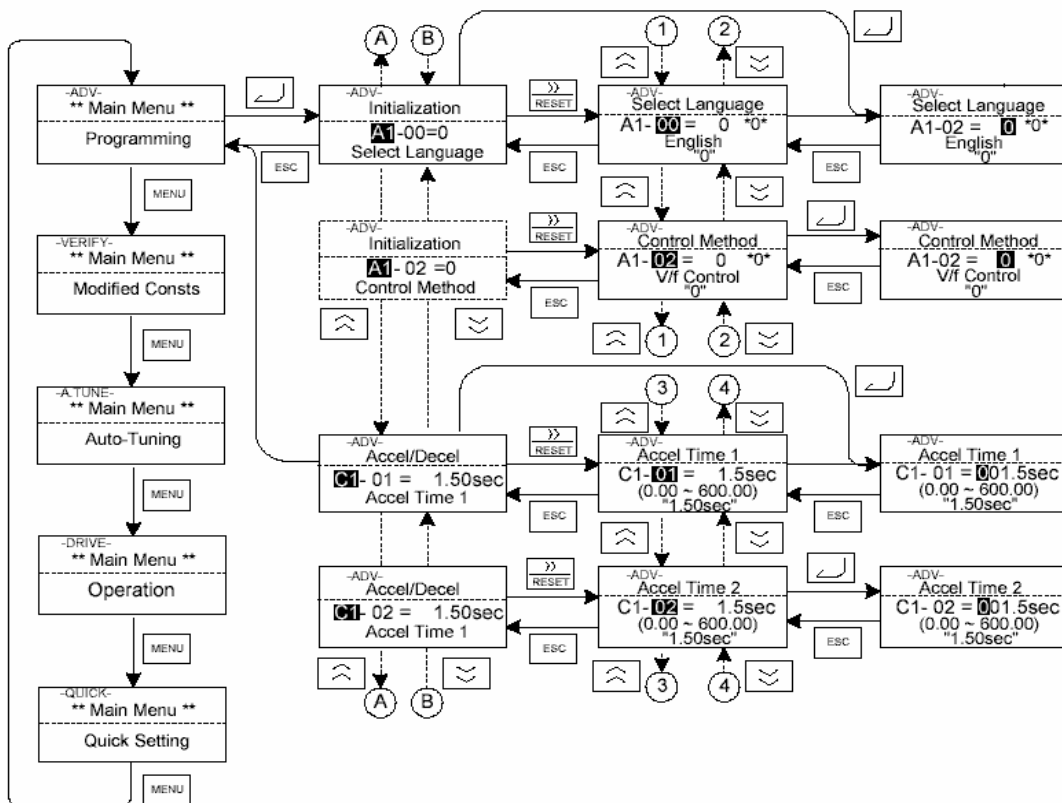
### 9.3) Fenêtres d'affichage

La figure ci-dessous donne un exemple de cheminement dans le menu Fonctionnement du variateur OMRON.



**Fig.42 : Exemple d'architecture du menu « fonctionnement » variateur**

La figure ci-dessous donne un exemple de cheminement dans les menus du variateur OMRON.



**Fig.43 : Exemple d'architecture du menu "Programming" du variateur**

#### 9.4) Tableau de paramétrage et de diagnostic

##### 9.4.1) Tableau de diagnostic

MENU	PARAMETRE	FONCTION	VALEUR USINE	VALEUR MODIFIEE	UNITE	PLAGE		OBSERVATION
						Min	Max	
OPERATION	<b>Monitor (Moniteur)</b>							
	U1-01	Frequence Ref	-	-	Hz	-	-	Affichage de la fréquence de consigne à atteindre.
	U1-02	Output Freq	-	-	Hz	-	-	Affichage de la fréquence appliquée en sortie du variateur sur les bornes <b>U, V et W</b> .
	U1-03	Output Current	-	-	A	-	-	Affichage du courant appliqué en sortie du variateur sur les bornes <b>U, V et W</b> .
	U1-05	Motor Speed	-	-	Hz	-	-	Affichage de la fréquence moteur.
	U1-06	Output Voltage	-	-	V	-	-	Affichage de la tension appliquée en sortie du variateur sur les bornes <b>U, V et W</b> .
	U1-08	Output Power	-	-	kW	-	-	Affichage de la puissance en sortie du variateur
	<b>Fault trace (Détail du dernier défaut)</b>							
	U2-01	Current Fault	-	-	-	-	-	Affichage du code du défaut actuellement actif.
	U2-02	Last Fault	-	-	-	-	-	Affichage du code du dernier défaut activé.
	U2-03	Frequence Ref	-	-	Hz	-	-	Fréquence de consigne au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-04	Output Freq	-	-	Hz	-	-	Fréquence appliquée en sortie du variateur au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-05	Output Current	-	-	A	-	-	Courant appliqué en sortie du variateur au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-06	Motor Speed	-	-	Hz	-	-	Fréquence moteur au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-07	Output Voltage	-	-	V	-	-	Tension appliquée en sortie du variateur au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-08	DC Bus Voltage	-	-	V	-	-	Tension du pont redresseur du variateur au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-09	Output kWatts	-	-	kW	-	-	Puissance appliquée en sortie du variateur au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-11	Input Term Sts	-	-	-	-	-	Etat des entrées logiques du variateur au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-12	Output Term Sts	-	-	-	-	-	Etat des sorties logiques du variateur au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-13	Inverter Status	-	-	-	-	-	Etat du variateur au moment de l'activation du dernier défaut.
	U2-14	Elapsed Time	-	-	H	-	-	Heure d'apparition du dernier défaut.
	<b>Fault History (Historique des défauts)</b>							
	U3-01	Last Fault	-	-	-	-	-	Affichage du code du dernier défaut activé. <b>(Equivalut à Fault Message 1)</b>
	U3-02	Fault Message 2	-	-	-	-	-	Affichage du code du défaut précédant le défaut " <b>Last Fault ou Fault Message 1</b> ".
	U3-03	Fault Message 3	-	-	-	-	-	Affichage du code du défaut précédant le défaut " <b>Fault Message 2</b> ".
	U3-04	Fault Message 4	-	-	-	-	-	Affichage du code du défaut précédant le défaut " <b>Fault Message 3</b> ".
	U3-05	Elapsed Time 1	-	-	H	-	-	Affichage de l'heure d'apparition du défaut " <b>Last Fault ou Fault Message 1</b> ".
	U3-06	Elapsed Time 2	-	-	H	-	-	Affichage de l'heure d'apparition du défaut " <b>Fault Message 2</b> ".
	U3-07	Elapsed Time 3	-	-	H	-	-	Affichage de l'heure d'apparition du défaut " <b>Fault Message 3</b> ".
	U3-08	Elapsed Time 4	-	-	H	-	-	Affichage de l'heure d'apparition du défaut " <b>Fault Message 4</b> ".
U3-09 à U3-14	Fault Message 5 à Fault Message 10	-	-	-	-	-	Affichage du code du défaut précédant le défaut " <b>Fault Message 5</b> " à " <b>Fault Message 10</b> ".	
U3-15 à U3-20	Elapsed Time 5 à Elapsed Time 10	-	-	H	-	-	Affichage de l'heure d'apparition du défaut " <b>Fault Message 5</b> " à " <b>Fault Message 10</b> ".	

Fig.44 : Tableau des principaux paramètres

### 9.4.2) Tableau de paramétrage

MENU	PARAMETRE	FONCTION	VALEUR USINE	VALEUR MODIFIEE	UNITE	PLAGE		OBSERVATION
						Min	Max	
PROGRAM -MING	<b>Initialization (Initialisation)</b>							
	A1-00	Select Language	3		-	0	6	Affichage des paramètres dans la langue sélectionnée. (0 = Anglais, 1 = Japonais, ...)
	A1-01	Access Level	2		-	0	2	Niveau d'accès.
	A1-02	Control Method	3		-	0	3	Méthode de contrôle. 2 = Boucle ouverte. 3 = Boucle fermée.
	A1-03	Init Parameters	0		-	0	2220	Initialisation des paramètres.
A1-04	Enter Password	0		-	0	9999	Mot de passe.	
MODIFIED CONSTS	<b>Verify (Paramètres Utilisateur)</b>							
	C1-01	Accel Time 1	2.0		sec	0	6000	Rampe d'accélération en mode <b>NORMAL</b> et <b>INSPECTION</b> . (Min. conseillé : 0,8s)
	C1-02	Decel Time 1	2.0		sec	0	6000	Rampe de décélération <b>GV</b> vers <b>PV</b> en mode <b>NORMAL</b> . (Min. conseillé : 0,8s)
	C1-08	Decel Time 4	2.0		sec	0	6000	Rampe de décélération de <b>PV</b> vers <b>0</b> en mode <b>NORMAL</b> et en mode <b>ISONIVELAGE</b> . (Min. conseillé : 0,8s)
	C2-04	S-Crv Dec @ End	0.5		sec	0	2.5	Réglage du confort à la décélération de <b>GV</b> à <b>PV</b> .
	C2-05	Scurve @ leveling	0.5		sec	0	2.5	Réglage du confort à la décélération de <b>PV</b> à <b>0</b> .
	C5-01 <sup>1</sup>	ASR P Gain 1	40		%	0	300	Gain proportionnel de la boucle de vitesse. (ASR : Automatic Speed Regulation).
	C5-02 <sup>1</sup>	ASR I Time 1	0.5		sec	0	10	Temps intégral de la boucle de vitesse. (ASR : Automatic Speed Regulation).
	d1-09	Nominal Speed	50.0		Hz	0	400	Consigne de fréquence <b>GV</b> en mode <b>NORMAL</b> .
	d1-10	Inspection Speed	9.0		Hz	0	400	Consigne de fréquence <b>PV</b> en mode <b>INSPECTION</b> et mode <b>MR*</b> . (Ne pas dépasser 0,6 m/s)
	d1-17	Leveling Speed	2.4		Hz	0	400	Consigne de fréquence <b>PV</b> en mode <b>NORMAL</b> et mode <b>ISONIVELAGE</b> .
	F1-01 <sup>1</sup>	Impulsions généré.	1000		-	0	60000	Nombre d'impulsions du codeur.
	F1-05 <sup>1</sup>	PG Rotation Sel	1		-	0	1	Inverser les phases <b>A</b> ou <b>B</b> de l'encodeur. (Entrer 0 si le défaut "DEV" apparaît sur la VF).
	S1-02 <sup>2</sup>	DCInj I @ Start	50		%	0	100	Niveau d'injection de courant continu au <b>démarrage</b> .
	S1-03 <sup>2</sup>	DC Inj I @ Stop	50		%	0	100	Niveau d'injection de courant continu à l' <b>arrêt</b> .
	S1-04	DC Inj T @ Start	0.3		sec	0	10	Temps d'injection de courant continu au <b>démarrage</b> .
	S1-05	DC Inj T @ Stop	0.6		sec	0	10	Temps d'injection de courant continu à l' <b>arrêt</b> .
S1-06	Brake open delay	0.2		sec	0	10	Retard entre le début de l'injection de courant continu au <b>démarrage</b> et l'ouverture du frein.	
S1-07	Brake CloseDelay	0.1		sec	0	S1-05	Retard entre le début de l'injection de courant continu à l' <b>arrêt</b> et la fermeture du frein.	

\* **MR** : Manœuvre de rappel électrique.

Fig.44 : Tableau des principaux paramètres (suite)

<sup>1</sup> Paramètre visible seulement en boucle fermée

<sup>2</sup> Paramètre visible seulement en boucle ouverte

**Tr/mn** sur arbre moteur = ( **Fréquence** paramètre correspondant (d1-09, d1-14 ou d1-17) \* **Tr/mn nominal** moteur relevé sur plaque moteur) / **Fréquence du réseau E.D.F.**.

Les temps d'accélération ou de décélération des paramètres **C1-01**, **C1-02** et **C1-08** correspondent au temps que met le moteur pour accélérer de **0 Hz** à **50 Hz** ou pour décélérer de **50 Hz** à **0 Hz**. De ce fait, le temps d'accélération ou de décélération du moteur, à partir d'une fréquence donnée pour atteindre une seconde fréquence, peut être inférieur au temps paramétrés dans **C1-01**, **C1-02** et **C1-08**.

**Exemple** : Temps réel de décélération du moteur pour passer de la vitesse **PV** paramètre **d1-17** (4,0Hz) à l'**arrêt** (0 Hz), en fonction de la valeur du paramètre **C1-08** (2s) est réellement de :

$$\text{Tréel} = \frac{\text{C1-08} \times \text{d1-17}}{\text{Fréq. Réseau E.D.F.}} = \frac{2,00 \times 4,00}{50} = 0.16 \text{ s}$$

### 9.5) Courbe de déplacement de la cabine

Exemple de déplacement de la cabine en montée entre le niveau 2 et le niveau 3. Idem en descente.

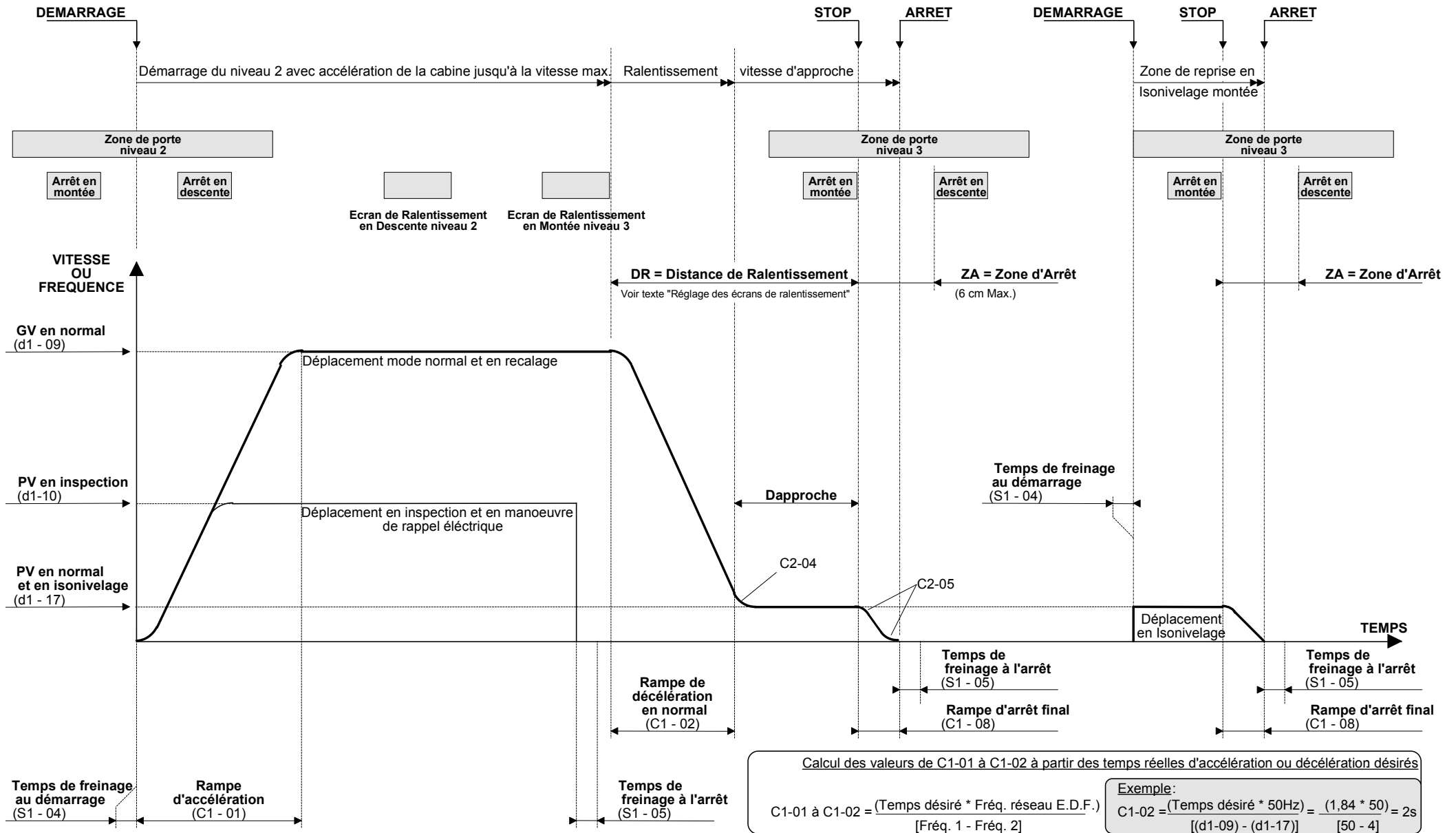


Fig.45 : Influence des paramètres sur les différentes courbes de déplacement de la cabine

## 10) REGLAGES

### 10.1) Réglage des écrans

(Cf. Fig.45 : Influence des paramètres sur les différentes courbes de déplacement de la cabine)

Afin d'optimiser le temps de parcours entre deux niveaux à desservir, l'installateur doit ajuster correctement la distance de ralentissement (**DR**) comprise entre l'entrée des Ecrans de Ralentissement et le centre de leurs Ecrans d'Arrêt "montée et descente".

Méthode de réglage pour chaque niveau : (Cf. Paragraphe 3.2.4)  
(Appareil en mode inspection)

- Positionner parfaitement la cabine au niveau.
- Régler les Ecrans d'Arrêt "montée et descente" à 2,5 cm de part et d'autre du centre des doigts du lecteur (**ZA** = 5 cm).
- Régler la distance de ralentissement (**DR**) selon la formule suivante ou la figure 44.  
(Cf. Fig.44 : Tableau récapitulatif des Distances de Ralentissement)

**DR** peut être calculée par la formule suivante :

$$DR = \left[ \frac{\text{VitNomCab} \times \left( 1 - \frac{\text{d1-17}}{\text{Fréq. Res.}} \right)^2}{2} \times (\text{C1-02} + 1) \right] + \text{Dapproche}$$

**DR** = Calcul de la distance de ralentissement en mètre.

**VitNomCab** = Vitesse nominale de déplacement de la cabine correspondant à la vitesse de rotation nominale du moteur.  
(exemple : 0,63m/s à 1500tr/mn)

**Fréq. Res** = Valeur de la fréquence du réseau E.D.F. (50Hz).

**d1-17** = Valeur du paramètre d1-17 (Consigne de fréquence **PV** de la cabine).

**C1-02** = Valeur du paramètre C1-02 (Rampe de décélération **GV** vers **PV** de la cabine).

**Dapproche** = Distance de déplacement de la cabine en vitesse d'approche avant de donner **STOP**. (0,3m à 0,6m).

#### Exemple :

Calcul de la distance de ralentissement **DR** pour un appareil de 0,60 m/s avec les valeurs par défaut du tableau Fig.42  
Ainsi que de la distance d'approche **Dapproche** = 0,3 m.

$$DR = \left[ \frac{0,60 \times \left( 1 - \frac{4,00}{50} \right)^2}{2} \times (2 + 1) \right] + 0,3 = 1,06 \text{ m}$$

Ces calculs étant théoriques, des écarts peuvent être relevés en fonctionnement réel.  
(Cf. point E, paragraphe 10.2.1)



## 10.2) Réglage du variateur

Pour alléger la tâche de l'installateur, les variateurs sont pré-réglés en usine par la société *sprinte*.  
Le tableau de jeu de paramètres, **Fig.44**, comporte toutes les données du variateur utilisées par l'ASP116.

### 10.2.1) Méthode de réglage des paramètres V.F.

Les écrans doivent être réglés selon le paragraphe 10.1.

#### A) Autoréglage statique

- Rechercher le menu "autotuning" du variateur en appuyant successivement sur la touche , puis sur .
- Pour chaque paramètre, renseigner celui-ci par les caractéristiques du moteur.
  - T1-01** = Type d'Autotuning = 1 (non rotatif, **ne pas modifier**).
  - T1-02** = Puissance nominale du moteur = indiquer la puissance du moteur en kW
  - T1-03** = Tension nominale du moteur = indiquer la tension figurant sur la plaque moteur en V.
  - T1-04** = Intensité nominale du moteur = indiquer le courant figurant sur la plaque moteur en A.
  - T1-05** = Fréquence nominale du moteur = indiquer la fréquence figurant sur la plaque moteur en Hz.
  - T1-06** = Nombre de pôles moteur
  - T1-07** = Vitesse nominale du moteur = indiquer la vitesse figurant sur la plaque moteur en tr/min.
  - T1-08** = Indiquer nombre d'impulsion du codeur.
  - T1-09** = Courant à vide du moteur = indiquer le courant à vide figurant sur la plaque moteur en A (généralement égal au tiers de T1-04)

Une fois ces paramètres saisis, le variateur affiche "Tuning Ready? Press RUN key".

**Avant** d'appuyer sur RUN, il est nécessaire d'enclencher les contacteurs LA et LB.

Appuyer sur **RUN** de la console du variateur et **maintenir enclencher les contacteurs LA et LB** jusqu'à l'affichage de "Tune successful".

#### B) Limite de courant maximum du variateur atteinte pendant l'accélération (après avoir équilibrer parfaitement le contrepoids de la cabine)

- Augmenter le temps d'accélération du moteur dans le paramètre **C1-01** de **0,2s** en **0,2s** jusqu'à obtenir un accélération correcte de la cabine vide en descente.

#### C) Limite de courant maximum du variateur atteinte pendant la décélération

- Augmenter le temps de décélération du moteur dans le paramètre **C1-02** de **0,2s** en **0,2s** jusqu'à obtenir une décélération correcte de la cabine vide en descente.

**N.B.** - Il peut être nécessaire de modifier le réglage des écrans de ralentissement. (Voir paragraphe 10.1)

#### D) Limite de courant maximum du variateur atteinte pendant les phases d'injection du courant continu

- Régler la valeur du paramètre **S1-03** de **5%** en **5%** jusqu'à obtenir un maintien correct du moteur à l'arrêt sans atteindre la limite maximale du courant du variateur.

#### E) Réglage du temps de déplacement de la cabine en vitesse d'approche lors de son arrivée au niveau

(Ce temps correspond à la distance **Dapproche** utilisée pour le calcul de **DR**. Cf. paragraphe 10.1).

- Faire déplacer la cabine vide à tous les niveaux depuis la carte **100 SP** de l'armoire ASP116 en générant des appels à l'aide des entrées cabine (**C1** à **C8** connecteur **PE5-M**) ou paliers (**P1** à **P8** connecteur **TR2-M**) en relevant la distance **Dapproche** la plus courte en montée puis en descente.

- Régler le paramètre **C1-02** au niveau où la distance **Dapproche** est la plus courte.

Si **Dapproche** est trop court : Diminuer la valeur du paramètre **C1-02** de **0,2s** en **0,2s** jusqu'à obtenir une distance convenable. (Affiner le réglage si nécessaire par pas de **0,1s** en **0,1s**)

Si **Dapproche** est trop long : Augmenter la valeur du paramètre **C1-02** de **0,2s** en **0,2s** jusqu'à obtenir une distance convenable.

**N.B.** : Pour ne pas affecter le confort dans la cabine, ne pas descendre en dessous de **0,8s**. Afin d'améliorer le confort, il est possible d'ajuster la transition entre GV et PV avec le paramètre **C2-04** (courbes en S).

#### F) Réglage du confort à l'arrêt au niveau

- Ajuster la valeur du paramètre **C2-05** jusqu'à obtenir un arrêt précis et confortable en montée et en descente.

#### G) Recherche du gain optimal de l'ASR (Automatic Speed Regulation) ( SEULEMENT VALABLE EN BOUCLE FERMEE)

(**C5-01** = ASR P Gain 1 & **C5-02** = ASR I Time 1)

##### G.1) Déplacement de la cabine en mode normal :

- ☞ Vérifier l'absence d'oscillations en cabine entre 2 niveaux en déplacement montée.
- ☞ Vérifier l'absence d'oscillations en cabine entre 2 niveaux en déplacement descente.

##### G.2) Si quelques oscillations sont perceptibles en cabine :

- ☞ Diminuer la valeur du paramètre **C5-01** par pas de 10%.
- ☞ Tester les conditions de **G.1**) et recommencer **G.2**) jusqu'à disparition des oscillations.

**N.B.** : - Pour un fonctionnement optimisé de l'ASR, rechercher la plus forte valeur du paramètre **C5-01** sans oscillation ni saturation du moteur.

- Si nécessaire, augmenter la valeur du paramètre **C5-02** de 0.1s à 0.5s.

(Nota : plus la valeur de **C5-02** est faible, plus la réaction de l'ASR est rapide).

- Lorsque **C5-01** et **C5-02** sont réglés, vérifiez les points **E**) et **F**).

11.1) Tableau récapitulatif des Distances de Ralentissement (DR)

Ces valeurs ont été calculées à partir de l'équation de DR du **paragraphe 10.1** et des valeurs du tableau **Fig.44**.

- Fréq. Réseau E.D.F. = 50 Hz
- Paramètre d1-17 = 4,00 Hz
- Paramètre C1-02 = 1,5 s à 3 s
- DApproche = 0,3 m

(Cf. Fig.45 : Influence des paramètres sur les différentes courbes de déplacement de la cabine)  
(Cf. paragraphe 10.1 Réglage des écrans)

Vitesse Nominale de déplacement de la cabine (m/s)	Distance de Ralentissement (DR) en fonction des valeurs des paramètres C1-02 et d1-09			
	TDéc. = 1.5 s (m)	TDéc. = 2 s (m)	TDéc. = 2.5 s (m)	TDéc. = 3 s (m)
0.40	0.72	0.81	0.89	0.98
0.60	0.93	1.06	1.19	1.32
0.80	1.15	1.32	1.48	1.65
1.00	1.36	1.57	1.78	1.99
1.20	1.57	1.82	2.08	2.33
1.40	1.78	2.08	2.37	2.67
1.60	1.99	2.33	2.67	3.01
1.80	2.20	2.59	2.97	3.35
2.00	2.42	2.84	3.26	3.69

**Fig.46 : Tableau récapitulatif des Distances de Ralentissement**

11.2) Valeurs de PV et Inspection en fonction de la vitesse de la cabine

Vitesse Nominale de déplacement de la cabine (m/s)	Paramètre d1-17 (Petite vitesse mode NORMAL et ISONIVELAGE)	Paramètre d1-10 (Petite vitesse INSPECTION)
	(Hz)	(Hz)
0.40	3.6	22.5
0.60	2.4	15
0.80	1.8	11
1.00	1.5	9
1.20	2	7.5
1.40	1.7	6.5
1.60	1.5	5.5
1.80	1.3	5
2.00	1.2	4.5

**Fig.47 : valeur d1-17 et d1-14 en fonction de la vitesse nominale du déplacement de la cabine**

### **11.3) Changement de configuration boucle ouverte ou boucle fermée**

#### **a) Modification des paramètres pour le passage de la boucle fermée en boucle ouverte :**

A1-02 : Passe de 3 à 2  
S1-17 : Passe de 100 à 140

#### **b) Modification des paramètres pour le passage de la boucle ouverte en boucle fermée :**

Passer de la boucle ouverte en boucle fermée sous réserve d'avoir une **carte vectorielle PG-B2** et un **encodeur** ( en option).

A1-02 : Passe de 2 à 3  
F1-02 : Passe de 1 à 2  
F1-03 : Passe de 1 à 2  
F1-09 : Passe de 0 à 0.5