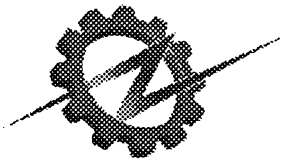
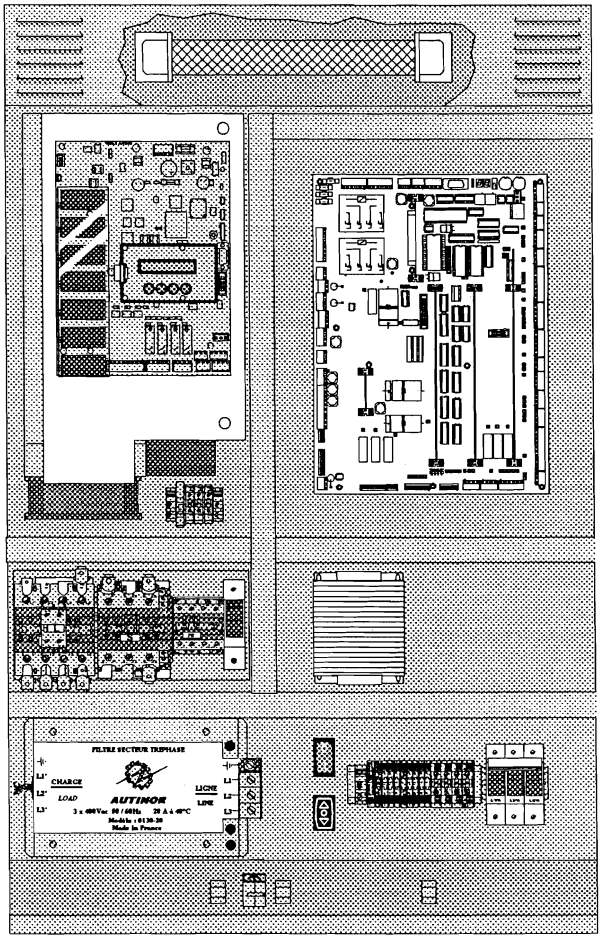
(7094)

Nom du client:
N° Armoire :
N° client :



AUTINOR

Manuel de chantier



Variation de fréquence

MB191 VECTOR

MANUEL MB191-2. VEC. P.A CAB + PAL. TRI. SP

Programme : VSCV00 190499
« VEC V03 - 10/03/99 »
BA191 - V17 - 12/03/97

Edition N°2 du 22 septembre 1999

AVERTISSEMENTS

Ce document est réputé exact à la date de parution. Il est lié à la version du logiciel indiquée en page de couverture, toutefois cette version peut évoluer sans influencer le contenu de la présente documentation qui pourra être modifié sans préavis.

Les informations qu'il contient ont été scrupuleusement contrôlées. Cependant AUTINOR décline toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission.

Si vous constatez une inexactitude ou une imprécision, si vous avez des suggestions, vous pouvez communiquer vos remarques par écrit (courrier et / ou télécopie) à :

Société AUTINOR
Z.A. Les Marlières
59710 AVELIN
☎ [33] 03-20-62-56-00
[33] 03-20-62-56-41

Cette documentation est la propriété de la société AUTINOR auprès de laquelle elle peut être acheté (à l'adresse ci-dessus). Elle peut néanmoins être librement reproduite pour communiquer les informations qu'elle contient à toute personne dont la fonction le justifie.

Seule sa reproduction intégrale, sans addition ni suppression est autorisée.

En cas de citations devront, au moins, être mentionnés:

- le nom de la société AUTINOR,
- la version du logiciel auquel elle correspond,
- le numéro et la date de l'édition originale.

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Depuis le 1er Janvier 1996, les installations d'ascenseurs sont tenues de respecter les exigences essentielles de la Directive Européenne 89/336/CEE relative à la Compatibilité Electromagnétique (CEM).

L'équipement MB191 VECTOR n'est qu'un composant de l'installation ; il n'est donc pas soumis à l'obligation du marquage CE prévu par cette directive. Cependant, pour vous permettre de rédiger en toute tranquillité la **déclaration de conformité prévue par la directive**, et conformément aux règles professionnelles, tous les équipements **AUTINOR** sont livrés avec un ***engagement de conformité***.

Votre déclaration de conformité ne peut cependant s'appuyer sur cet engagement

que si l'équipement MB191 VECTOR est installé en suivant intégralement les consignes données dans la présente documentation.

© Copyright 1999 AUTINOR Tous droits réservés.

TABLE DES MATIÈRES

Préambule 7

Fixation du coffret 8

Raccordement minimal pour les premiers déplacements 12

Mise sous tension lors des premiers déplacements 14

Le dispositif de paramétrage / diagnostic du variateur de fréquence 17

Le dispositif de paramétrage / diagnostic de l'armoire de manœuvre 21

Raccordement des sécurités 27

Raccordement des éléments en machinerie 28

Raccordement des éléments aux paliers 29

Raccordement des éléments en cabine 30

Opérateur de porte triphasé direct 31

Montage des supports de bande de comptage 32

Le relevé automatique des niveaux 33

Ce qu'il faut savoir avant de partir en GV 37

Réglage des paramètres en grande vitesse 41

- Réglage de la vitesse synchrone 41
- Réglage automatique de la précision d'arrêt en montée 41
- Réglage automatique de la précision d'arrêt en descente 41
- Réglage de la précision d'arrêt en approche direct 42
- Réglage automatique de la zone d'hystérésis 42
- Positionnement des aimants EM sur la bande de comptage 42

Les paramètres à ajuster sur le site 44

Les paramètres

- Les paramètres du contrôleur 45
- Les paramètres liés à la bande 48
- Les paramètres de la régulation 49

Les Entrées / Sorties / Variables

- Les entrées / sorties du contrôleur 51
- Les entrées / sorties de la régulation 53

Liste des codes de défauts 54

Localisation des borniers et rôle des fusibles 58

Schémas électriques 60

Additifs externes 64

- Signalisation .....
- Hors standards .....
- Evolution ultérieure .....

PREAMBULE

Rappel réglementaire pour la manutention :

Quel que soit la nature de la charge, les opérations de manutention sont sources de risques (heurt, chute, écrasement,...). Chaque fois que cela est possible, préférez la manutention mécanique à la manutention manuelle. Lorsque le recours à la manutention manuelle est inévitable, respectez la réglementation qui la régit.

Au niveau européen, cette réglementation est constituée des textes transposant la Directive 90/269/CEE, Directive du Conseil du 19 Mai 1990 « concernant les prescriptions minimales de santé et de sécurité relatives à la manutention manuelle des charges comportant des risques, notamment dorsaux-lombaires, pour les travailleurs. »

En France, la réglementation de la manutention manuelle est constituée des textes suivants :

- *Code du travail article R 231-72 (Décret n° 92-958 du 3 Septembre 1992 transposant en droit français la directive européenne 92/269/CEE)*

  « Lorsque le recours à la manutention manuelle est inévitable... un travailleur ne peut être admis à porter d'une façon habituelle des charges supérieure à 55 kilogrammes qu'à condition d'y avoir été reconnu apte par le médecin du travail, sans que ces charges puissent être supérieures à 105 kilogrammes. »

- *Décret n° 95-826 du 30 Juin 1995, Titre 1er - article 8 « fixant les prescriptions particulières de sécurité applicables aux travaux effectués sur les ascenseurs »*
  + Circulaire de mise en œuvre DRT 96/3 du 25 Mars 1996

  « ... Les travaux comportant le port manuel d'une masse supérieure à 30 kilogrammes, ou comportant la pose ou la dépose manuelle d'éléments d'appareils d'une masse supérieure à 50 kilogrammes, ... doivent être effectués par au moins deux travailleurs ; »

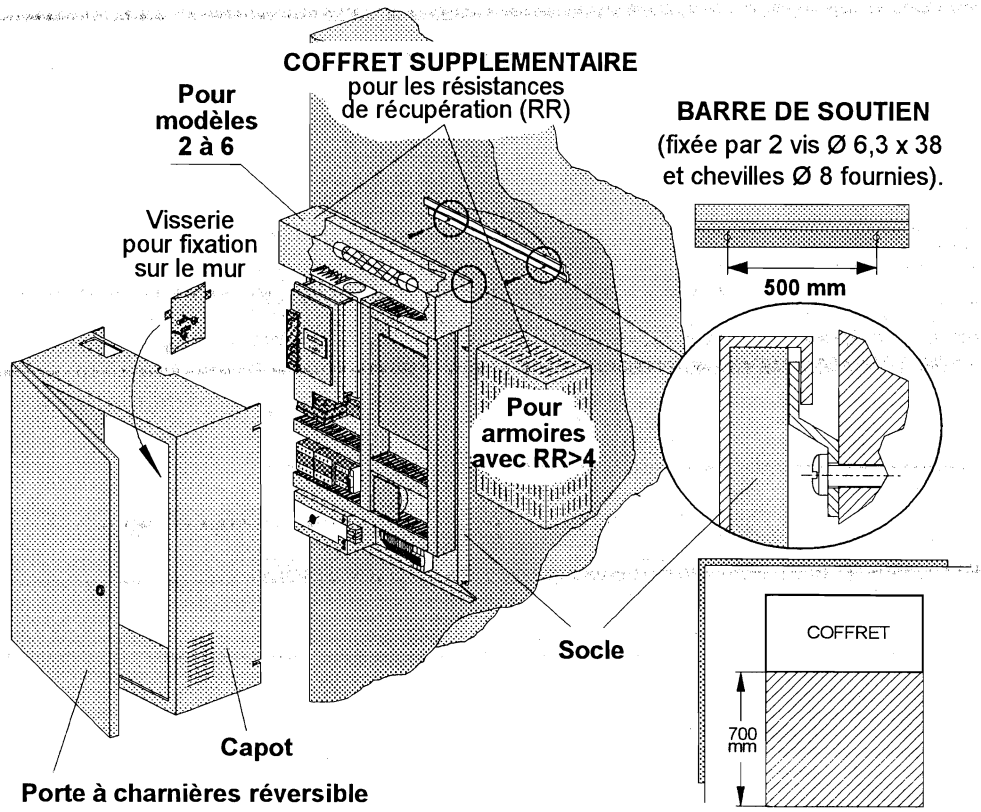
complétée par la norme française NF X 35-109 qui donne des recommandations plus précises qui prennent en compte les paramètres suivants : âge du travailleur, nature de la tâche (occasionnelle ou répétitive), charge unitaire, distance parcourue :

	Port de charge occasionnel	Port de charge répétitif
Homme 18 / 45 ans	30 kg	25 kg
Homme 45 / 60 ans	25 kg	20 kg

Sécurités :

Respecter les consignes qui vous ont été données par votre hiérarchie pour l'utilisation des équipements de protection individuel (gants, chaussures, lunettes ..., dispositif anti-chute).

FIXATION DE L'ARMOIRE (1/4)



Dimensions de l'armoire : L = 750 mm, H = 1050 mm, P = 300 mm

En cas de nombreux Hors Standard : L = 900 mm, H = 1050 mm, P = 300 mm

Coffret déporté pour plus de 4 résistances : **L = 320 mm, H =600 mm, P = 250 mm.**

Degrés de protection : IP 31

Poids de l'équipement : approximativement 60 Kg.

N'oubliez pas que vous devez respecter les prescriptions de la Norme EN 81-1 § 6.3.2.1 :

6.3 ***Construction et équipement des locaux de machine***

...

6.3.2 ***Dimensions***

6.3.2.1 Les dimensions du local doivent être suffisantes pour permettre au personnel d'entretien d'accéder en toute sécurité et facilement à tous les organes, notamment aux équipements électriques.

En particulier, les exigences suivantes doivent être satisfaites,

a) Une surface libre horizontale, devant les tableaux et armoires. Cette surface est définie comme suit ;

(N) - profondeur, mesurée à partir de la surface extérieure des enveloppes, au moins 0,7 m. Cette distance peut être réduite à 0,6 m au niveau des organes de commande (poignées, etc.) faisant saillie ;

(F) - largeur, la plus grande des 2 dimensions suivantes :
  - 0,5 m
  - largeur totale de l'armoire ou du tableau ;

b) une surface libre horizontale minimale de 0,5 m x 0,6 m pour l'entretien, la vérification des parties en mouvement où cela est nécessaire et, le cas échéant, la manœuvre de secours manuelle (12.5.1) ;

c) les accès à ces surfaces libres doivent avoir une largeur minimale de 0,5 m. Cette valeur peut être réduite à 0,4 m si aucun organe en mouvement ne se trouve dans cette zone.

POSITION DE L'ARMOIRE ET SYNTHÈSE DES PRÉCAUTIONS EN MATIÈRE DE COMPATIBILITÉ ÉLÉCTROMAGNÉTIQUE (2/4)

Lorsque la machinerie supporte ou se situe à proximité d'une **antenne de réception de Radio ou de Télévision**, veillez à ne pas placer le coffret dans la zone de réception de l'antenne (figure 1).

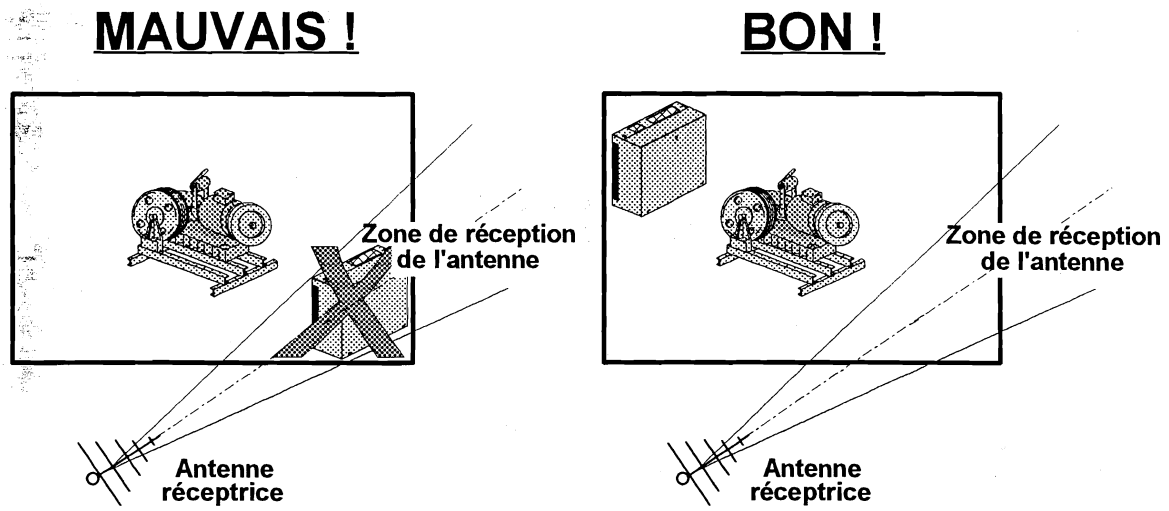
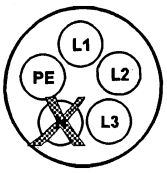


Figure 1 Emplacement du variateur de fréquence à l'extérieur de la zone de réception de l'antenne

Si vous ne pouvez trouver, pour le coffret de la Variation de Fréquence, un emplacement satisfaisant, **faites déplacer les antennes !** Si ce n'est pas possible, contactez **AUTINOR** qui envisagera, avec le propriétaire, des mesures à prendre, conformément à ce que prévoient les *Normes EN 12015 et EN 12016 : Famille de produit Ascenseurs, Escaliers mécaniques et Trottoirs roulants.*

PRÉCAUTIONS A PRENDRE.

1. L'arrivée Force **L1, L2, L3 + Terre** (Vert Jaune) doit passer **dans un même câble** multiconducteurs.



2. La liaison Force de la **MB191 VECTOR - MOTEUR (11, 12, 13 + Terre**) doit passer dans un même câble multiconducteurs. Même lorsque le câble moteur est protégé mécaniquement par un tube ou une goulotte métallique, l'utilisation d'un **câble blindé est indispensable** pour limiter les perturbations. Le blindage doit être composé au minimum d'une tresse, l'augmentation du nombre de tresses améliore l'efficacité du blindage. Le câble doit être souple pour faciliter son installation dans la machinerie et doit en outre satisfaire aux prescriptions de la Norme EN 81.
   Pour être pleinement efficace, le blindage doit être relié **simultanément** au socle métallique de l'armoire et à la carcasse métallique du moteur.
   De surcroît, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'armoire, il convient d'espacer au maximum le câble moteur du câble d'alimentation triphasée pour limiter les effets de couplage ; pour la même raison, il convient aussi d'espacer les câbles véhiculant des courants forts de ceux dans lesquels circulent des courants faibles. Ces deux types de câble ne doivent donc pas être placés dans les même goulottes, métalliques ou non, ni traverser la tôle par les même ouvertures.

SYNTHÈSE DES PRÉCAUTIONS EN MATIÈRE DE COMPATIBILITÉ ÉLÉCTROMAGNÉTIQUE (3/4)

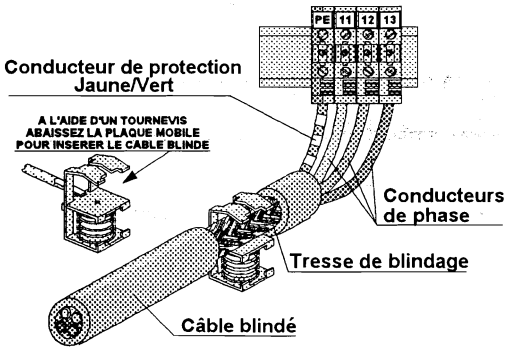
En aucun cas, la tresse de blindage ne remplace le conducteur de protection Jaune-Vert.

CONSEIL :Pour assurer la compatibilité électromagnétique de l'installation, il peut être nécessaire d'utiliser, pour la connexion côté moteur, un presse-étoupe métallique avec contact de blindage permettant d'obtenir une liaison électrique efficace entre la tresse et la carcasse (voir figure ci-dessous).

Dans le cas où la boite à bornes du moteur est en matériau isolant, l'utilisation de presse-étoupe métallique est évidemment inutile. La tresse de blindage doit alors être reliée au plus court à la borne de terre du moteur.

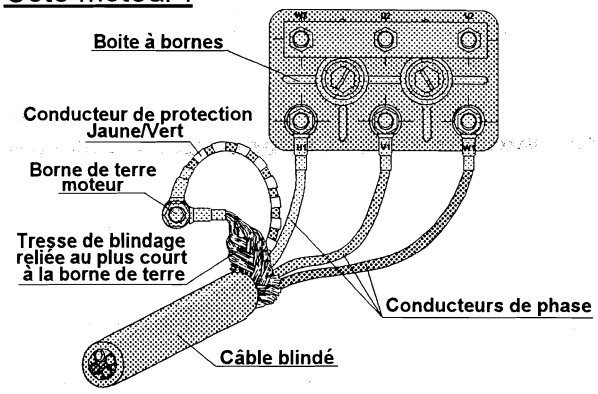
- **Raccordement conventionnel :**

Coté armoire :



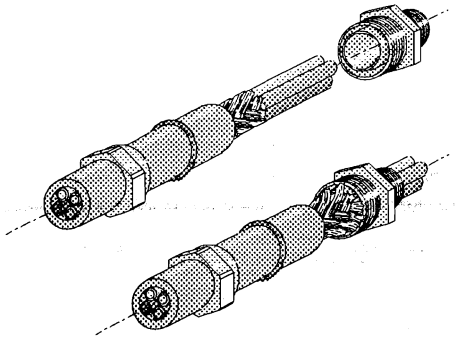
Remarque : Espacer au maximum le câble moteur du câble secteur à l'intérieur comme à l'extérieur de l'armoire.

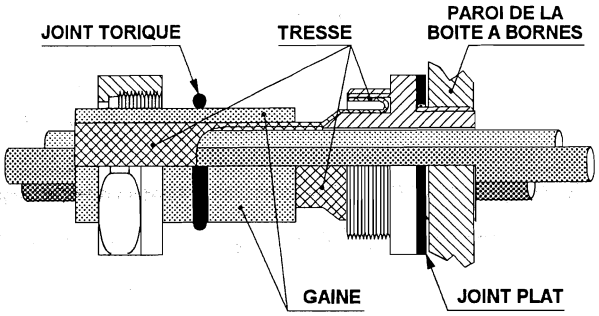
Coté moteur :



Remarque : Les conducteurs ne doivent être dégagés de la tresse de blindage qu'à l'intérieur de la boîte à bornes.

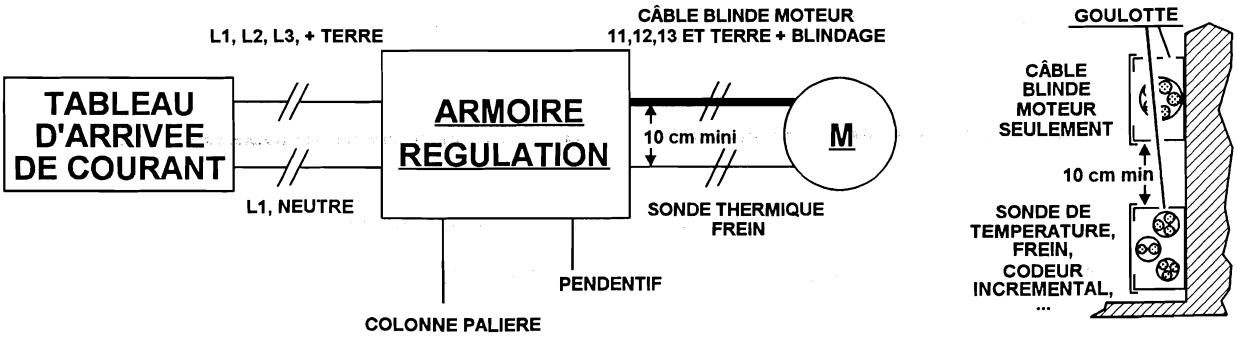
- **Raccordement avec presse-étoupe :**





3. Les autres liaisons de la **MB191 VECTOR - MOTEUR**, à savoir le frein (**+FR** et **-FR**), la sonde thermique (**0V**, **STH**) peuvent circuler côte à côte mais éloignées d'au moins **10 cm** du câble d'alimentation force.

EXEMPLE D'IMPLANTATION :



On vérifiera que le câble se raccordant au tableau d'arrivée de courant ne circule à proximité de la liaison MB191 VECTOR - MOTEUR.

UTILISATION DES DISJONCTEURS DIFFÉRENTIELS AVEC DES VARIATEURS DE FRÉQUENCE AUTINOR (5/5)

Tout d'abord, il convient de rappeler que :

- la Directive Basse tension indique explicitement que les installations électriques des ascenseurs sont exclues de son champ d'application, et que donc la norme relative aux installations électriques (norme NF C 15-100 en France), ne s'applique que jusqu'aux bornes d'entrée de l'interrupteur principal de l'installation d'ascenseur (cf. EN 81 § 13.1.1.2) ;
- néanmoins, la sécurité des personnes doit évidemment être assurée et que, pour ce faire, on s'appuie, autant que possible sur les prescriptions de norme C 15-100 compte tenu des impératifs propres aux ascenseurs.

La norme C 15-100 § 532.2.1.3 indique que :

> « *Les dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel doivent être choisis et les circuits électriques divisés de telle manière que tout courant de fuite à la terre susceptible de circuler durant le fonctionnement normal des appareils ne puisse provoquer la coupure intempestive du dispositif.* »

Les variateurs de fréquence AUTINOR ont un courant de fuite normal d'environ 60 mA à l'arrêt ou à vide et d'environ 300 mA en charge. Il est donc recommandé d'alimenter le moteur par un disjoncteur différentiel de courant différentiel assigné (= « sensibilité ») $I\delta_n$ = 500 mA.

Par ailleurs, la norme C 15-100 indique que dans le cas d'installations électriques câblées conformément au schéma TT (installations alimentées par le réseau électrique public), la protection des personnes contre les contacts indirects par disjoncteurs à courant différentiel résiduel implique le respect d'une relation qui lie le courant différentiel assigné $I\delta_n$ du disjoncteur à la tension limite conventionnelle de contact U_L et à la résistance de la prise de terre :

$$I\delta_n * R_A \leq U_L \text{ (NF C 15-100 § 532.2.4.2)}$$

La protection des personnes peut donc être assurée par un disjoncteur différentiel de sensibilité égale à 500 mA, à condition que la résistance de la prise de terre du bâtiment soit au plus égale à 100 Ω dans le cas d'une installation d'ascenseur, pour laquelle la tension limite conventionnelle de contact U_L est de 50 V. Il appartient au propriétaire de fournir à son électricien la valeur de la résistance de cette prise de terre, de façon que cet électricien puisse s'assurer que la sensibilité du différentiel assure une protection correcte des personnes contre les contacts indirects.

Si la résistance de la prise de terre est supérieure à 100 Ω, l'électricien pourrait utiliser un disjoncteur différentiel de type S ayant un courant différentiel assigné de 300 mA, qui permettra d'assurer la protection des personnes contre les contacts indirects pour une résistance de prise de terre pouvant s'élever jusqu'à 167 Ω. Il conviendra néanmoins de s'assurer, dans ce cas, que le déplacement à pleine charge de l'ascenseur ne provoque pas de déclenchement intempestif du disjoncteur.

A titre indicatif : Il est possible d'obtenir une résistance de prise de terre de l'ordre de 25 Ω avec un piquet de terre de 2 m de long enfoncé dans un sol de type argileux (résistivité moyenne 50 Ω.m) :

$$R_A = \frac{\rho}{L} = = \frac{50}{2} = 25\ \Omega$$

Il est donc vraisemblable que la résistance de la prise de terre du bâtiment est suffisamment faible pour permettre l'utilisation d'un disjoncteur différentiel de 500 mA.

RACCORDEMENT MINIMAL POUR LES PREMIERS DÉPLACEMENTS (1/5)

	CODEURS INCREMENTAUX	
	STEGMAN	HENGSTLER
+24	ROUGE	ROUGE
0V	BLEU	NOIR
CAI	BLANC	BLANC
CBI	ROSE	VERT

Les fils non utilisés sont à couper.
La tresse blindée ne doit pas être raccordée.
Les fils CAI et CBI seront éventuellement à inverser en fonction de votre configuration.

ETAT DES SECURITES

POUR QUE L'APPAREIL PUISSE PARTIR, LES 3 DIODES LUMINEUSES SITUEES SUR LE PORTEUR ET BAPTISEES 6, 8 & 10 DOIVENT ÊTRE ALLUMEES

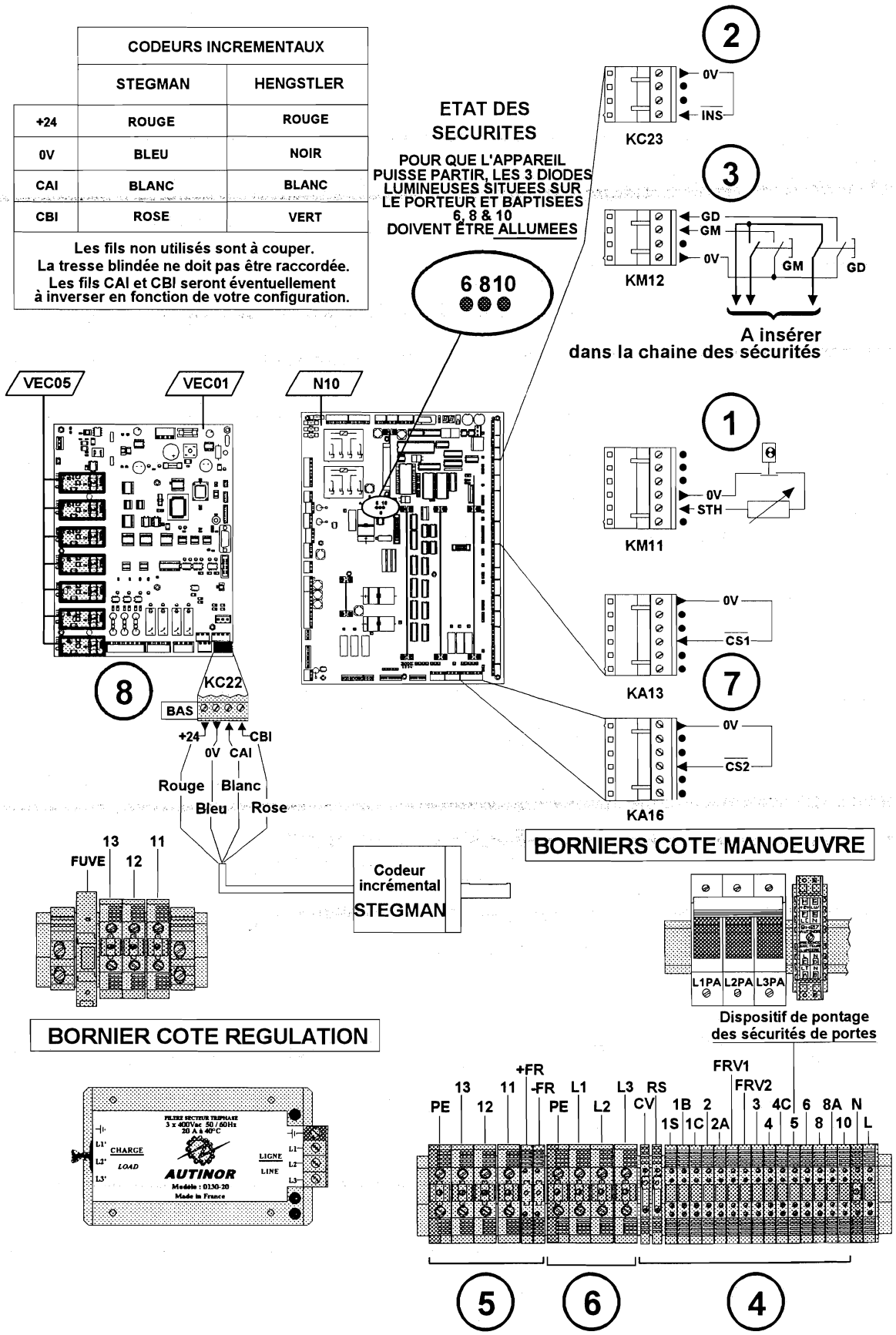


Figure 2 Raccordement minimal pour les premiers déplacements

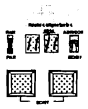
RACCORDEMENT MINIMAL POUR LES PREMIERS DÉPLACEMENTS (2/5)

Durant la période de montage, vous pouvez utiliser temporairement les entrées ***0V, GM*** et ***GD*** du connecteur ***KM12*** pour vous déplacer respectivement en montée et en descente.

RÉALISEZ LES CONNEXIONS SUIVANTES :

(voir figure 2 page ci-contre où réaliser ces connexions)

1. La sonde thermique et/ou le thermocontact de sécurité du moteur de traction entre les bornes ***STH*** et ***0V*** du connecteur ***KM11.***



Pontez temporairement les bornes ***0V*** et ***INS*** du connecteur ***KC23***.

3. Les boutons poussoir « montée » et « descente » de la boîte d'inspection sur le toit de cabine aux bornes ***GM***, ***GD*** et ***0V*** du connecteur ***KM12,*** ainsi que les contacts dans la chaîne des sécurités.

4. Les circuits de sécurité ***1S***, ***6***, ***8*** et ***10*** sur le ***bornier électromécanique.***

5. Le moteur de traction à ***11***, ***12*** ,***13*** et la ***TERRE*** sur le bornier électromécanique, ainsi que l'alimentation du frein ***+FR*** & ***-FR.***

6. L'alimentation par le réseau électrique à ***L1***, ***L2***, ***L3*** et la ***TERRE*** sur ***le Filtre Secteur***.

ATTENTION ! NE PAS RACCORDER L'ARRIVÉE FORCE L1, L2, L3 SUR 11, 12, 13 SOUS PEINE DE DÉTRUIRE LES TRANSISTORS DE SORTIE.

RACCORDER LES POINTS ①, ⑤, ⑥ EN SUIVANT LES RECOMMANDATIONS DE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE DE LA PAGE 10.

7. Pontez temporairement ***CS1*** et ***0V*** sur ***KA13*** et éventuellement ***CS2*** et ***0V*** du connecteur ***KA16*** (dans le cas de 2 opérateurs de portes automatiques).

8. Raccordez les quatre fils du ***codeur incrémental*** sur le connecteur ***KC22(Bas)*** de la carte ***VEC01.***

MISE SOUS TENSION LORS DES PREMIERS DÉPLACEMENTS (3/5)

Mettez sous tension :

– Les LEDs visualisant les transistors sont allumées en vert.

COUPEZ LA CHAINE DES SECURITES !

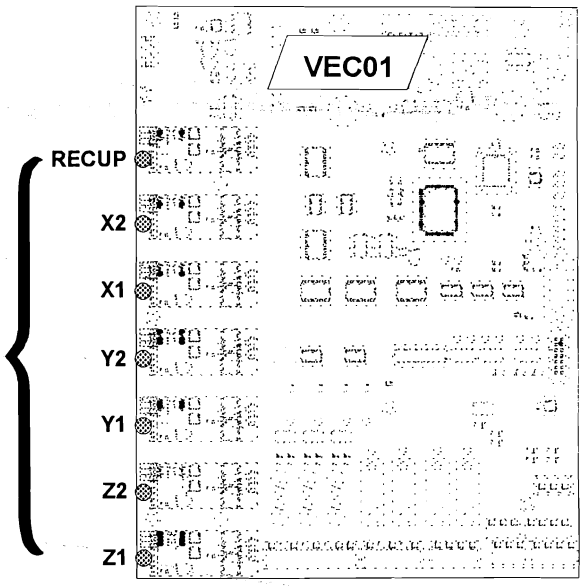
Pour utiliser le module de paramétrage/diagnostic, reportez vous page 17.

Contrôle de la commande des transistors :

1) A l'adresse 041, écrivez 55

041 TEST 55

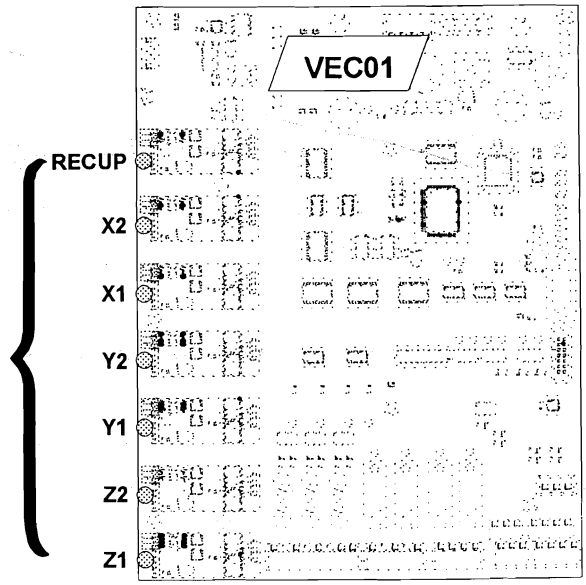
LES LEDS DEVIENNENT ROUGE.



2) A l'adresse 041, écrivez 00

041 TEST 00

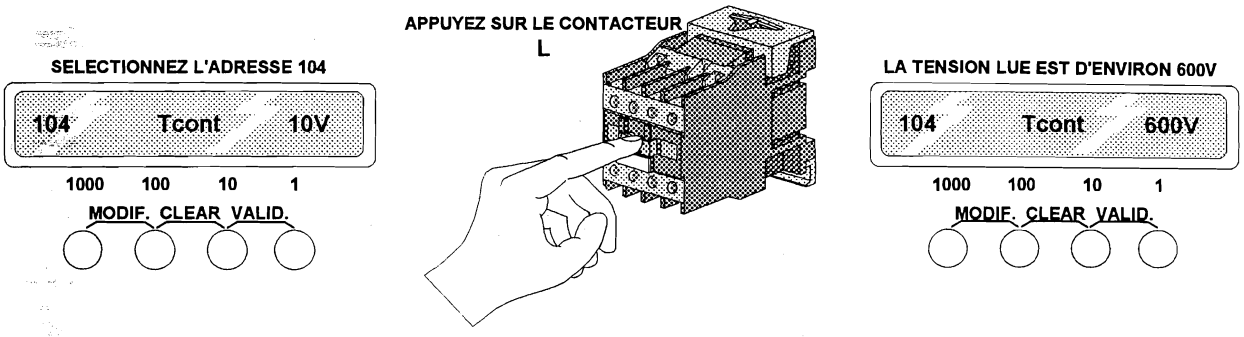
LES LEDS REDEVIENNENT VERTE.



MISE SOUS TENSION LORS DES PREMIERS DÉPLACEMENTS (4/5)

Contrôle de la tension des condensateurs :

COUPEZ LA CHAINE DES SECURITES !



Contrôle des capteurs de courant VEC10 :

- Vérifiez aux adresses ***12A*** et ***12E*** que les valeurs se situent entre ***500*** et ***524***. Si ces dernières ne semblent pas cohérentes, contrôlez le raccordement du connecteur ***K8*** de la carte ***VEC01.***

Contrôle du raccordement du codeur incrémental :

- Vérifiez à l'adresse ***116***, grâce au module de paramétrage/diagnostic (voir page 19) que le nombre d'impulsion ***augmente*** lorsque le rotor tourne dans le sens correspondant à la ***montée*** et ***diminue*** lorsque le rotor tourne dans le sens correspondant à la ***descente***. Manœuvrez le rotor ***lentement*** à la main.

Si les impulsions évoluent dans le mauvais sens, ***inversez*** les fils ***CAI*** et ***CBI*** situés sur le connecteur ***KC22(bas)*** de la carte ***VEC01***.

Contrôlez la cohérence des paramètres (voir page 38) :

RETABLIR LA CHAINE DES SECURITES !

Essayez de faire un mouvement en *Montée* puis en *Descente*, et vérifiez que l'appareil démarre dans le sens souhaité.

Défauts éventuels :

Il se peut que le système vous indique le ou les codes de défaut suivant :

- **17 : Manque** ou **inversion** de phases sur l'armoire.
- ***102 : Ecart*** entre la ***consigne*** et la ***vitesse réelle*** de plus de ***15%*** en ***PV.***
- ***100 : Surintensité*** du moteur :.
  - ***Inversez*** deux phases du moteur.
  - Vérifiez que votre codeur est bien ***raccordé***.
- ***62 : Défaut*** capteur ***O03***

MISE SOUS TENSION
LORS DES PREMIERS DEPLACEMENTS (5/5)

LE DISPOSITIF DE PARAMÉTRAGE / DIAGNOSTIC DU VARIATEUR DE FREQUENCE

Ce chapitre contient les informations qui vous permettront d'adapter le fonctionnement de la variation de fréquence aux conditions spécifiques de l'ascenseur sur lequel elle est installée.

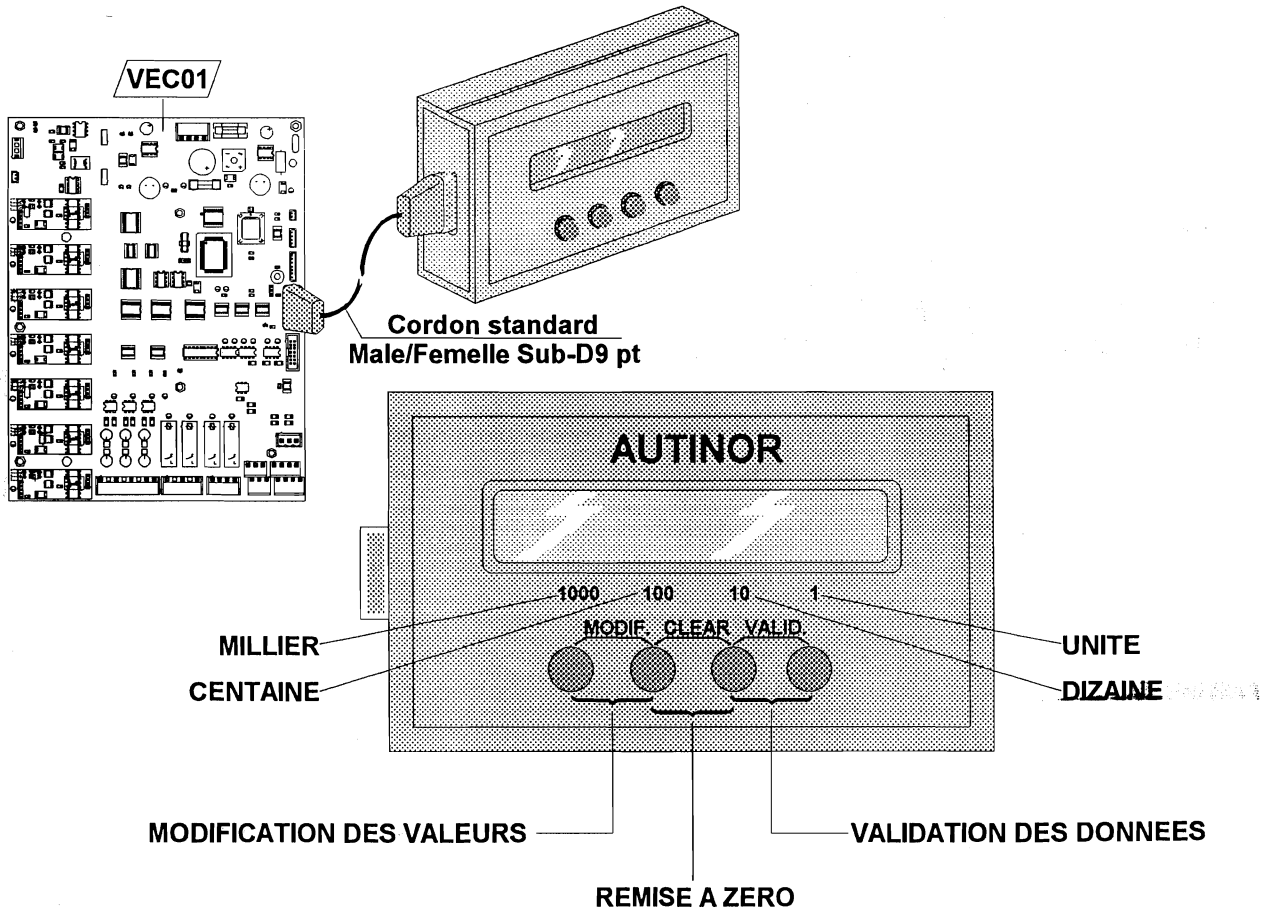
Cette adaptation est contrôlée par des ***paramètres***, que vous pouvez modifier en fonction de vos besoins par l'intermédiaire du module de paramétrage/diagnostic décrit plus bas au paragraphe *L'accès aux paramètres.*

Les paramètres sont mémorisés dans une mémoire de type particulier appelée ***EEPROM*** [1] (ou E2PROM) qui **conserve les informations même lorsque l'équipement est mis hors tension**.

Chaque paramètre est repéré par un **nom abrégé** et une **adresse** qui correspond à la position à laquelle il est mémorisé dans la mémoire EEPROM.

L'accès aux paramètres

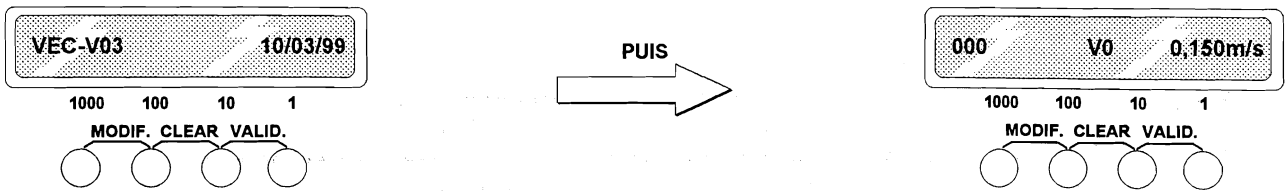
Comme indiqué plus haut, vous pouvez visualiser et modifier les paramètres par l'intermédiaire du module de paramétrage/diagnostic ; ce dernier, est constitué d'un boîtier comportant un afficheur à cristaux liquides de 16 caractères et de quatre boutons poussoirs, il est raccordé sur la carte **VEC01** par l'intermédiaire d'un cordon standard Male/Femelle Sub-D 9 pt.



1 EEPROM est l'abréviation de *Electrically Erasable Programable Read Only Memory* qui signifie *Mémoire programmable à lecture seule, effaçable électriquement.*

POUR ACCÉDER AUX PARAMÈTRES ET AUX INFORMATIONS ENTRÉES-SORTIES

Mettez l'équipement sous tension, le module affiche :



Chaque impulsion sur le bouton **1** augmente de **1** la valeur visualisée.

Chaque impulsion sur le bouton **10** augmente de **10** la valeur visualisée.

Chaque impulsion sur le bouton **100** augmente de **100** la valeur visualisée.

Chaque impulsion sur le bouton **1000** augmente de **1000** la valeur visualisée.

Choix de la langue

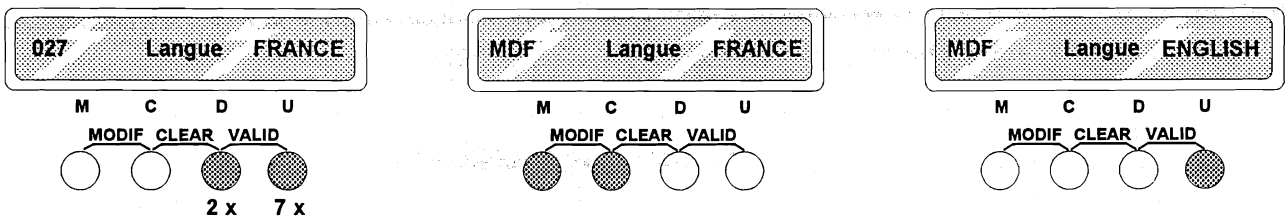
Le module de paramétrage/Diagnostic est préréglé dans la langue du pays de destination de l'équipement.
Quatre possibilités vous sont offertes pour dialoguer dans votre langue, elles apparaissent à l'adresse **027** sous cette forme :

FRANCE, ENGLISH, DEUTSCH, ESPAGNOL.

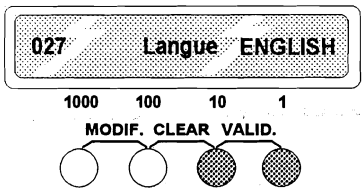
Appuyez 2 fois sur le bouton **10**, puis 7 fois sur le bouton **1**.

Appuyez sur les boutons **MODIF**. simultanément

Appuyez sur le bouton **1** et choisissez la langue désirée.



Mémorisez la langue désirée dans le module en appuyant sur les boutons **VALID** simultanément

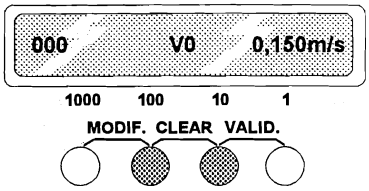


Le langage utilisé dans notre exemple par le module sera **l'anglais**

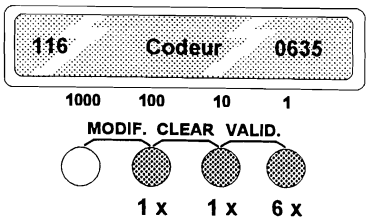
Autre exemple :

Visualisation des impulsions du codeur incrémental (Voir page 15).

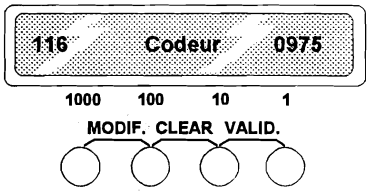
Remettez l'affichage à l'adresse **000** en appuyant simultanément sur les boutons **CLEAR**



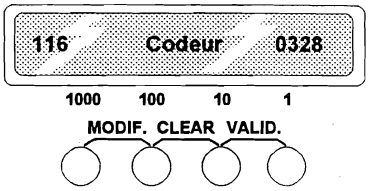
Affichez l'adresse **116** à l'aide des boutons **100**, **10** et **1**



La valeur affichée à l'adresse **116** augmente lorsque le rotor tourne dans le sens correspondant à la **montée**

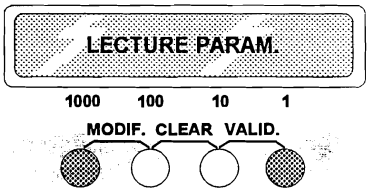


La valeur affichée à l'adresse **116** diminue lorsque le rotor tourne dans le sens correspondant à la **descente**

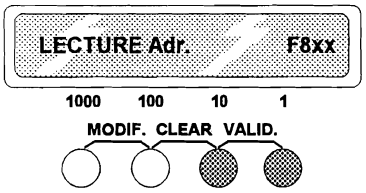


Transfert des paramètres stockés dans la V.F. vers l'outil de diag.

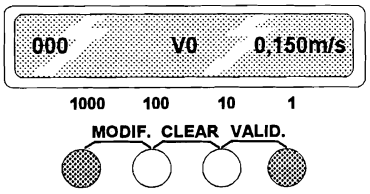
Appuyez sur les 2 boutons extrêmes afin de faire apparaître « **LECTURE PARAM.** »



Validez en appuyant sur « **VALID** » ..... Transfert

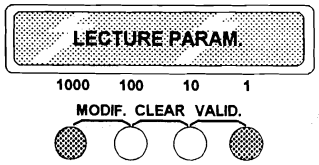


Appuyez sur les 2 boutons extrêmes afin de revenir en mode normal

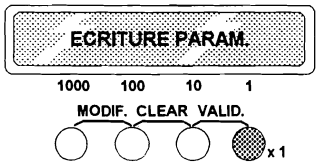


Transfert des paramètres stockés dans l'outil de diag. vers la V.F.

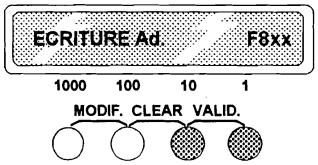
Appuyez sur les 2 boutons extrêmes, vous lisez, « **LECTURE PARAM.** »



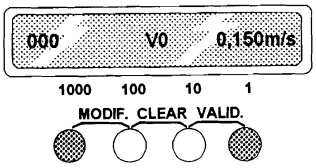
Afficher « **ECRITURE PARAM.** » à l'aide du bouton **1**



Validez en appuyant sur « **VALID** » ..... Transfert

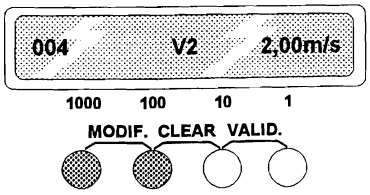


Appuyez sur les 2 boutons extrêmes afin de revenir en mode normal



Rappel d'une Adresse

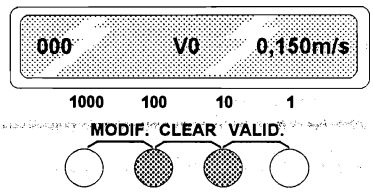
Lorsqu'en cours de modification vous avez oublié l'adresse et la valeur précédemment visualisée, le module de Paramétrage/Diagnostic de la variation de fréquence met à votre disposition un moyen pour retrouver cette adresse : il suffit d'appuyer sur les touches **MODIF.**



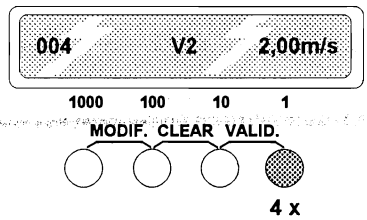
MODIFICATION DES PARAMÈTRES

Après avoir sélectionné la langue souhaitée (voir page précédente) vous pouvez accéder aux paramètres et si vous le désirez les modifier.

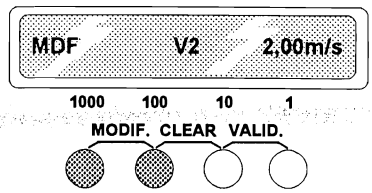
Remettez l'affichage à l'adresse **000** en appuyant simultanément sur les boutons **CLEAR**



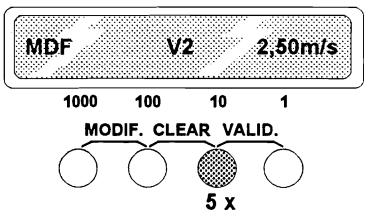
Vous désirez modifier la vitesse **V2**, affichez l'adresse **04** à l'aide du bouton **1**



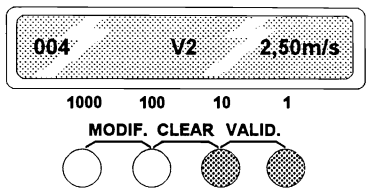
Appuyez sur les boutons **MODIF** simultanément



Appuyez 5 fois sur le bouton **10** pour obtenir la vitesse souhaitée.



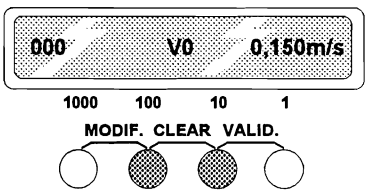
Mémorisez la nouvelle vitesse dans le module en appuyant sur les boutons **VALID** simultanément



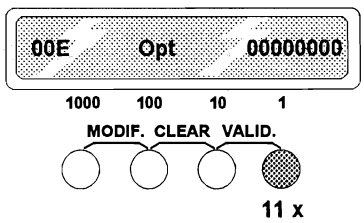
EN MODE BÂTONNETS

Vous pouvez accéder aux options grâce aux bâtonnets et si vous le désirez les modifier.
Bât0 : IG, **Bât1 :** NO BAND, **Bât2 :** BATERI, **Bât3 :** MLI,
Bât4 : RETSEC, **Bât5 :** APPDIR, **Bât6 :** D65°, **Bât7 :** ML220V

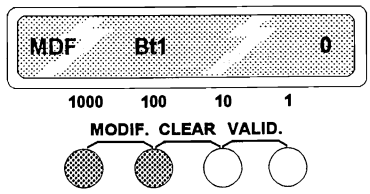
Remettez l'affichage à l'adresse **000** en appuyant simultanément sur les boutons **CLEAR**



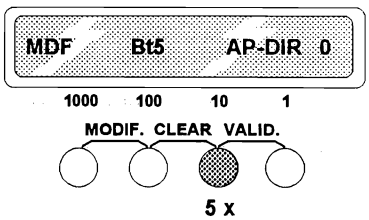
Affichez l'adresse **00E** à l'aide du bouton **1**



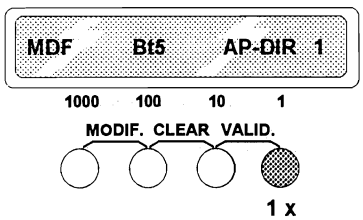
Appuyez sur les boutons **MODIF** simultanément



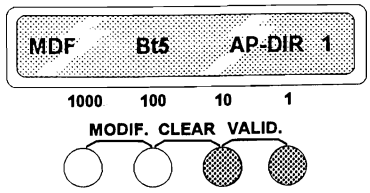
Appuyez sur le bouton **10** pour obtenir le bâtonnet souhaité.
Par exemple : **l'approche direct**.



Appuyez sur le bouton **1** pour activer le bâtonnet **5**.



Mémorisez la nouvelle donnée dans le module en appuyant sur les boutons **VALID** simultanément.



LE DISPOSITIF DE PARAMÉTRAGE / DIAGNOSTIC DE L'ARMOIRE DE MANOEUVRE

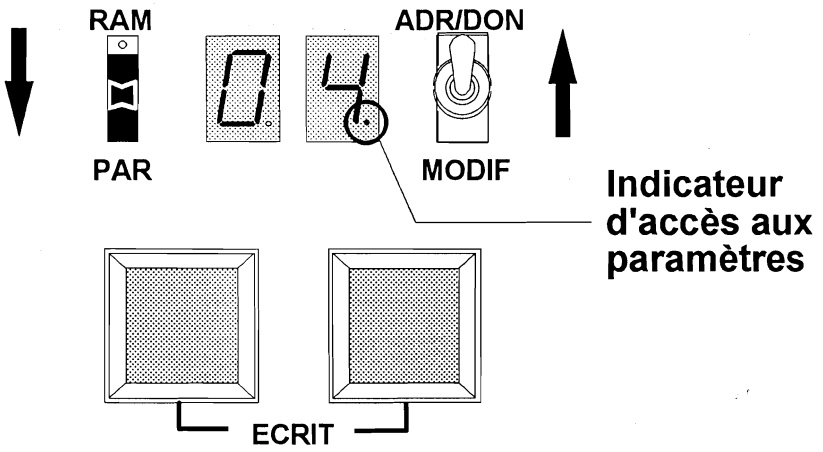


Figure 3 Position des interrupteurs à glissière pour accéder aux paramètres

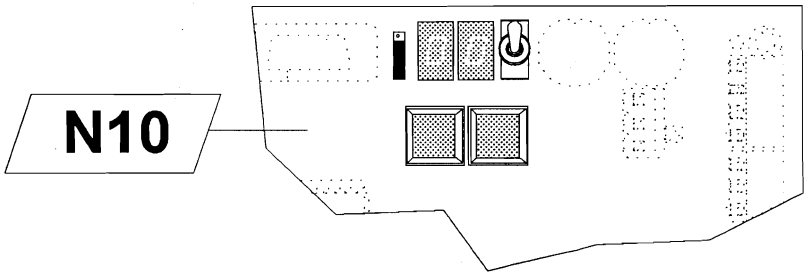


Figure 4 Positionnement de l'outil de communication

LES PARAMÈTRES ET LEURS MYSTÈRES

Ce chapitre contient les informations qui vous permettront d'adapter le fonctionnement de l'équipement B191 aux conditions spécifiques de l'ascenseur sur lequel il est installé.

Cette adaptation est contrôlée par des ***paramètres***, que vous pouvez modifier en fonction de vos besoins par l'intermédiaire d'un dispositif de paramétrage/diagnostic[2] amovible décrit plus bas au paragraphe *L'accès aux paramètres.*

Chaque paramètre est repéré par un **nom abrégé** et une **adresse** qui correspond à la position à laquelle il est mémorisé dans la mémoire EEPROM. Comme les systèmes informatiques sont des bêtes étranges, les adresses sont exprimées dans un système de numération particulier, appelé système hexadécimal (= système de numération à base 16), et comportent aussi bien des chiffres (de 0 à 9) que des lettres (de A à F). Peu importe cette particularité, il vous suffit de considérer l'adresse comme un repère (pensez au jeu de bataille navale).

L'accès aux paramètres

Comme indiqué plus haut, vous pouvez visualiser et modifier les paramètres par l'intermédiaire du dispositif de paramétrage/diagnostic ; ce dernier est intégré à la carte électronique N10, (figure 4, page 21).

Le dispositif de paramétrage/diagnostic comporte 2 afficheurs à 7 segments, 2 boutons poussoirs et 2 interrupteurs : 1 à glissière et 1 à levier (figure 3, page 21).

Pour accéder aux **paramètres**, l'**interrupteur à glissière de gauche** doit être en **position basse** ; cette position est repérée par la mention **PAR** (comme PARamètres) sur la sérigraphie de la carte.

Lorsque l'interrupteur à glissière est dans cette position, le point décimal de l'afficheur de droite est allumé pour vous rappeler que vous visualisez ou modifiez les paramètres.

---

2 Note aux habitués des documentations précédentes :
le vocable «dispositif de paramétrage/diagnostic» remplace l'ancienne appellation «outil de communication» pour éviter tout risque de confusion avec les dispositifs qui permettent ou permettront à l'équipement de communiquer (directement ou par liaison téléphonique) avec un système informatique (télésurveillance et/ou télédiagnostic).

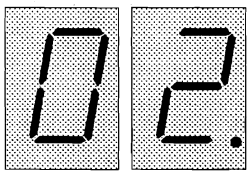
MODES D'AFFICHAGE

En fonction des informations à afficher, l'équipement B191 utilise le mode de représentation le plus approprié à la nature de l'information.

Mode Chiffres

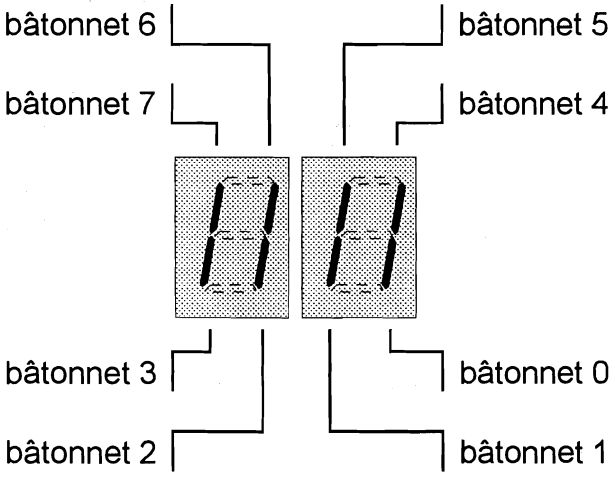
Le mode « **chiffre** » est pratique lorsqu'on a des temporisations ou le nombre de niveaux ou le nombre de porte, par exemple ... , à lire et à programmer.

Exemple : Si l'on a 2 opérateurs de porte, on programme **02** à l'adresse **03**.



Mode Bâtonnets

On appelle affichage en mode « **bâtonnets** » la méthode qui consiste à utiliser individuellement les segments verticaux des afficheurs. (voir ci-dessous la désignation des bâtonnets).



Le mode bâtonnet est pratique lorsqu'on à des fonctions à activer ou à désactiver :

Exemple : Si on souhaite activer la fonction « flèches clignotantes », le bâtonnet **5** à l'adresse **08** doit être **allumé**.

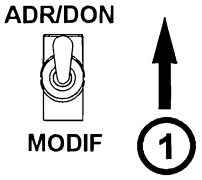
Le mode bâtonnet est également pratique pour visualiser l'état des entrées et des sorties :

Exemple : Si on souhaite vérifier que l'entrée **C0** (envoi cabine au niveau 0) est bien vue de l'équipement B191, on s'intéressera au bâtonnet **0** de l'adresse **00**.

Pour passer du « **mode chiffre** » au « **mode bâtonnet** » et réciproquement, il suffit de positionner l'interrupteur « ADR/DON-MODIF» sur « ADR/DON », d'appuyer sur les 2 poussoirs en même temps puis de relâcher.

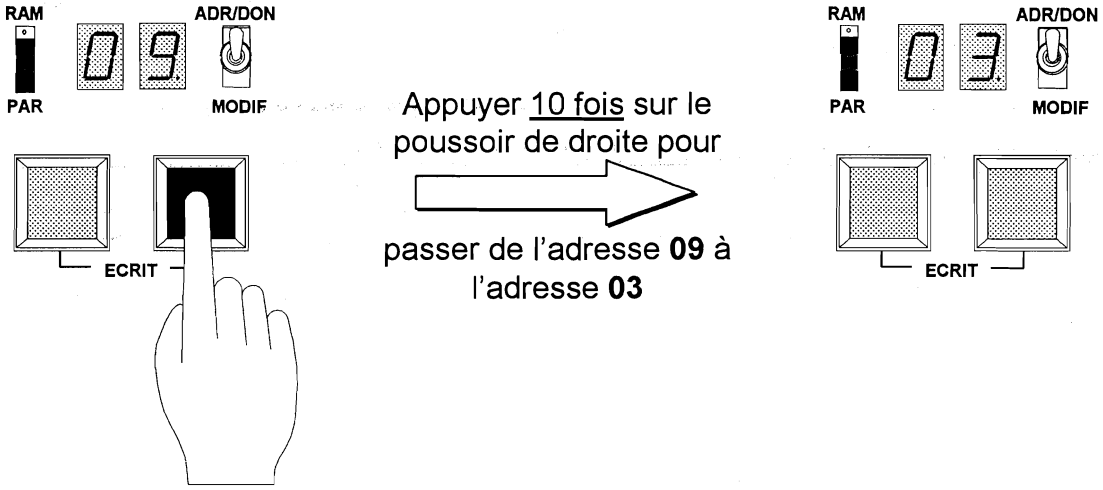
Sélection de l'adresse / visualisation des Entrées-Sorties et des Paramètres

❶ Vérifiez que l'interrupteur «ADR/DON-MODIF» est bien en position «ADR/DON» vers le haut.

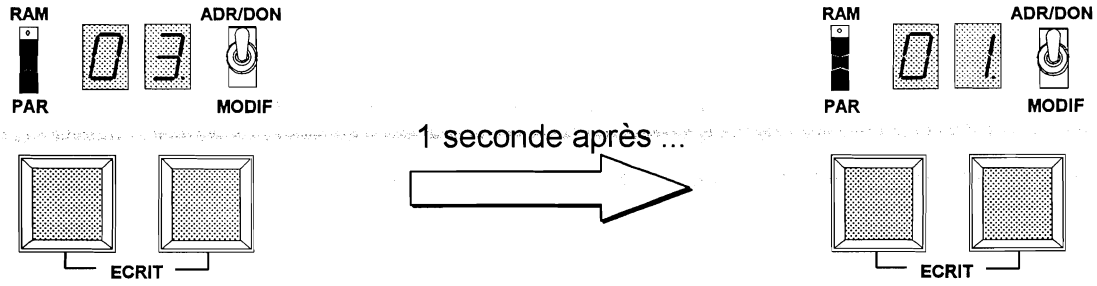


❷ Affichez l'adresse souhaitée (exemple : **03**) sur les 2 digits en appuyant sur le bouton poussoir situé en dessous de l'afficheur.

Le premier appui sur l'un des boutons poussoirs provoque l'affichage de l'adresse et chaque impulsion sur le bouton augmente de 1 la valeur visualisée.



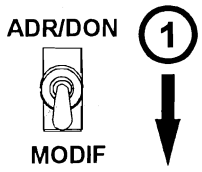
1 seconde après le relâchement des boutons poussoirs, apparaît de façon permanente le contenu de l'adresse précédemment sélectionnée



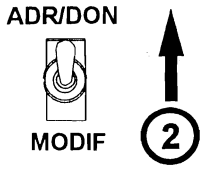
Rappel de l'adresse «courante»

Lorsque vous avez oublié l'adresse de la valeur visualisée, l'outil de diagnostic de l'équipement B191 met à votre disposition un moyen pour retrouver cette adresse sans la modifier :

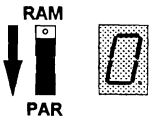
❶ Basculez l'interrupteur «ADR/DON-MODIF» en position «MODIF».



❷ Revenez en position «ADR/DON», vous visualisez alors l'adresse courante durant 1 seconde puis son contenu de façon permanente.



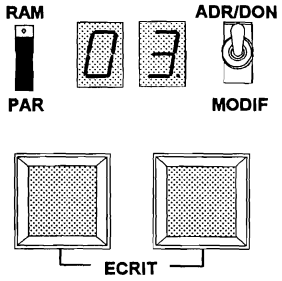
MODIFICATION DES PARAMÈTRES



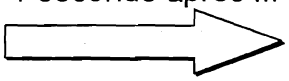
Vérifiez que l'interrupteur «RAM-PAR» est bien en position «PAR» vers le bas.

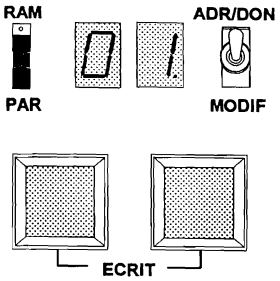
A) En mode « chiffres »

❶ Sélectionner l'adresse du paramètre comme expliqué à la page précédente (exemple : **03**)

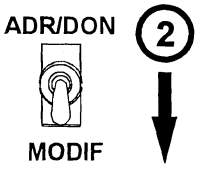


1 seconde après ...

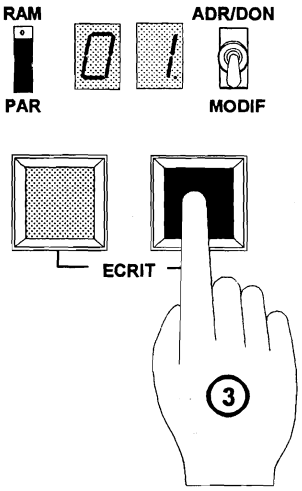




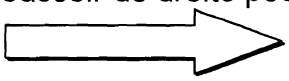
❷ Basculez l'interrupteur «ADR/DON-MODIF» en position «MODIF».



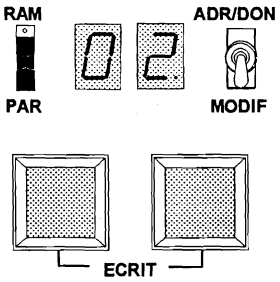
❸ Utilisez les boutons poussoirs pour afficher la nouvelle valeur désirée (exemple : **02**)

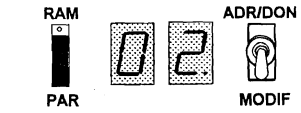


Appuyer <u>1 fois</u> sur le poussoir de droite pour

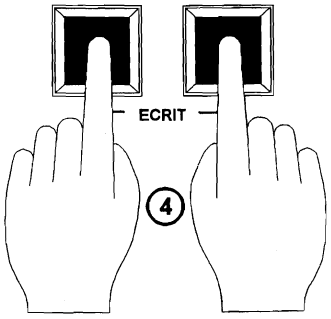


passer de la valeur **01** à la valeur **02**

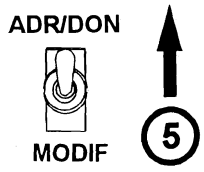




❹ Mémorisez la nouvelle valeur en appuyant sur les 2 poussoirs <u>simultanément</u> puis relâchez



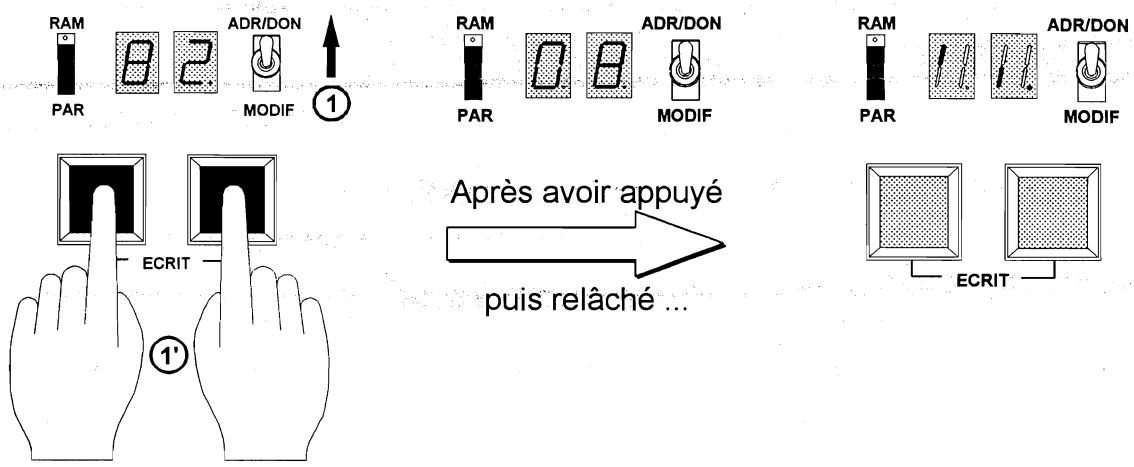
❺ Rebasculez l'interrupteur «ADR/DON-MODIF» en position «ADR/DON». L'adresse **03** apparaît suivi de sa valeur **02** de façon permanente

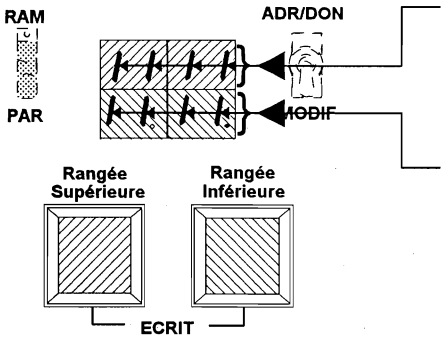


B) En mode « bâtonnets »

❶ Sélectionner l'adresse du paramètre comme précédemment indiqué (exemple : **08**)

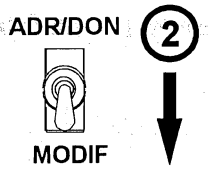
Si le contenu apparaît en mode chiffre (dans l'exemple : **82**), Après avoir vérifié que l'interrupteur de droite est bien positionné vers le haut, passez en mode bâtonnet en appuyant simultanément sur les 2 boutons poussoir. L'adresse en cours apparaît puis son contenu en « **bâtonnets** ». Sinon passez à l'étape ❷.



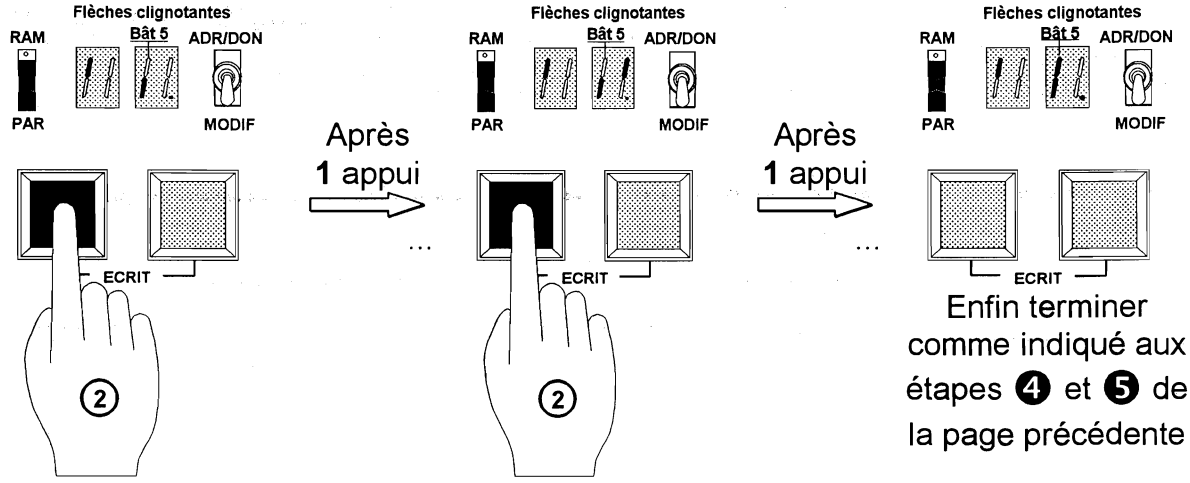


- le **poussoir de gauche** agit sur les bâtonnets de la **RANGÉE SUPÉRIEURE** (bâtonnets de 4 à 7),
- le **poussoir de droite** agit sur les bâtonnets de la **RANGÉE INFÉRIEURE** (bâtonnets de 0 à 3).

❷ Basculez l'interrupteur «ADR/DON-MODIF» en position «MODIF».

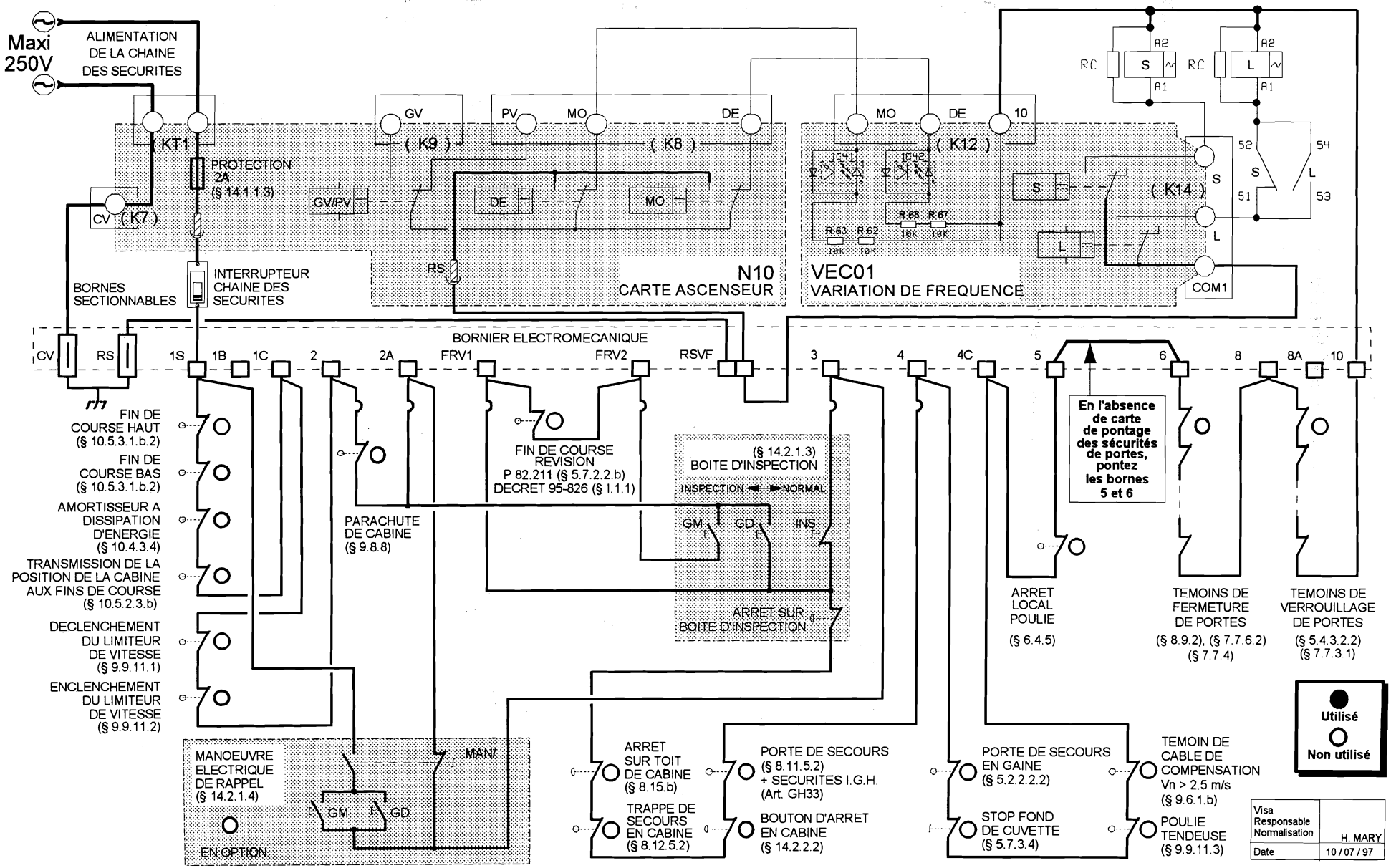


Dans notre exemple, on souhaite activer la fonction « **flèches clignotantes** » (Adresse **08** - bâtonnet **5**)
Il nous faut donc **allumer** le bâtonnet **5** tout en conservant l'état des autres bâtonnets.



Enfin terminer comme indiqué aux étapes ❹ et ❺ de la page précédente

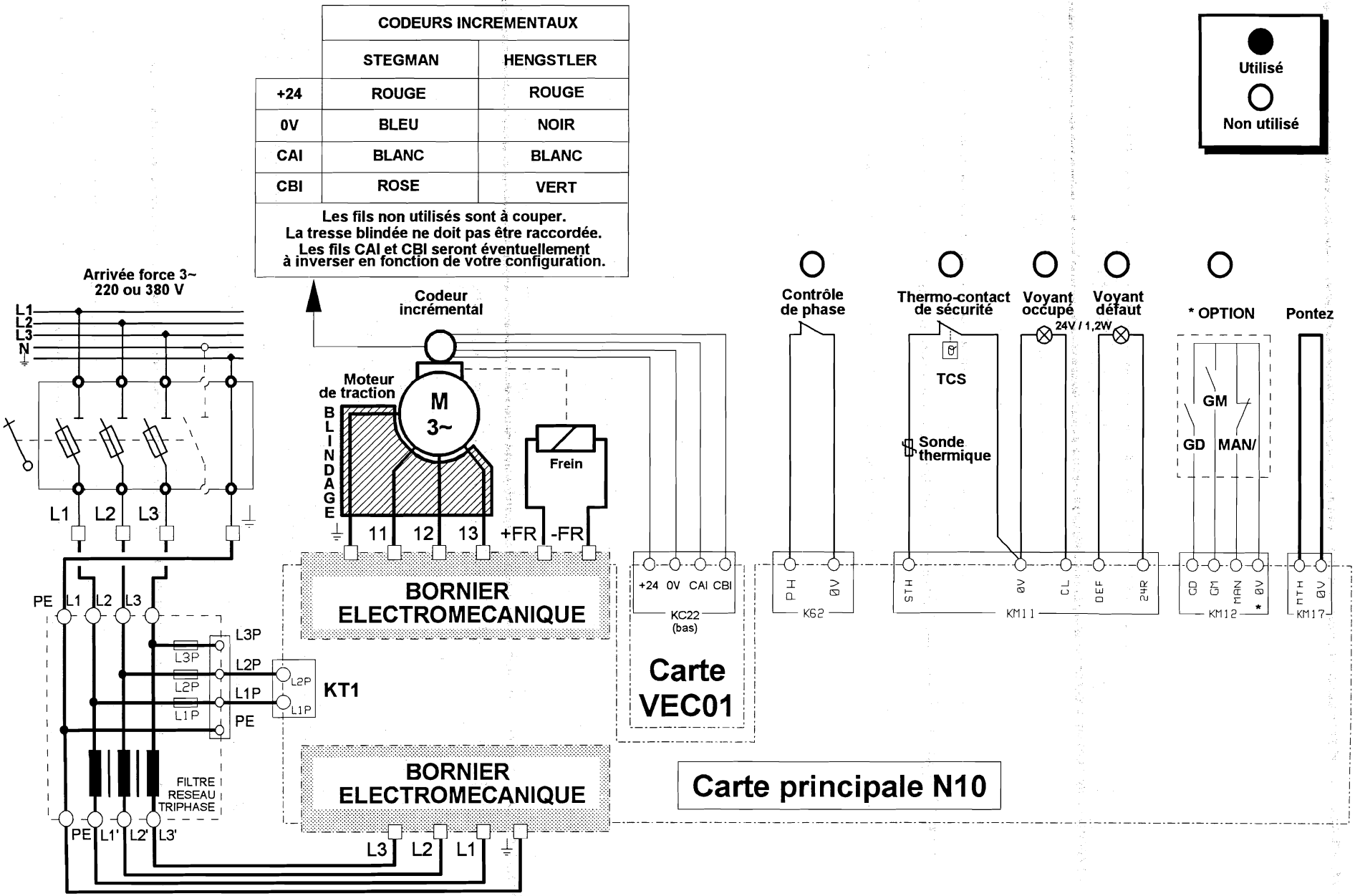
RACCORDEMENT DE LA CHAÎNE DES SÉCURITÉS AVEC PORTES AUTOMATIQUES COMPLÈTES



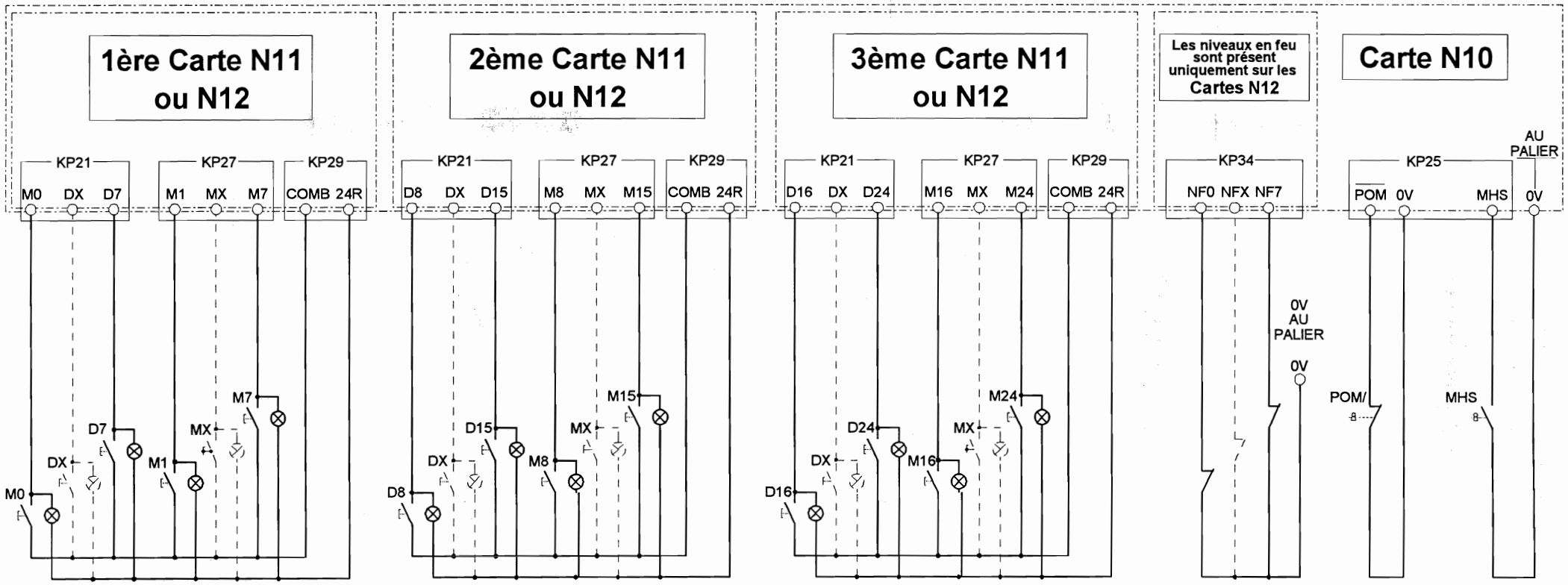
RACCORDEMENTS DES ÉLÉMENTS EN MACHINERIE

	CODEURS INCREMENTAUX	
	STEGMAN	HENGSTLER
+24	ROUGE	ROUGE
0V	BLEU	NOIR
CAI	BLANC	BLANC
CBI	ROSE	VERT

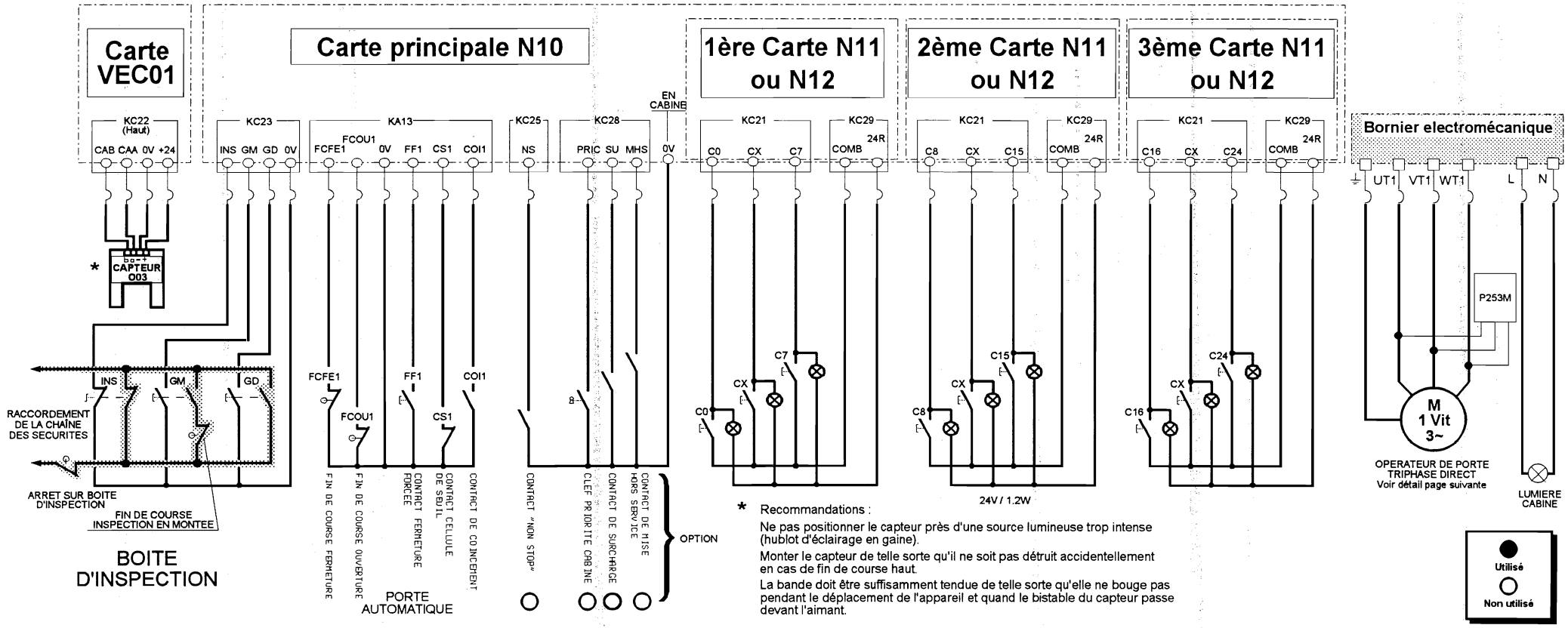
Les fils non utilisés sont à couper.
La tresse blindée ne doit pas être raccordée.
Les fils CAI et CBI seront éventuellement à inverser en fonction de votre configuration.



RACCORDEMENTS DES ÉLÉMENTS AUX PALIERS EN MANOEUVRE COLLECTIVE COMPLETE DE 2 À 24 NIVEAUX



RACCORDEMENTS DES ÉLÉMENTS EN CABINE OPERATEUR DE PORTE TRIPHASE



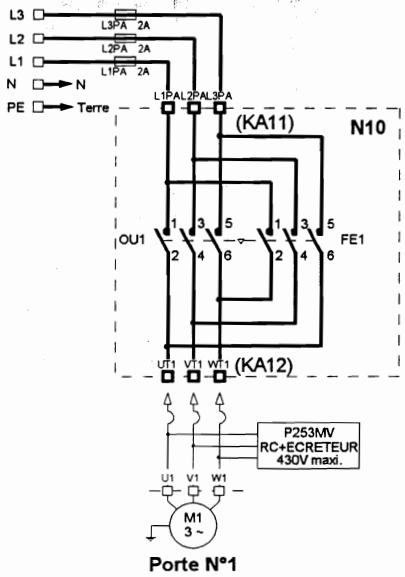
* Recommandations :

Ne pas positionner le capteur près d'une source lumineuse trop intense (hublot d'éclairage en gaine).

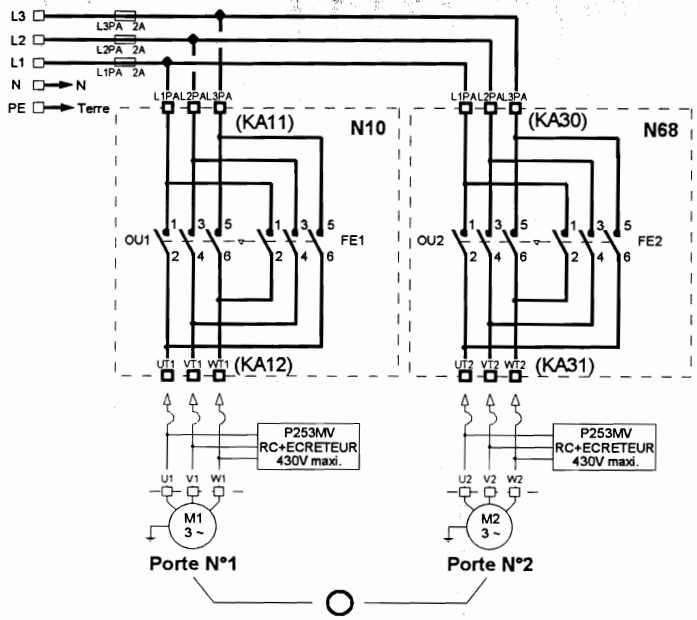
Monter le capteur de telle sorte qu'il ne soit pas détruit accidentellement en cas de fin de course haut.

La bande doit être suffisamment tendue de telle sorte qu'elle ne bouge pas pendant le déplacement de l'appareil et quand le bistable du capteur passe devant l'aimant.

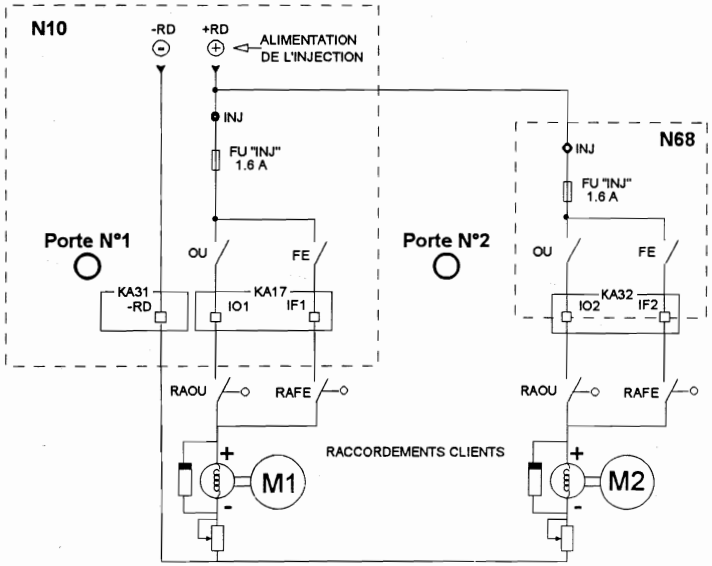
OPERATEUR DE PORTE TRIPHASE DIRECT, UN OU DEUX ACCES



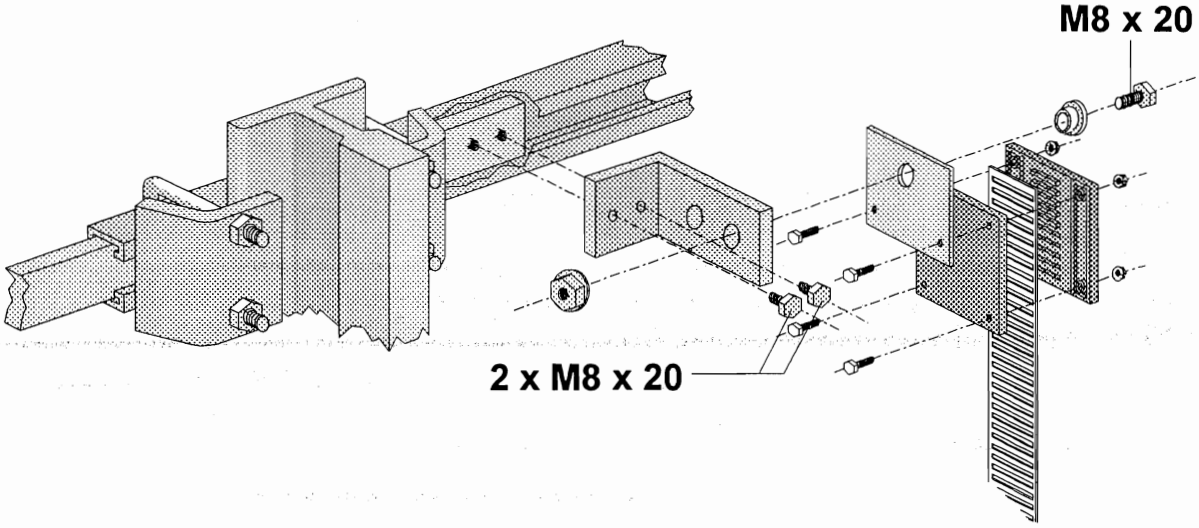
OU

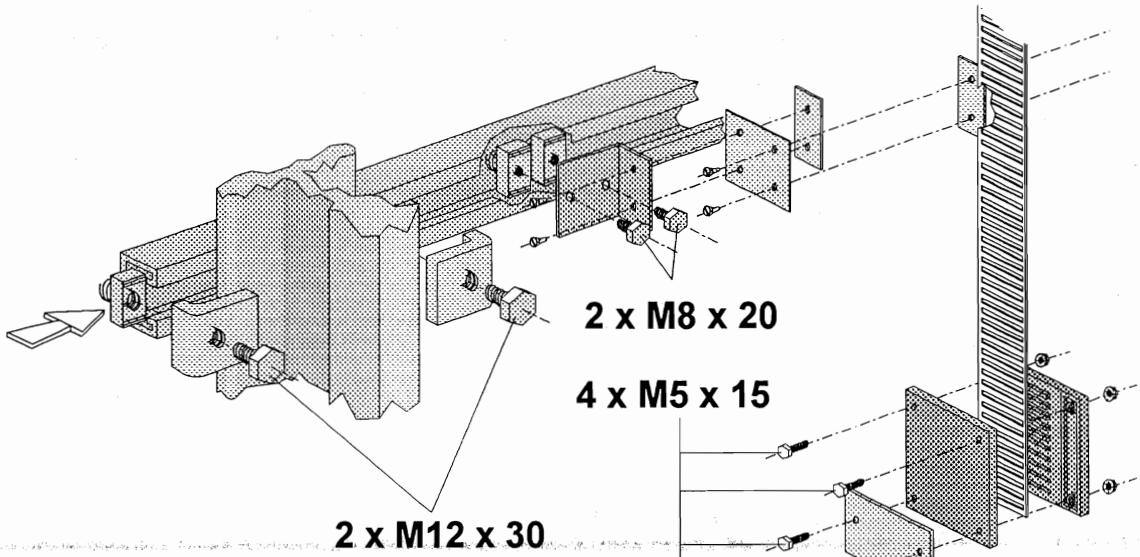


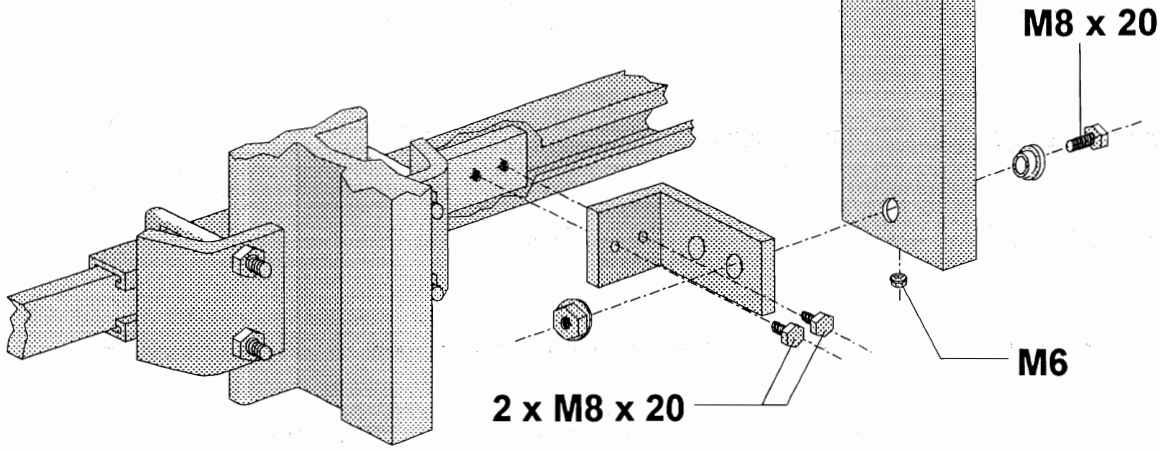
INJECTION DE COURANT 48V CONTINU POUR PORTE AUTOMATIQUE



MONTAGE DES SUPPORTS DE BANDE DE COMPTAGE







PROCÉDURE À SUIVRE POUR EFFECTUER LE RELEVÉ AUTOMATIQUE DES NIVEAUX (1/4)

AVANT DE COMMENCER :

Ce relevé se fait en mode INSPECTION (INS)
et non en Manœuvre électrique de rappel (MAN).
Pour cela, raccorder le fil d'inspection venant du toit de cabine
sur INS puis ponter MAN et 0V.

Ne pas positionner les aimants sur la bande mais les emmener avec soi, ainsi que le manuel de chantier.

La procédure de relevé automatique des niveaux permet d'effectuer la mesure et l'écriture des niveaux dans l'équipement. A un niveau correspond une altitude.

Le niveau inférieur correspond à l'altitude **00 00**.

PROCÉDURE À SUIVRE :

1) Enclencher l'interrupteur d'inspection **INS**.
2) Couper puis remettre l'alimentation de l'équipement **MB191 VECTOR**.
3) Écrire **80** à l'adresse **E0** sur l'outil de paramétrage / diagnostique coté manœuvre, petit interrupteur de gauche en bas sur **PAR**. Adapter éventuellement une vitesse d'inspection plus lente en ajustant le paramètre **V1** (Ad 003) sur le module de paramétrage/diagnostique de la carte Vectorielle ***VEC01*** afin de faciliter le positionnement à niveau de la cabine.
4) Monter sur le toit de cabine et descendre en inspection jusqu'au niveau le plus bas **Pile à niveau !**
5) Enclencher le « **STOP** » sur le toit de cabine.
6) Appuyer simultanément sur **GM** et **GD** durant **5 secondes**.
   Il est toujours possible de corriger l'enregistrement tant que l'on ne s'est pas déplacer de plus de 20 centimètres au dessus de la dernière altitude enregistrée.
7) Positionner l'aimant **ED** au dessus du capteur **O03-1** à la distance (**D**) correspondant à la distance de ralentissement conseillée lue sur le graphique (voir page suivante); dans le cas d'un capteur **O03-2** positionner l'aimant **EM** à la même distance de ralentissement (**D**) que celle conseillée pour le ED.

Vn : Vitesse Nominale de l'appareil en mètres par seconde.
D : Distance de ralentissement en mètre.

Exemple : Si la vitesse de votre appareil est **1,60 m/s**, le graphique page 34 vous conseille de prendre une distance de ralentissement (**D**) comprise entre **2 m 00** et **3 m 00** soit dans notre exemple : **2,50 m**.

PROCEDURE A SUIVRE POUR EFFECTUER LE RELEVE AUTOMATIQUE DES NIVEAUX (2/4)

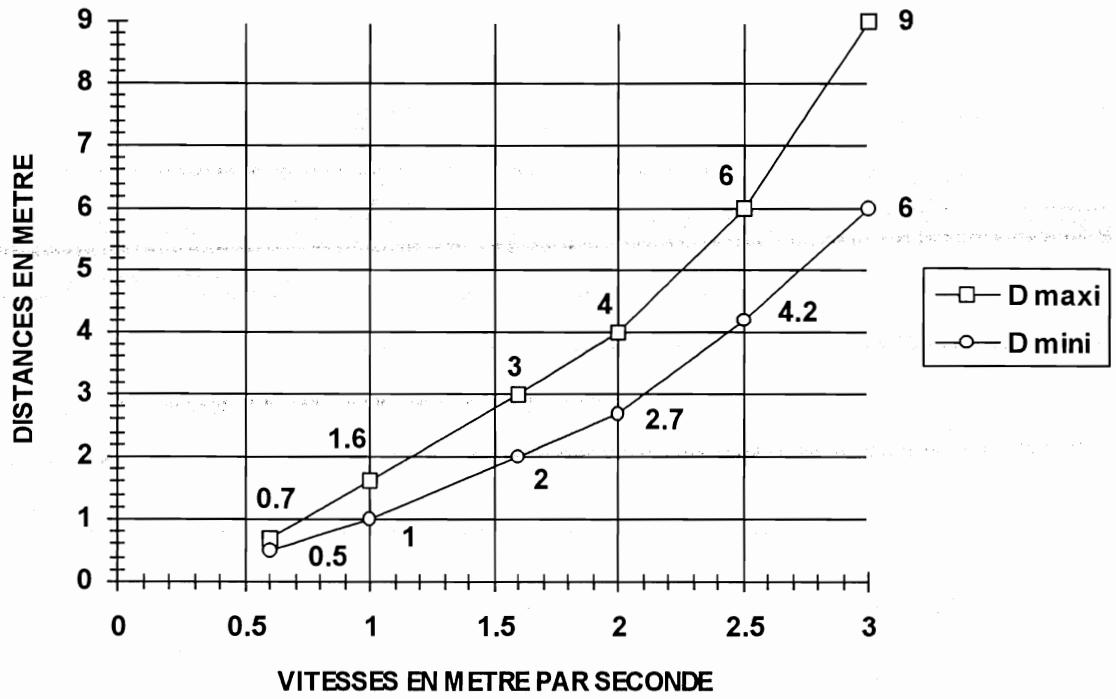


Figure 1 Valeurs de la distance de ralentissement D en fonction de la Vitesse nominale

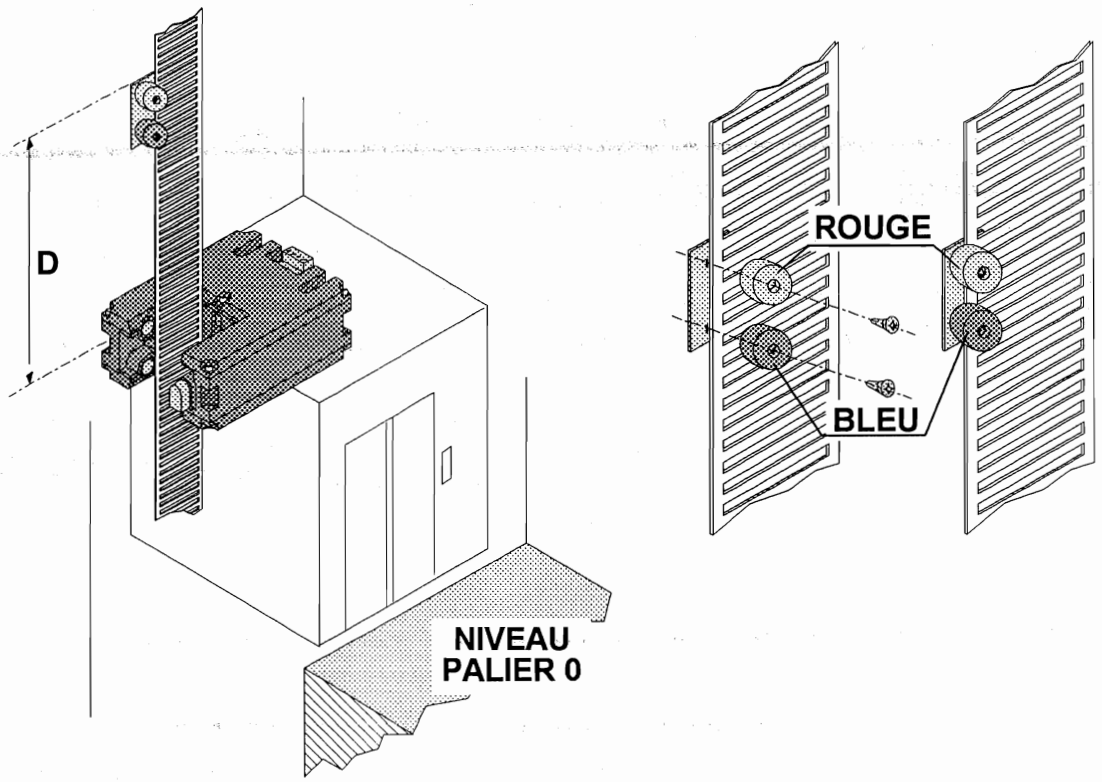


Figure 2 Positionnement de l'aimant "ED"

PROCEDURE A SUIVRE POUR EFFECTUER LE RELEVE AUTOMATIQUE DES NIVEAUX (3/4)

8) Enlever le « **STOP** » sur le toit de cabine et monter en Inspection jusqu'au niveau **1 Pile à niveau !**

9) Enclencher le « **STOP** » sur le toit de cabine.

10) Appuyer simultanément sur **GM** et **GD** durant **5 secondes**.

Le logiciel mémorise l'altitude correspondant au niveau **1**.

11) Répéter les opérations **7)** à **9)** jusqu'au niveau le plus haut.

12) Descendre jusqu'au niveau le plus bas.

Le fait de rencontrer les aimants « **ED** » en descendant chargera automatiquement la distance de ralentissement utilisée pour tous les niveaux en montée comme en descente. De plus, la valeur **80** programmée en **E0** passera à **00** afin de quitter la procédure de relevé automatique des niveaux.

13) Déplacer l'appareil vers la machinerie en Inspection, quitter le toit de cabine **en laissant le commutateur sur inspection**.

14) Couper puis remettre l'alimentation de l'équipement **MB191 VECTOR**.

Si le code de défaut 61 apparaît sur l'outil de paramétrage / diagnostic, c'est qu'une erreur a été commise lors du relevé des niveaux et donc qu'il faut recommencer toute la procédure ...

15) Si le code de défaut **61** n'apparaît pas, **couper** la chaîne des sécurités.

Recopier chaque altitude lue aux adresses **80** à **AF** dans le tableau page 36 afin de permettre, plus tard, une vérification de la précision d'arrêt de l'appareil (**tableau 1**), ainsi que la distance de ralentissement lue aux adresses **d0** et **d1** (**tableau 2**).

16) Mettre en position **Normal** l'interrupteur d'inspection situé sur le toit de cabine.

17) Revenir en machinerie.

18) Lire le chapitre « **Ce qu'il faut savoir avant de partir en Grande Vitesse (G.V.)** » avant de rétablir la chaîne des sécurités afin de surveiller que l'appareil effectue son recalage correctement.

PROCEDURE A SUIVRE POUR EFFECTUER LE RELEVE AUTOMATIQUE DES NIVEAUX (4/4)

Tableau 1 Relevé des altitudes

RAM PAR	ADRESSES POUR LES 16 NIVEAUX		ALTITUDES DES NIVEAUX	
Niveau 0 :	81	80		
Niveau 1 :	83	82		
Niveau 2 :	85	84		
Niveau 3 :	87	86		
Niveau 4 :	89	88		
Niveau 5 :	8b	8A		
Niveau 6 :	8d	8C		
Niveau 7 :	8F	8E		
Niveau 8 :	91	90		
Niveau 9 :	93	92		
Niveau 10 :	95	94		
Niveau 11 :	97	96		
Niveau 12 :	99	98		
Niveau 13 :	9b	9A		
Niveau 14 :	9d	9C		
Niveau 15 :	9F	9E		
Niveau 16 :	A1	A0		
Niveau 17 :	A3	A2		
Niveau 18 :	A5	A4		
Niveau 19 :	A7	A6		
Niveau 20 :	A9	A8		
Niveau 21 :	Ab	AA		
Niveau 22 :	Ad	AC		
Niveau 23 :	AF	AE		

Tableau 2 Relevé de la distance de ralentissement

DISTANCE DE RALENTISSEMENT EN MILLIMÈTRES		
Adresses	d0	d1
	milliers, centaines	dizaines, unités

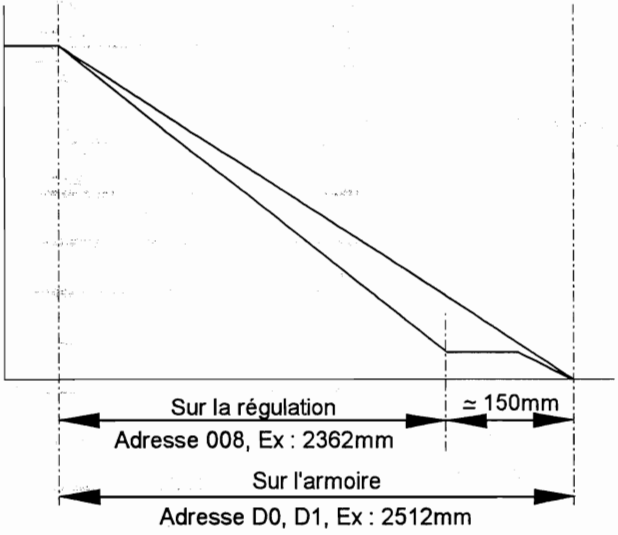
VERIFIER QUE LA DISTANCE DE RALENTISSEMENT « D » CORRESPOND À LA DISTANCE À LAQUELLE VOUS AVEZ POSITIONNÉ LES AIMANTS.

CE QU'IL FAUT SAVOIR AVANT DE PARTIR EN GV (1/3)

1) Programmation de la distance de ralentissement sur la régulation.

a) Ralentissement avec vitesse de nivelage V0.

Exemple : vous avez positionné votre aimant à **2,5m**, pendant la phase du relevé automatique des niveaux et l'armoire vous indique en **D0** et **D1** : **2512**.



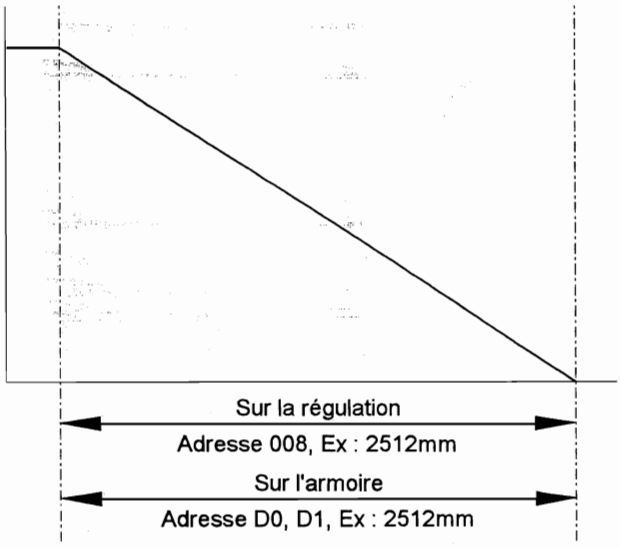
Programmez sur la régulation, à l'adresse **008**, la distance **D0 D1** diminuée d'environ **150mm**.

Ces **150mm** représentent la distance parcourue en **V0** et **l'arrondi final** réglé en **D2 D3** dans la manœuvre.

b) Ralentissement en approche directe

A l'adresse **00E,** le bâtonnet **6** doit être allumé.

Exemple : vous avez positionné votre aimant à **2,5m**, pendant la phase du relevé automatique des niveaux et l'armoire vous indique en **D0 D1** : **2512**.



Programmez sur la régulation, à l'adresse **008**, la même valeur.

CE QU'IL FAUT SAVOIR AVANT DE PARTIR EN GV (2/3)

2) Programmation de la protection thermique du moteur.

Reportez sur la régulation, à l'adresse **00D,** la valeur du courant nominal inscrite sur la plaque d'identification du moteur.

3) Détail de l'adresse 00E (Option Hardware)

Bâtonnet **0 : Intégrateur.**

Bâtonnet **3 : MLi.**

Bâtonnet **5 : Approche direct.**

Bâtonnet **6 : Défaut température 65°.**

Bâtonnet **7 : Mlift 220V.**

CE QU'IL FAUT SAVOIR AVANT DE PARTIR EN GV (3/3)

CONCERNANT LA MANOEUVRE :

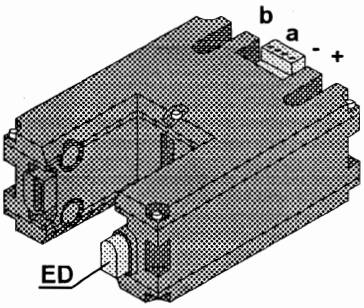
Il faut savoir à l'avance dans quel sens la cabine va partir après une remise sous tension ! ! !

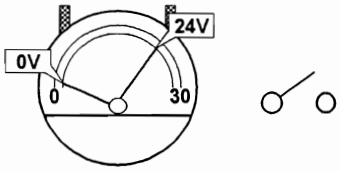
Lorsqu'on utilise la bande et le capteur **O03**, l'aimant que l'on a placé en bas pendant le relevé automatique des niveaux joue le rôle de l'écran codé et du contact « **ED** » bien connu quand on travaille avec les écrans plastique.

Cet aimant agit sur le bistable « **ED** » monté dans le capteur **O03**.

• **Quand le contact est ouvert**, cela signifie que **la cabine est en dessous de l'aimant**. Après coupure de courant, la manœuvre **MB191 VECTOR** envoie donc la cabine en montée pour croiser l'aimant qui recalera le sélecteur.

La cabine s'arrêtera au prochain niveau où elle peut ralentir avant de rejoindre le niveau principal. On peut vérifier que le contact « **ED** » est ouvert en mesurant, en continu, la tension entre le **0V** et **CAB** sur le connecteur **KC22(Haut)** (côté régulation) de l'équipement **MB191 VECTOR** ou entre les bornes « **-** » et « **b** » directement sur le capteur **O03**. La tension mesurée doit être environ **zéro** Volt ou **24** Volts (selon que le faisceau B est obturé ou non).



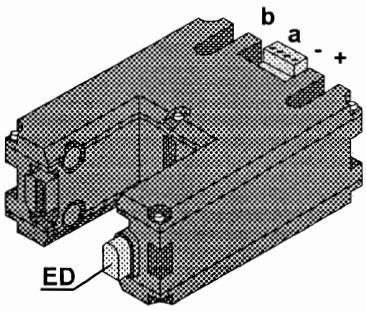


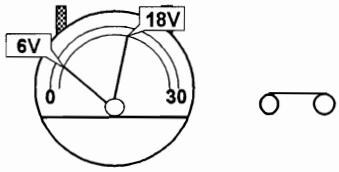
Le contact ED est ouvert quand la tension mesurée entre le " - " et le " b ", en continu, est égale à 0 ou 24 volts.

• **Quand le contact est fermé**, cela signifie que **la cabine est au dessus de l'aimant**. Après coupure de courant, la manœuvre **MB191 VECTOR** envoie donc la cabine en descente afin de croiser l'aimant qui recalera le sélecteur.

La cabine s'arrêtera au niveau le plus bas avant de rejoindre le niveau principal.

On peut vérifier que le contact « **ED** » est fermé en mesurant, en continu, la tension entre le **0V** et **CAB** sur le connecteur **KC22(Haut)** (côté régulation) de l'équipement **MB191 VECTOR** ou entre les bornes « **-** » et « **b** » directement sur le capteur **O03**. La tension mesurée doit être environ **6** Volts ou **18** Volts (selon que le faisceau B est obturé ou non).





Le contact ED est fermé quand la tension mesurée entre le " - " et le " b ", en continu, est égale à 6 ou 18 volts.

Si toutes les valeurs semblent cohérentes, vous pouvez effectuer vos premiers essais en GV en rétablissant la chaîne des sécurités.

REGLAGE DES PARAMETRES EN GRANDE VITESSE (1/3)

I. Réglage de la vitesse synchrone

Actuellement la vitesse **V2** et la vitesse synchrone **Vsy** ont une valeur identique.

1) Sélectionnez l'adresse **114** sur le module de paramétage/diagnostic de la Vectorielle.
2) Faite un déplacement en grande vitesse, lisez la valeur affichée, et reportez la au paramètre **Vsy**, à l'adresse **006**.

I. Réglage automatique de la précision d'arrêt en montée

Cette procédure ne peut être utilisée que dans le cas ou le ralentissement s'effectue en phase de nivelage **V0**.

1) Placer l'ascenseur au niveau le plus bas.
2) Écrire **40** à l'adresse **E0** sur l'outil de paramétrage / diagnostique coté manœuvre, petit interrupteur de gauche en bas sur **PAR**.

Attention : Après avoir rebasculé l'interrupteur vers le haut, **E0** apparaîtra suivi de la valeur **42**.

3) Faire un mouvement normal en Montée à mi-course.

Quand l'appareil se sera immobilisé, la valeur **42** inscrite à l'adresse **E0** passera à **00** pour quitter la procédure de réglage automatique.

Attention, à ce moment, la cabine n'est peut être pas pile à niveau !
C'est normal ... c'est au prochain déplacement que la cabine s'arrêtera à niveau.

III.Réglage automatique de la précision d'arrêt en descente

Cette procédure ne peut être utilisée que dans le cas ou le ralentissement s'effectue en phase de nivelage **V0**.

1) Placer l'ascenseur au niveau le plus haut.
2) Écrire **20** à l'adresse **E0** sur l'outil de paramétrage / diagnostique coté manœuvre, petit interrupteur de gauche en bas sur **PAR**.

Attention : Après avoir rebasculé l'interrupteur vers le haut, **E0** apparaîtra suivi de **21**.

3) Faire un mouvement normal en descente à mi-course.

Quand l'appareil se sera immobilisé, la valeur **21** inscrite à l'adresse **E0** passera à **00** afin de quitter la procédure de réglage automatique.

Attention, à ce moment, la cabine n'est peut être pas pile à niveau !
C'est normal ... c'est au prochain déplacement que la cabine s'arrêtera à niveau.

Pour connaître la précision d'arrêt à chaque niveau, il suffit d'aller voir le compteur d'altitude en **23** et **22** petit interrupteur de gauche vers le haut.

La valeur est exprimée en cran et en hexadécimal. **1** cran = **2** millimètres.

RAM / PAR — Compteur d'altitude aux adresses **23** et **22**	
Ad 23 = 00	**Ad 22 = 03**

Exemple :
En envoyant l'appareil tout en bas, si on lit **00** en **23** et **03** en **22** soit **0003**,
cela signifie que la cabine s'est arrêtée **3** crans de comptage (environ **6 mm**) avant le but.

REGLAGE DES PARAMETRES EN GRANDE VITESSE (2/3)

IV. Réglage de la précision d'arrêt en approche directe

A l'adresse **00E,** le bâtonnet **6** doit être allumé.

1) Sélectionnez l'adresse **22** en **RAM** sur l'armoire et envoyez l'appareil tout en bas. Il se peut que le capteur d'altitude indique une valeur positive, exemple: 09, soit 9 x 2 = **18mm**, la cabine est donc arrêtée avant le niveau.

Ajoutez ces **18mm** à la valeur déjà programmée sur la régulation, à l'adresse **008 (DV2).**

Si l'appareil s'arrête après le niveau retirez ces **18mm** de la valeur déjà programmée sur la régulation, à l'adresse **008 (DV2).**

V. Réglage automatique de la zone d'hystérésis

A faire impérativement si le niveau le plus bas est différent du niveau principal.

1) Positionner l'appareil au dessus des aimants **ED**.
2) Écrire **10** à l'adresse **E0** sur l'outil de paramétrage / diagnostique coté manœuvre, petit interrupteur de gauche en bas sur **PAR**.
3) Faire deux mouvements normaux pour croiser les aimants **ED** dans un sens, puis dans l'autre.

VI. Positionnement des aimants EM au niveau le plus haut

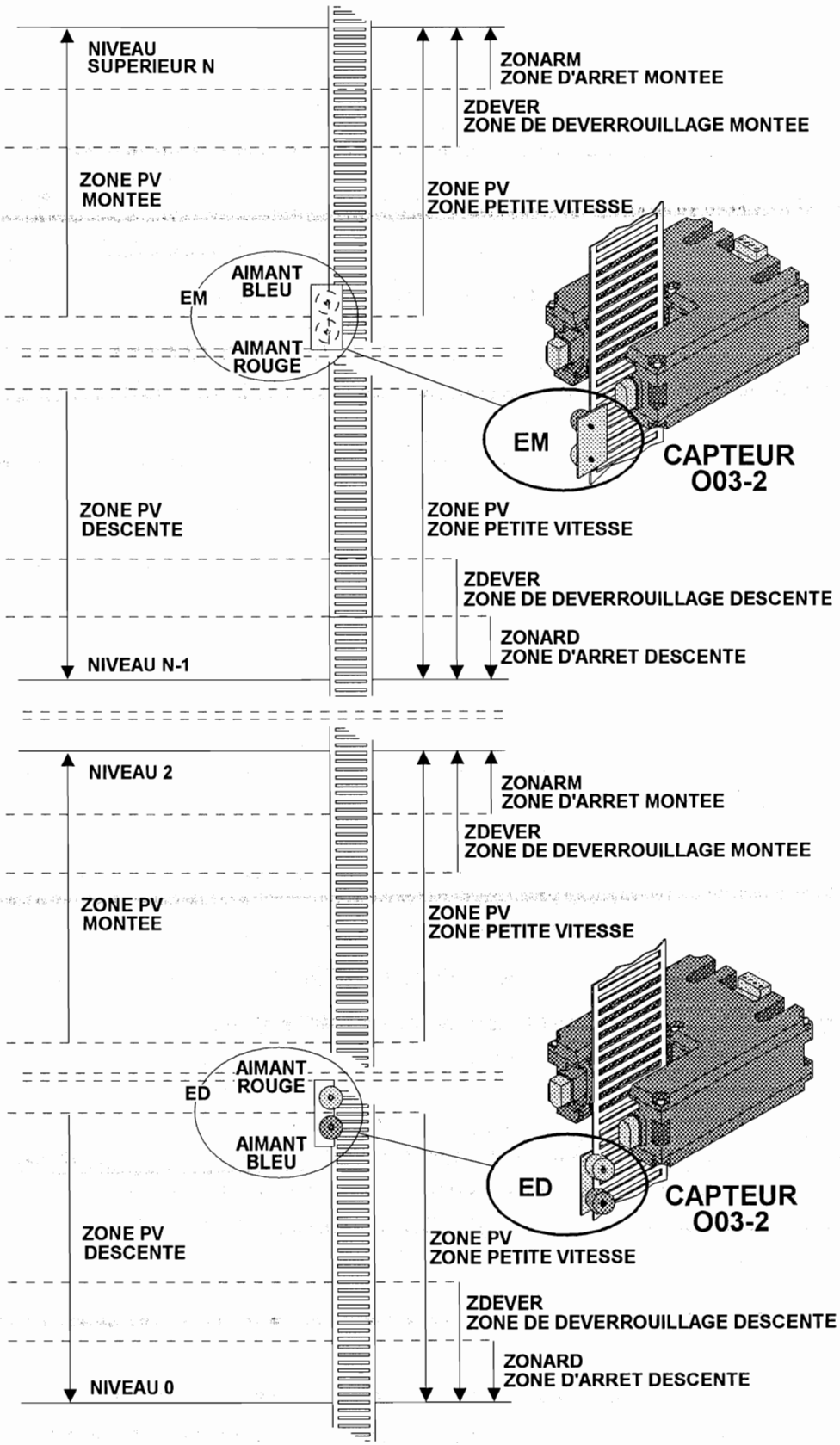
Vous pouvez positionner des aimants de calage **EM** au point de ralentissement du niveau haut, cette possibilité peut être intéressante lorsque l'appareil ne croise pas fréquemment les aimants du bas.

Pour réaliser cette opération il est nécessaire de disposer des éléments ci dessous :

- Un capteur **O03-2.**
- Une carte **N70** pour capteur O03-2.
- Une **paire d'aimant** à positionner comme indiqué page 42.

1) En fonctionnement normal, lorsque l'appareil s'arrête précisément au niveau souhaité, envoyez l'ascenseur au niveau le plus haut et positionnez les aimants **EM** pour obtenir la distance de ralentissement désirée (la distance de positionnement des aimants **EM** est pratiquement **semblable** à celle des aimants **ED**).
2) Si par la suite, en revenant au niveau le plus haut, l'ascenseur ne s'arrête pas à niveau, déplacez les aimants **EM** de la valeur correspondant au décalage.

POSITIONNEMENT DES AIMANTS EM SUR LA BANDE DE COMPTAGE (CAPTEUR O03-2) (3/3)



PARAMETRES A AJUSTER SUR LE SITE

Rappel des paramètres à affiner sur le site.

- **Temporisation de porte 1 :** A l'adresse **41** pour la porte **1** (De 2 à 255 secondes).
- **Temporisation de réouverture :** A l'adresse **42** pour la porte **1** (De 1 à 255 secondes).
- **Temporisation de porte 2 :** A l'adresse **61** pour la porte **2** (De 2 à 255 secondes).
- **Temporisation de réouverture :** A l'adresse **62** pour la porte **2** (De 1 à 255 secondes).

La Programmation de ces paramètres s'effectue en secondes et en hexadécimale, vous pouvez vous aider pour la conversion de la table ci dessous.

Table de conversion Hexadécimal ⇔ Décimal

Chiffre de poids faible (chiffre de droite)

Chiffre de poids fort (chiffre de gauche)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
3	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
4	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
5	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
6	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
7	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
8	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
9	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159
A	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
B	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
C	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
D	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223
E	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
F	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255

Utilisation de la table :

Pour convertir un octet (2 chiffres) hexadécimal en décimal, repérez le chiffre hexadécimal de poids fort (le chiffre de gauche) dans la colonne de gauche de la table. Suivez la rangée correspondante vers la droite jusqu'à l'intersection avec la colonne à la partie supérieure de laquelle se trouve le chiffre hexadécimal de poids faible (le chiffre de droite). La valeur à l'intersection est l'équivalent décimal du nombre hexadécimal cherché.
Par exemple, pour convertir le nombre hexadécimal **A4** en décimal, trouvez l'intersection de la rangée qui contient A en première colonne, avec la colonne qui contient 4 en partie supérieur. L'équivalent décimal de A4 est la valeur à l'intersection, c'est-à-dire **164**.
Pour convertir un nombre décimal en hexadécimal, cherche le nombre décimal dans la table. Le nombre hexadécimal correspondant est le nombre composé, de gauche à droite, du chiffre hexadécimal figurant dans la première colonne de la rangée dans laquelle vous avez trouvé le nombre décimal, et du chiffre hexadécimal qui figure à la ligne supérieure de la colonne dans laquelle vous avez trouve le nombre décimal.
Par exemple, pour trouver l'équivalent hexadécimal de **206**, cherchez cette valeur dans la table ; son équivalent hexadécimal est **CE**.

TABLEAU DES PARAMETRES DU CONTROLEUR (1/3)

AD	bât 7	bât 6	bât 5	bât 4	bât 3	bât 2	bât 1	bât 0
00	DEF N (CDDEF) CODE DU DERNIER DÉFAUT							
01	DEF N-1 (CADDEF) CODE DE L'AVANT DERNIER DÉFAUT							
02	REGUL	DPLX	ISO	RMLIFT	NIVSIN	DSERVS	OUAVAR	*USINE*
03	NBOPER - NOMBRE D'OPÉRATEUR							
04	NIVSUP - NIVEAU SUPÉRIEUR							
05	NIVINF -NIVEAU INFÉRIEUR							
06	NVPRIN - NIVEAU PRINCIPAL							
07	BLOCAG	DCOPRO	OPTSP	OPTMAN	OPREVM	MPVHZ	OPED	OUVPRE
08	2V/RECAV1	APCL	FLCLIG	FLPDP	EFFNSEL	MASMPX	IPF	IPO
09	GONGAR	IGPPRO	IGV	PFLSGV	OPTPOM	MHSPF	TYPOMP	
0A	TIG - TEMPO D'INTÉGRATEUR (2 À 45 SECONDES [EN SECONDES])							
0B	TPV - TEMPO PETITE VITESSE (3 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							
0C	TPLU - TEMPO DE LUMIÈRE AUTOMATIQUE (2 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							
0D	TINS - TEMPO D'INSPECTION (1 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							
0E	TCAPGV - TEMPO CAPTEUR EN G.V. (2 À 25,5 SECONDES [EN 1/10 SECONDES])							
0F	TCAPPV - TEMPO CAPTEUR EN P.V. (3 À 25,5 SECONDES [EN 1/10 SECONDES])							
10	MSQCAB - MASQUES DES ENVOIS CABINE DE 7 À 0							
11	MSQCAB - MASQUES DES ENVOIS CABINE DE 15 À 8							
12								
13	MSQMO - MASQUES DES APPELS PALIERS POUR MONTER DE 7 À 1							
14	MSQMO - MASQUES DES APPELS PALIERS POUR MONTER DE 15 À 8							
15								
16	MSQDE - MASQUES DES APPELS PALIERS POUR DESCENDRE DE 7 À 0							
17	MSQDE - MASQUES DES APPELS PALIERS POUR DESCENDRE DE 15 À 8							
18								
19							PVCRH	PVCRB
1A	PROGRAMMATION DES PV CROISÉES POUR ENTRES-NIVEAUX 7-8 / 0-1							
1B	PROGRAMMATION DES PV CROISÉES POUR ENTRES-NIVEAUX 15-16 / 8-9							
1C								
1D	NUSPLX - NUMÉRO DE SIMPLEX EN MULTIPLEX (00 ou 1)							
1E	TFR10 - TEMPO DE FILTRAGE SUR LE 10 (0 À 0,5 SECONDES [EN 1/100 SECONDES])							
1F	TPRAU - TEMPO DE RAPPEL AUTOMATIQUE (1 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							
20	RAUFAC1	RAUFAC2	TRAPM	NIVRAU - NIVEAU DE RAPPEL AUTOMATIQUE				
21	TGONG - TEMPO DU GONG (0,1 À 10 SECONDES [EN 1/10 SECONDES])							
22	COMDEM - COMPTEUR DE DÉMARRAGES : 2 CHIFFRES DE DROITE							
23	COMDEM - COMPTEUR DE DÉMARRAGES : 2 CHIFFRES DU MILIEU							
24	COMDEM - COMPTEUR DE DÉMARRAGES : 2 CHIFFRES DE GAUCHE							
25	NUMAR0 - NUMÉRO D'ORDRE DANS LE MOIS DE PRODUCTION(UNITÉS/DIZAINES)							
26	NUMAR1 - MOIS DE PRODUCTION EN HEXADÉCIMAL (CENTAINES DU N° DE POSITION)							
27	NUMAR2 - ANNÉE DE PRODUCTION DE L'ARMOIRE							
28	REPT00 - RÉPÉTITEUR DE POSITION AU NIVEAU 00							
29 à 36	REPTxx - RÉPÉTITEUR DE POSITION AU NIVEAU xx							
37	REPT15 - RÉPÉTITEUR DE POSITION AU NIVEAU 15							
	ADAPTATION A UNE CENTRALE HYDRAULIQUE SPÉCIFIQUE NON TYPÉE (CYHYD)							
38	V4	V3	V2	V1		LIGNE	TRIANGLE	ÉTOILE
39	V4	V3	V2	V1		LIGNE	TRIANGLE	ÉTOILE
3A	V4	V3	V2	V1		LIGNE	TRIANGLE	ÉTOILE
3B	V4	V3	V2	V1		LIGNE	TRIANGLE	ÉTOILE
3C	V4	V3	V2	V1		LIGNE	TRIANGLE	ÉTOILE
3D	V4	V3	V2	V1		LIGNE	TRIANGLE	ÉTOILE
3E	V4	V3	V2	V1		LIGNE	TRIANGLE	ÉTOILE
3F	V4	V3	V2	V1		LIGNE	TRIANGLE	ÉTOILE
40	RGPT	VERSTF1	P1SFCOU	P1SFCFE	PMAFCP1	MSTPMP1	AMPSEC1	MSTPRP1
41	TP01 - TEMPO DE PORTE 1 (2 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							
42	TREP1 - TEMPO DE RÉOUVERTURE DE PORTE 1 (1 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							
43	FACE1	FACE2	NIVMHS - NIVEAU DE MISE HORS SERVICE					
44	TIRP1 - TEMPO D'INVERSION DES RELAIS DE LA PORTE1 (0 À 2,55 S. [EN 1/100 SEC])							
45	TFR8 - TEMPO DE FILTRAGE DES REBONDS SUR LE '8' (0 À 2,55 S. [EN 1/100 SEC])							
46	TVP1/2 - TEMPORISATION DE VERROUILLAGE DE PORTES 1&2 (1 À 255 S. [EN SEC])							
47	TIGPO1 - TEMPO D'INTÉGRATEUR DE PORTE 1 (1 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							

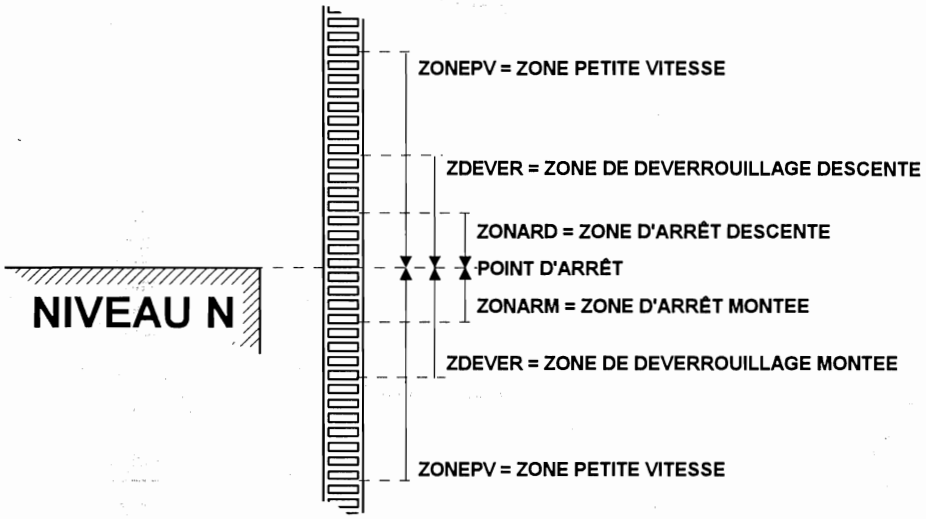
TABLEAU DES PARAMETRES DU CONTROLEUR (2/3)

AD	bât 7	bât 6	bât 5	bât 4	bât 3	bât 2	bât 1	bât 0
48	RCAME1 N00			PORCAB1N 00	OUAVAP1N 00	STP1OU N00	SER1I N00	OUNSIM1N 00
49 à 56	RCAME1 Nxx			PORCAB1N xx	OUAVAP1N xx	STP1OU Nxx	SER1I Nxx	OUNSIM1N xx
57	RCAME1 N15			PORCAB1N 15	OUAVAP1N 15	STP1OU N15	SER1I N15	OUNSIM1N 15
58	TDEMYD - TEMPO DE DÉMARRAGE Y/D (0 À 6 SECONDES [EN 1/10 SECONDES])							
59	TARMVT - TEMPO D'ARRÊT DU MOUVEMENT (0 À 2,55 S. [EN 1/100 SEC])							
5A	TPMPVM - TEMPO DE PROLONGATION DU MVT PETITE VITESSE (0 À 0,5 S. [EN 1/100 SEC])							
5B	TYPHYD - TYPE DE CENTRALE HYDRAULIQUE							
5C		RAMDES	BASE8N		DNH		DEMDIR	TAQUET
5D		DPLX			NIVSIN	DSERVS		
5E	TRAUN0 - TEMPO DE RAPPEL AUTOMATIQUE AU NIVEAU 0 (0 À 15 MINUTES. [EN MINUTE])							
5F				STPREG	DCTQET		REGDRAL	
60		VERSTF2	P2SFCOU	P2SFCFE	PMAFCP2	MSTPMP2	AMPSEC2	MSTPRP2
61	TP02 - TEMPO DE PORTE 2 (2 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							
62	TREP2 - TEMPO DE RÉOUVERTURE DE PORTE 2 (1 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							
63	CABVID	SHTCS/	ISOCLI	*RMLIFT*		REGUL	OuAvARCli	TPRAL
64	TIRP2 - TEMPO D'INVERSION DES RELAIS DE LA PORTE 2 (0 À 2,55 S. [EN 1/100 SEC])							
67	TIGPO2 - TEMPO D'INTÉGRATEUR DE PORTE 2 (1 À 255 SECONDES [EN SECONDES])							
68	RCAME2 N00			PORCAB2N 00	OUAVAP2N 00	STP2OU N00	SER2I N00	OUNSIM2N 00
69 à 76	RCAME2 Nxx			PORCAB2N xx	OUAVAP2N xx	STP2OU Nxx	SER2I Nxx	OUNSIM2N xx
77	RCAME2 N15			PORCAB2N 15	OUAVAP2N 15	STP2OU N15	SER2I N15	OUNSIM2N 15
	SPG4	SPG3	SPG2	SPG1	SPG4	SPG3	SPG2	SPG1
78	RF - RONFLEUR DE SURCHARGE				VSU - VOYANT DE SURCHARGE			
79	VHS - VOYANT HORS SERVICE				GONG - SORTIE GONG			
7A	INH1 - SORTIE INHIBITION				VPMP - VOYANT POMPIER			
7B					LU - LUMIÈRE AUTOMATIQUE			
7E	DEF N-2 - CODE DE DÉFAUT 3							
7F	DEF N-3 - CODE DE DÉFAUT 4							
	OPTION DISTANCE DE RALENTISSEMENT EN FONCTION DE LA T° D'HUILE							
C0	TEMPÉRATURE JUSQUE LAQUELLE LA DISTANCE C8 EST CHOISIE							
C1	TEMPÉRATURE JUSQUE LAQUELLE LA DISTANCE C9 EST CHOISIE							
C2	TEMPÉRATURE JUSQUE LAQUELLE LA DISTANCE CA EST CHOISIE							
C3	TEMPÉRATURE JUSQUE LAQUELLE LA DISTANCE CB EST CHOISIE							
C4	TEMPÉRATURE JUSQUE LAQUELLE LA DISTANCE CC EST CHOISIE							
C5	TEMPÉRATURE JUSQUE LAQUELLE LA DISTANCE CD EST CHOISIE							
C6	TEMPÉRATURE JUSQUE LAQUELLE LA DISTANCE CE EST CHOISIE							
C7	TEMPÉRATURE JUSQUE LAQUELLE LA DISTANCE CF EST CHOISIE							
	OPTION DISTANCE DE RALENTISSEMENT EN FONCTION DE LA T° D'HUILE							
C8	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C0							
C9	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C1							
CA	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C2							
CB	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C3							
CC	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C4							
CD	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C5							
CE	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C6							
CF	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C7							
	OPTION DISTANCE DE RALENTISSEMENT EN FONCTION DE LA T° D'HUILE							
A8	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C0							
A9	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C1							
AA	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C2							
AB	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C3							
AC	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C4							
AD	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C5							
AE	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C6							
AF	DISTANCE DE RALENTISSEMENT ⏀ (EN %) CHOISIE JUSQUE LA TEMPÉRATURE C7							
	MINIBLOC							
FF	CA	CB	INS	POMP	NIV	10	8	6

SIGNIFICATION DES ABREVIATIONS DES PARAMETRES DU CONTROLEUR (3/3)

Nom	Signification	Nom	Signification
2V	2 Vitesses ?	P1SFCOU	Porte 1 Sans Fin de Course OUverture
AMPSEC1	Arrêt du Mouvement de la Porte n°1 sur l'arrivée des SECurités	P2SFCFE	Porte 2 Sans Fin de Course FErmeture
AMPSEC2	Arrêt du Mouvement de la Porte n°2 sur l'arrivée des SECurités	P2SFCOU	Porte 2 Sans Fin de Course OUverture
APCL	Appel Palier CLignotant ?	PFLSGV	Pas de Flèches de Sens en GV ?
BASE 8N	BASE 8 Niveaux	PMAFCP1	Prolongation du Mouvement Après Fin de Course Porte n°1
BLOCAG	BLOCAGe ?	PMAFCP2	Prolongation du Mouvement Après Fin de Course Porte n°2
CABVID	Option Cabine vide	PorCab1Nx	PORte CABine 1 au Niveau x
CARPO1	Gestion des caractéristiques mécaniques de la porte 1	PorCab2Nx	PORte CABine 2 au Niveau x
CARPO2	Gestion des caractéristiques mécaniques de la porte 2	PVC 0 à 7	PV croisées pour entre niveau 0 à 7
COMDEM	COMpteur de DEMarrages	PVC 8 à 15	PV croisées pour entre niveau 8 à 15
COMDEM	COMpteur de DEMarrages	PVCRB	PV Croisées Bas ?
COMDEM	COMpteur de DEMarrages	PVCRH	PV Croisées Haut ?
CyHyd	Cycle hydraulique	Ramdes	RAMassage DEScente ?
DCOPRO	Défaut COntacteurs PROvisoires ?	RAuFAC1	Rappel Automatique Face 1
DCTQET	Doublement de la tempo Contrôle TaQuET ?	RAuFAC2	Rappel Automatique Face 2
Def n	Code du dernier défaut	RCame1Nx	Retard CAME porte 1 au niveau x
Def n-1	Code de l'avant dernier défaut	RCame2Nx	Retard CAME porte 2 au niveau x
Def n-2	Code du défaut N-2	RecaV1	RECAlage en vitesse V1 ?) EN B32
Def n-3	Code du défaut N-3	RegDRal	REGulation de la Distance de RALentissement ?
DemDir	DEMarrage DIRect ?	REGUL	REGULation ?
DisRal	Distance de ralentissement choisies en fontion des températures programmées aux adresses C0-C8	REPTxx	REPétiteur au niveau xx
DNH	Défaut de Niveau d'Huile	RGPT	option RGPT
DPLX	DuPLeX ?	RMLIFT	Régulation MLIFT ?
DSERVS	Double SERVice Sélectifs ?	SER1INx	Service 1 interdit au niveau x
EFFNSEL	EFFacement Non Sélectif ?	Ser2Inx	Service 2 interdit au niveau x
ETOILE	Contacteur ETOILE ?	SHTCS	Option Shuntage du CS
FLCLIG	FLèches CLIGnotantes ?	SPGw	Réglage des sorties programmables
FLPDP	FLèches Prochain DéPart ?	SPGx	Réglage des sorties programmables
FoncP1	Fonctionnement de la Porte 1 par niveau	SPGy	Réglage des sorties programmables
FoncP2	Fonctionnement de la Porte 2 par niveau	SPGz	Réglage des sorties programmables
GONGAR	GONG à l'ARrêt ?	StP1OUNx	STationnement Porte 1 OUvertes au Niveau x
IGPPRO	IntéGrateur Porte PROvisoire ?	StP2OUNx	STationnement Porte 2 OUvertes au Niveau x
IGV	Inspection en Grande Vitesse ?	STPREG	Sonde de TemPérature pour REGulation ?
IPF	Isonivelage Portes Fermées ?	TAQUET	TAQUET ?
IPO	Isonivelage Portes Ouvertes ?	TARMVT	Temporisation d'ARrêt du MouVemenT
ISO	ISOnivelage ?	TCAPGV	Temporisation du CAPteur en Grande Vitesse
ISOCli	ISOnivelage CLient ?	TCAPPV	Temporisation du CAPteur en Petite Vitesse
LIGNE	Contacteur LIGNE ?	TDEMYD	Temporisation de DEMarrage EToile-Triangle
MASMPX	MASse en MultiPleX ?	TemPr	Températures programmées en fonction des distances C8-CF choisies
MHSPF	Mise Hors Service Portes Fermées ?	TFR10	Temporisation de Filtrage des Rebonds sur le « 10 »
MPVHZ	Mouvement PV Hors Zone ?	TFR8	Temporisation de Filtrage des Rebonds sur le « 8 »
MsqCab	Masque des envois « Cabine »	TGONG	Temporisation du GONG
MsqDE	Masque des appels « pour DEscendre »	Tig	Temporisation d'IntéGrateur
MsqMo	Masque des appels « pour Monter »	TIGPO1	Temporisation d'IntéGrateur de Porte 1
MSTPMP1	Maintien Sous Tension Pendant la Marche de la Porte n°1	TIGPO2	Temporisation d'IntéGrateur de Porte 2
MSTPMP2	Maintien Sous Tension Pendant la Marche de la Porte n°2	TINS	Temporisation d'INSpection
MSTPRP1	Maintien Sous Tension PeRmanent de la Porte n°1	TIRP1	Temporisation d'Inversion des Relais de Porte n°1
MSTPRP2	Maintien Sous Tension PeRmanente de la Porte n°2	TIRP2	Temporisation d'Inversion des Relais de Porte n°2
NBOPER	NomBre d'OPERateurs ?	TPLU	Temporisation LUmière automatique
NIVINF	NIVeau INFérieur ?	TPMPVM	Temporisation de Prolongation du Mouvement Petite Vitesse en montée
NIVMHS	NIVeau de Mise Hors Service	TPO1	Temporisation de la Porte n°1
NIVRAu	NIVeau de Rappel AUtomatique	TPO2	Temporisation de la Porte n°2
NIVSIN	NIVeaux SINistrés ?	TPRAL	Temporisation de Porte RALlongée
NIVSUP	NIVeau SUPérieur ?	TPRAU	TemPorisation de Rappel AUtomatique
NUMARx	NUMéro d'ARmoire	TPV	Temporisation de Petite Vitesse
NUSPLX	Numéro de SimPLex	TPV1/2	TemPorisation de Verrouillage temporisée
NVPRIN	NiVeau PRINcipal?	TRAPM	Temporisation de RAPpel automatique en Minutes
OPED	OPtion ED ?	TRAUN0	Temporisation de Rappel AUtomatique au Niveau 0
OPREVM	OPtion REVision Montée ?	TREP1	Temporisation de REouverture de la porte n°1
OPTMan	OPTion MANoeuvre de rappel ?	TREP2	Temporisation de REouverture de la porte n°2
OPTPOM	OPTion POMpier ?	TRIANGLE	Contacteur TRIANGLE ?
OPTSP	OPTion Suspension Palière ?	TYPHYD	TYPe de centrale HYDraulique
OUAvAP1Nx	OUverture Avant Arrêt de la porte n°1 au Niveau x	TYPOMP	TYpe de POMpier ?
OUAvAP2Nx	OUverture Avant Arrêt de la porte n°2 au Niveau x	USINE	Options USINE
OUAvAR	OUverture Avant ARrêt ?	V1	Vanne V1 ?
OUAvARCli	OUverture Avant ARrêt CLient ?	V2	Vanne V2 ?
OUNSim1Nx	OUverture Non Simultanée au Niveau x	V3	Vanne V3 ?
OUNSim2Nx	OUverture Non Simultanée au Niveau x	V4	Vanne V4 ?
OUVPRE	OUVerture sur PREsence ?	VERSTF1	VERrouillage Sur Témoin de Fermeture de la porte 1
P1SFCFE	Porte 1 Sans Fin de Course FErmeture	VERSTF2	VERrouillage Sur Témoin de Fermeture de la porte 2

LES PARAMETRES LIES A LA BANDE



Nom	Désignation	Adresse
ZDEVER	Zone de **DEVER**rouillage	**d4** et **d5**
ZONARM	**ZON**e d'**AR**rêt en **M**ontée	**d2**
ZONARD	**ZON**e d'**AR**rêt en **D**escente	**d3**
ZONYST	**ZON**e d'H**YST**érisis	**b6**

Paramètres liés à l'isonivelage		
BNDISO	**B**o**ND** d'**ISO**nivelage	**1C**
ZONARI	**ZON**e d'**AR**rêt **I**sonivelage	**d7**

Paramètres liés à la distance de ralentissement		
DMINV2	Distance **MIN**imum pour utiliser **V2**	**d8** et **d9**
ZONPV1	**ZON**e **P**etite **V**itesse **1** = Distance de ralentissement **V1** ...	**dA** et **db**
ZONPV2	**ZON**e **P**etite **V**itesse **2** = Distance de ralentissement **V2** ...	**d0** et **d1**

Paramètres liés aux altitudes		
ALTNIV00	**ALT**itude du **NIV**eau **00**	**81** et **80**
à	à	à
ALTNIV23	**ALT**itude du **NIV**eau **23**	**AF** et **AE**
	Pour les altitudes, voir page 36	

Toutes les informations contenues dans le tableau ci-dessus s'expriment en millimètres et en décimal hormis les altitudes.

Lorsqu'une information est donnée sur 2 adresses, la première adresse correspond aux chiffres des milliers et des centaines, la seconde, aux chiffres des dizaines et des unités.

Exemple : Soit une distance de ralentissement (ou Zone petite vitesse) de **800 mm** (80 cm), on pourra lire à l'adresse **d0**, **08** et à l'adresse **d1**, **00** soit **0800** millimètres.

TABLEAU DES PARAMETRES DE LA REGULATION (1/2)

Adresse	Nom	Désignation	Valeurs mini	Valeurs maxi	Valeurs usine	Valeurs Finales	Page
000	V0	Vitesse traînante	0,001	0,199	1/10 de V2		50
001	Iso	Vitesse d'isonivelage	0,000	< V0	0,020 m/s		50
002	Ins	Vitesse d'inspection	0,20	0,60	0,50 m/s		50
003	V1	Vitesse intermédiaire	0,61	< V2	0,61 m/s		50
004	V2	Grande vitesse	> V1	03,00	*Spécificité client* (m/s)		51
006	VSy	Vitesse synchrone	0,000	9,999	*Spécificité client* (m/s)		51 & **40**
008	DV2	Distance de ralentissement en V2	0,000	9,999	*Spécificité client* (m)		51 & **37**
00A	Acce	Accélération	02,0	25,5	3,0 s		52
00B	FrArr	Tempo Frein Arrêt	0,30	0,80	0,5 s		52
00C	FrDem	Tempo Frein Démarrage	0,00	0,60	0,5 s		52
00D	Thermi	Thermique moteur (A)			*Spécificités client* (A)		52 & **38**
00E	Opt *	Option			*Spécificités client* (m/s)		53 & **38**
00F	RgT°	Etalonnage de la sonde de T°			4 °c		
010	Modèle	Modèle de vectorielle	2	9	*Spécificités client*		54
011	Tmor	Temps d'inter-commutation des IGBT en 0.1 µs			1,5 µs		
012	IFlux	Courant de flux maxi	000,1	999,9	Nombre de chevaux (A)		54
014	IFmin	Courant de flux mini	000,1	999,9	IFlux / 2 = (A)		54
016	Gliss	Glissement Moteur	02,0	20,0	$\frac{1500 - RPM}{1500} \times 100 = \%$		55
018	Jreg	Inertie			005 %		
019	GP max	Gain Proportionnel max > 12 Hz			015		
01A	GP min	Gain Proportionnel min < 12 Hz			004		
01B	GI max	Gain Intégral maximal			010		
01C	GI min	Gain Intégral minimal			001		
01D	G Deri	Gain dérivé			000		
01E	GI Dep	Gain Intégral Départ (F=0Hz)			005		
01F	GP Dep	Gain Proportionnel Départ (F=0Hz)			005		
020	T Dema	Tension démarrage			006 %		
021	G Stabi	Gain Stabilisation			015		
022	FTmax	Fréquence pour Tension maxi			050 Hz		
023	FMinD	Fréquence Mini Démarrage			0,10 Hz		
024	NCode	Nb de dents du Codeur	0500	2500	500 (500 < x < 2500)		55
026	NPole	Nb de Pole Moteur	004	006	4 ou 6 pôles (si 6 pôles, NCode=750mini)		55
027	Pays	Langue associée au Pays			F, GB, D, SP		56

*** <u>Détail du paramètre Opt - OPTion - Adresse 00E :</u>** ⇨ page 53.

Adresse	Nom	bât 7	bât 6	bât 5	bât 4	bât 3	bât 2	bât 1	bât 0
00E	Opt	ML220V	D65°	APPDIR	RETSEC	MLI	BATERI	NOBAND	IG
VALEURS USINE		0	0	0	0	1	0	1	0
VALEURS FINALES									

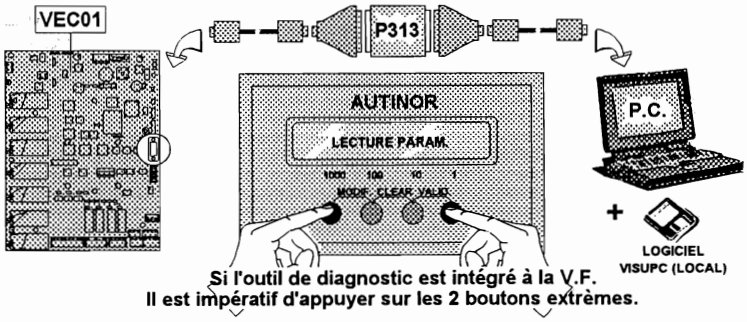
TABLEAU DES PARAMETRES DE LA REGULATION (2/2)

Adresse	Nom	Désignation	Valeurs mini	Valeurs maxi	Valeurs usine		Valeurs Finales	Page
028	PileDef	Pile de défaut 1						
029	PileDef	Pile de défaut 2						
02A	PileDef	Pile de défaut 3						
02B	PileDef	Pile de défaut 4						
02C	PileDef	Pile de défaut 5						
02D	PileDef	Pile de défaut 6						
02E	PileDef	Pile de défaut 7						
02F	PileDef	Pile de défaut 8						
030	PileDef	Pile de défaut 9						
031	PileDef	Pile de défaut 10						
034	Dem	Nombre de démarrages (modification poids fort)	0000	9999	0000xxxx			56
036	Dem	Nombre de démarrages (modification poids faible)	0000	9999	xxxx0000			56
038	Visu1 *	Adresse de la **VISU** n° **1**			PROGRAMMATION	F912		
039	Visu2 *	Adresse de la **VISU** n° **2**			DES COURBES	F910		
03A	Visu3 *	Adresse de la **VISU** n° **3**			VISUALISÉES	F904		
03B	Visu4 *	Adresse de la **VISU** n° **4**			SUR LE P.C.	F908		
040	HinTen	Inhibition du contrôle tension			00			56
041	Test	Vérification des transistors (Programmer 55 si test)			00			56
042	**Prog**	**Type de Programme**			**VEC, SCA, ARB**			56
043	TMan	Type de Manoeuvre			Normal, 1vitesse, 2vitesses			56
044	Mcode	Mémoire du numéro de code			0000			56
046	Code	Entrée du numéro de code			0000			56

* Il est possible de visualiser les paramètres, les entrées / sorties, les variables ainsi que les courbes de fonctionnement sur un P.C. à l'aide d'une carte d'interface P313 et du programme VISU P.C.

Pour ce faire, raccorder l'ensemble et appuyer sur les **2 boutons extrêmes** du boîtier **VEC03** afin de faire apparaître sur l'afficheur « **LECTURE PARAM.** »

Appuyer de nouveau sur les 2 boutons extrêmes en fin de Visu PC.



Il est possible de visualiser :

- La courbe théorique (consigne) : F912
- La courbe réelle : F910
- La tension condensateur sur le bus continu : F904
- Le courant moteur efficace :..... F908

EXPLICATION DES PARAMETRES V.F. (1/7)

• Adresse 000 : V0, Vitesse traînante V0.

A cette adresse, on programme la vitesse traînante qui peut également être utilisée en cas d'isonivelage.

Unité :	mètre par seconde (m/s)		
Mini :	0,001 m/s	**Maxi :**	0,199 m/s
Valeur usine :	1/10 de V2		

• Adresse 001 : ISO, Vitesse d'isonivelage.

A cette adresse, on programme la vitesse de remise à niveau en cas de décalage.

Unité :	mètre par seconde (m/s)		
Mini :	0,000 m/s	**Maxi :**	< V0
Valeur usine :	0,020 m/s		

• Adresse 002 : INS, Vitesse d'inspection.

A cette adresse, on programme la vitesse d'inspection qui peut être utilisée en vitesse intermédiaire si V1 n'est pas utilisée.
Cette vitesse est prise en compte lorsque l'entrée inspection (INS/ en K30) et activée (Led VINS allumée).

Unité :	mètre par seconde (m/s)		
Mini :	0,20 m/s	**Maxi :**	0,60 m/s
Valeur usine :	0,50 m/s		

• Adresse 003 : V1, Vitesse intermédiaire V1.

A cette adresse, on programme la vitesse intermédiaire V1.

Unité :	mètre par seconde (m/s)		
Mini :	0,61 m/s	**Maxi :**	< V2
Valeur usine :	0,61 m/s		

EXPLICATION DES PARAMETRES (2/7).

• Adresse 004 : V2, Grande Vitesse V2.

A cette adresse, on programme la grande vitesse.

Unité :	mètre par seconde (m/s)		
Mini :	> V1	**Maxi :**	03,00 m/s
Valeur usine :	Spécificité client		

• Adresse 006 : VSy, Vitesse synchrone.

A cette adresse, on programme la vitesse de déplacement de la cabine lorsque le moteur tourne à sa vitesse de synchronisme.

- 1500 tr/min pour un moteur 4 pôles
- 1000 tr/min pour un moteur 6 pôles

Unité :	mètre par seconde (m/s)		
Mini :	0,000 m/s	**Maxi :**	9,999 m/s
Valeur usine :	Spécificité client		

Formule :

Calcul de la vitesse synchrone pour un moteur 1500 tr/min : $VSy = \dfrac{\frac{1500}{60} \times \pi d}{\text{Rapport de Reduction} \times \text{Mouflage}}$

π = 3,14 - d = diamètre de la poulie - Mouflage = 1 ou 2 ou 4
Rapport de Réduction = Nb de tour moteur pour 1 tour de poulie.

• Adresse 008 : DV2, Distance de ralentissement en V2.

A cette adresse, on programme la distance de ralentissement nécessaire pour la grande vitesse V2.

Unité :	mètre (m)		
Mini :	0,000 m	**Maxi :**	9,999 m
Valeur usine :	Spécificité client		

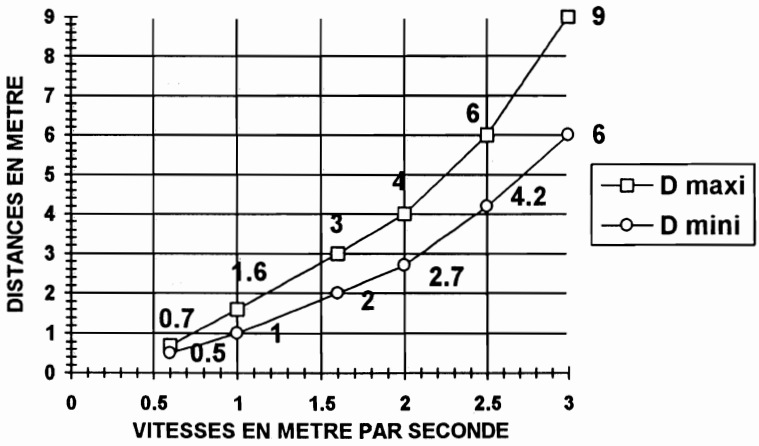


Figure 3
Valeurs de la distance de ralentissement DV2 en fonction de la Grande Vitesse

EXPLICATION DES PARAMETRES (3/7).

• Adresse 00A : Acce, Accélération.

A cette adresse, on programme le temps souhaité pour atteindre la vitesse V2.

Unité :	seconde (s)		
Mini :	02,0 s	**Maxi :**	25,5 s
Valeur usine :	03,0 s		

• Adresse 00B : FrArr, Temporisation de frein à l'arrêt.

A cette adresse, on programme le temps de stabilisation du rotor avant la retombée du frein.

Unité :	seconde (s)		
Mini :	0,30 s	**Maxi :**	0,80 s
Valeur usine :	0,5 s		

• Adresse 00C : FrDem, Temporisation de frein au démarrage.

A cette adresse, on programme le temps pendant lequel on stabilise le rotor pour que le frein se lève correctement avant le démarrage.

Unité :	seconde (s)		
Mini :	0,00 s	**Maxi :**	0,60 s
Valeur usine :	0,5 s		

• Adresse 00D : Thermi, Thermique (Intensité de déclenchement).

A cette adresse, on programme l'intensité de déclenchement du relais thermique électronique. (depuis la version de programme V02)

Unité :	Ampère (A)		
Mini :	..... A	**Maxi :**	..... A
Valeur usine :	Spécificité client		

Le relais thermique se déclenche si l'intensité moteur (Imot) est plus élevée que l'intensité thermique (Ith) pendant un temps supérieur à 3,5 secondes ou si l'intensité moteur (Imot) est plus élevée de 1,5 A que l'intensité thermique (Ith).
Imot peut être visualisé à l'adresse 108, page 63.

EXPLICATION DES PARAMETRES (4/7).

• Adresse 00E : Opt, Option.

Bâtonnet 7 : ML220V, MLIft 220V.

00E Opt 10000000

On programme le bâtonnet 7 à 1 lorsqu'on utilise la Variation de Fréquence sur un **réseau triphasé 220V**.

On programme le bâtonnet 7 à 0 lorsqu'on utilise la Variation de Fréquence sur un **réseau triphasé 400V**.

Bâtonnet 6 : D65°, Défaut T°>65°.

00E Opt 01000000

On programme le bâtonnet 6 à 1 pour augmenter le seuil de détection de température du radiateur à 65°C au lieu de 60°C.

On programme le bâtonnet 6 à 0 pour rester à un seuil de détection de 60°C.

Bâtonnet 5 : APPDIR, Approche directe.

00E Opt 00100000

On programme le bâtonnet 5 à 1 lorsqu'on souhaite supprimer la vitesse traînante afin que la cabine arrive à niveau en approche directe.

On programme le bâtonnet 5 à 0 dans le cas contraire.

Bâtonnet 4 : RETSEC, Retard sur contacteur sécurité.

00E Opt 00010000

On programme le bâtonnet 4 à 1 lorsqu'on souhaite filtrer les rebonds des contacts du contacteur S au démarrage quand ceux-ci sont utilisés en coupure d'alimentation du moteur.

On programme le bâtonnet 4 à 0 lorsque aucun contact de S n'est utilisé dans la commande moteur.

Bâtonnet 3 : MLI, V.F. + ARMOIRE « NON AUTINOR ».

00E Opt 00001000

On programme le bâtonnet 3 à 1 lorsqu'on souhaite associer le variateur de fréquence MB191 VECTOR à une armoire autre qu'AUTINOR.

On programme le bâtonnet 3 à 0 lorsqu'on souhaite associer le variateur de fréquence MB191 VECTOR à une armoire AUTINOR fonctionnant avec le sélecteur à bande.

Bâtonnet 2 : BATERI, Batterie.

00E Opt 00000100

Option disponible courant 1999

On programme le bâtonnet 2 à 1 lorsqu'on active le système de secours pour la remise à niveau à l'aide de batteries. Cette option nécessite une alimentation de secours supplémentaire

Bâtonnet 1 : NOBAND, Non bande.

00E Opt 00000010

On programme le bâtonnet 1 à 1 lorsqu'on ne dispose pas de la bande et du capteur O03. Dans ce cas, Une vérification tachymétrique de la grande vitesse est nécessaire.

On programme le bâtonnet 1 à 0 lorsqu'on souhaite utiliser l'information de vitesse provenant de la bande Alu et du capteur O03.

EXPLICATION DES PARAMETRES (5/7).

Bâtonnet 0 : IG, Intégrateur.

00E Opt 00000001

On programme le bâtonnet 0 à 1 lorsqu'on souhaite activer l'intégrateur de glissement du variateur de fréquence.

On programme le bâtonnet 0 à 0 dans le cas contraire.

• Adresse 010 : Modele, Modèle de Variateur de Fréquence.

A cette adresse, on programme le modèle de variateur de fréquence MB191 VECTOR sur lequel on travaille. Voir l'autocollant sur le Plexi ou l'étiquette sur le capteur de courant.

Unité :	sans		
Mini :	2	**Maxi :**	9
Valeur usine :	Spécificité client		

• Adresse 012 : IFlux, Courant de flux maximum.

A cette adresse, on programme le courant de flux. Normalement, ce courant est celui mesuré moteur à vide à 1500 tr/mn. Cette mesure est rarement réalisable sur chantier, une méthode « empirique » consiste à programmer le nombre de chevaux lus sur la plaque moteur.

Exemple :

Vous lisez **12 CV** sur la plaque moteur ⇒ vous programmez **12,0**
Vous lisez **12 kW**, transformez en chevaux, 12 / 0,736 = **16,3** ⇒ vous programmez **16,3**

Unité :	Ampère (A)		
Mini :	000,1 A	**Maxi :**	999,9 A
Valeur usine :	Nombre de chevaux		

• Adresse 014 : IFmin, Courant de flux minimum.

A cette adresse, on programme le courant de flux minimum qui corresponds à environ la moitié du courant de flux (voir adresse 012). Ce paramètre entraîne la diminution des vibrations moteur à basse fréquence.

Unité :	Ampère (A)		
Mini :	000,1 A	**Maxi :**	999,9 A
Valeur usine :	IFlux / 2 = (A)		

EXPLICATION DES PARAMETRES (6/7).

• Adresse 016 : Gliss, Glissement moteur.

A cette adresse, on programme le glissement du moteur.

Exemple de calcul du glissement :

Pour un moteur 4 pôles, 50 Hz, qui tournerait donc à 1500 tr/mn sans glissement sur la plaque moteur, vous lisez 1380 tr/mn,

le glissement sera $\frac{1500-1380}{1500} = 0{,}08$ soit 8% $\Rightarrow$ Programmez 08,0 %

Unité :	pourcentage (%)		
Mini :	02,0 %	**Maxi :**	20,0 %
Valeur usine :	$\frac{1500-1380}{1500} = 0{,}08$ soit 8%		

Si le nombre de tours n'est pas précisé, aidez vous du tableau ci-dessous après avoir calculer le rapport **Id / In** : (courant de démarrage / courant nominal)

Id / In	Gliss Ad 016
2,5	10 %
3,5	8 %
4	5 %
5	3 %

• Adresse 024 : NCode, Nombre de pulse du codeur.

A cette adresse, on programme le nombre de pulses indiqué sur le codeur incrémental qui équipe le moteur à commander.

Unité :	sans		
Mini :	500	**Maxi :**	2500
Valeur usine :	500 (500 < x < 2500)		

• Adresse 026 : NPole, Nombre de pôle moteur.

A cette adresse, on programme le nombre de pôle du moteur à commander.

Unité :	sans		
Mini :	004	**Maxi :**	006
Valeur usine :	4 ou 6 pôles, si 6 pôles, Ncode = 750 mini		

EXPLICATION DES PARAMETRES (7/7).

• Adresse 027 : Pays, Langue de communication.

A cette adresse, on choisit la langue de communication qui sera utilisée sur l'outil de programmation VEC03.

Choix possible : France, English, Deutsch *, Español

* En Allemagne, la vitesse d'inspection peut monter jusque 0,80 m/s et la vitesse de nivelage jusque 0,50 m/s.

• Adresse 034 : Dem, Nombre de démarrages. => 0 0 0 0 x x x x

A cette adresse, on peut lire le nombre de démarrages effectués par l'ascenseur et modifier les 4 bits de poids fort.

• Adresse 036 : Dem, Nombre de démarrages. => x x x x 0 0 0 0

A cette adresse, on peut lire le nombre de démarrages effectués par l'ascenseur et modifier les 4 bits de poids faible.

• Adresse 041 : Test, Test transistor.

A cette adresse, on peut écrire **55** afin de vérifier la commande des transistors.

Toutes les Leds passent au rouge lorsque tout va bien.

• Adresse 042 : Prog, Type de Programme.

A cette adresse, on peut lire le programme sélectionné.

VEC (VECtoriel), **SCA** (SCAlaire), **ARB** (ARBre lent).

• Adresse 043 : TMan, Type de Manoeuvre.

A cette adresse, on peut lire le type de manoeuvre associée à la MB191 VECTOR.

Normal (Armoire AUTINOR ou avec carte d'interface VEC06),
1Vit (Armoire 1 vitesse), **2Vit** (Armoire 2 vitesses)

• Adresse 044 : Mcode, Mémoire du N° de code.

A cette adresse, on peut mémoriser un numéro de code personnel à programmer contre toute intervention fortuite. L'équipement est paramétré d'origine avec le code usine **0000** permettant un accès complet et permanent à l'ensemble des paramètres.

Après la programmation de votre code (n'oubliez pas de le noter), l'adresse **044** disparaît.

Si vous souhaitez modifier les paramètres entrez votre code à l'adresse **046**.

• Adresse 046 : Code, Code d'accès.

A cette adresse, entrez votre code pour déverrouiller l'adresse **044** afin de modifier les paramètres et/ou changer le code mémorisé.

TABLEAU DES ENTREES / SORTIES DU CONTROLEUR (1/2)

AD	bât 7	bât 6	bât 5	bât 4	bât 3	bât 2	bât 1	bât 0
00	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	C0
01	C15	C14	C13	C12	C11	C10	C9	C8
02								
03	M7	M6	M5	M4	M3	M2	M1	M0
04	M15	M14	M13	M12	M11	M10	M9	M8
05								
06	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	M0
07	D15	D14	D13	D12	D11	D10	D9	D8
08								
09	NF7	NF6	NF5	NF4	NF3	NF2	NF1	NF0
0A	NF15	NF14	NF13	NF12	NF11	NF10	NF9	NF8
0B								
0C	SU		ED	MAN/	INS/	GM	GD	MASS/
0D			PH/	THV/DNH	RP/NHM	RG/RL	RM/RY	RD/RΔ
0E	RKISO	RZONE		PRIC	NS	SUSD	MHS	POMP/
0F				FF1	COI1	CS1/	FCFE1/	FCOU1/
10				FF2	COI2	CS2/	FCFE2/	FCOU2/
11					EXD	EXM	CAB	CAA
12				MTH/	STH/	« 10 »	« 8 »	« 6 »
13	CREP	LU	FE1	OU1	CAM	GV/PV	DE	MO
14	V0(VF)	V1(VF)		SH8	INH2	INH1	FE2	OU2
15	DEF	GONG	FD	FM	VSU	RF	VHS	VPMP
16	QC7	QC6	QC5	QC4	QC3	QC2	QC1	QC0
17	QC15	QC14	QC13	QC12	QC11	QC10	QC9	QC8
18								
19	QM7	QM6	QM5	QM4	QM3	QM2	QM1	QM0
1A	QM15	QM14	QM13	QM12	QM11	QM10	QM9	QM8
1B								
1C	QD7	QD6	QD5	QD4	QD3	QD2	QD1	QD0
1D	QD15	QD14	QD13	QD12	QD11	QD10	QD9	QD8
1E								
1F	POS7	POS6	POS5	POS4	POS3	POS2	POS1	POS0
20	POS15	POS14	POS13	POS12	POS11	POS10	POS9	POS8
21								
24	POSLOG - POSITION LOGIQUE DE L'APPAREIL							
28			CL					
61	V4(H)	V3(H)	V2(H)	V1(H)	ECOTAQ	L	Δ	Y
62						IGV	TACQ2	TACQ1
65	T°HUILE - TEMPÉRATURE DE L'HUILE							
	MINIBLOC							
FF	CA	CB	INS/	POMP/	NIV/ZDEVR	« 10 »	« 8 »	« 6 »

SIGNIFICATION DES ABREVIATIONS DES ENTREES / SORTIES DU CONTROLEUR (2/2)

Nom	Signification	Nom	Signification
«10»	*Portes verrouillées*	*LU*	*LUmière automatique*
«10»	*Portes verrouillées*	*MAN*	*MANoeuvre de rappel*
«6»	*sécurités premières établies*	*MASS*	*Relais de MASSe*
«6»	*sécurités premières établies*	*MHS*	*Mise Hors Service*
«8»	*Portes fermées*	*MO*	*relais MOntée*
«8»	*Portes fermées*	*MTH*	*Mesure de la Température de l'Huile*
APPALD	APpels « Paliers » pour Descendre M0, D1à D15	*NHM*	*Niveau d'Huile Minimum*
APPALD	APpels « Paliers » pour Descendre M0, D1à D15	*NIV/ZDEVR*	*zones de NIVeau et de Déverrouillage*
APPALM	APpels « PALliers » pour Monter M0 à M15	**NIVSIN**	Niveaux sinistrés NF0 à NF15
APPALM	APpels « PALiers » pour Monter M0 à M15	**NIVSIN**	Niveaux sinistrés NF0 à NF15
CA	*Capteur A*	*NS*	*Non stop*
CAA	*CApteur, faisceau A*	*OU1*	*relais d'ouverture de porte n° 1*
CAB	*CApteur, faisceau B*	*OU2*	*relais d'ouverture de la porte n° 2*
CAM	*CAMe*	*PH*	*Relais de phase*
CB	*Capteur B*	*POMP*	*manoeuvre POMPier*
CL	*Signalisation occupé (CLignotant)*	**POS0-7**	Sorties de positionnement POS0 à POS15
COI1	*Contact de COIncement de la porte 1*	**POS8-15**	Sorties de positionnement POS0 à POS15
COI2	*Contact de COIncement de la porte 2*	**PosLog**	Position Logique de l'appareil
CREP	*Commun REpétiteur de Position*	*PRIC*	*PRIorité Cabine*
CS1	*Cellule de Seuil de la porte 1*	**QCAB**	Quittances « CABines » QC0 à QC15
CS2	*Cellule de Seuil de la porte 2*	**QCAB**	Quittances « CABines » QC0 à QC15
D	*relais TRIANGLE -D-*	**QDPAL**	Quittances PALières Descente QD1 à QD15
DE	*relais Descente*	**QMPAL**	Quittances PALières Montée QM0 à QM15
DEF	*Voyant DEFaut*	*RD*	*Retour du contacteur Descente*
DNH	*Défaut de niveau d'huile*	*RD(RΔ)*	*Retour du contacteur Triangle -D-*
ECOTAQ	*ECOnomiseur de TAQuets*	*RF*	*RonFleur de surcharge*
ED	*Contact Extrême Descente*	*RG*	*Retour du contacteur Grande vitesse*
ENVCAB	Envois « CABine » C0 à C15	*RKISO*	*Retour (K)Contacteur ISOnivelage*
ENVCAB	Envois « CABine » C0 à C15	*RL*	*Retour du contacteur Ligne*
EXD	*Contact EXtrême Descente*	*RM*	*Retour du contacteur Montée*
EXM	*Contact EXtrême Montée*	*RP*	*Retour du contacteur Petite vitesse*
FCFE1	*Fin de Course FErmeture de la porte 1*	*RY*	*Retour du contacteur Etoile -Y-*
FCFE2	*Fin de course FErmeture de la porte 2*	*RZONE*	*Relais de ZONE des portes*
FCOU1	*Fin de Course OUverture de la porte 1*	*SH8*	*Shuntage du « 8 »*
FCOU2	*Fin de Course OUverture de la porte 2*	*STH*	*Sonde THermique*
FD	*Flèche Descente*	*SU*	*SUrcharge*
FE1	*relais de FErmeture de porte n° 1*	*SUSD*	*SUSpension de Départ*
FE2	*relais de FErmeture de la porte n° 2*	**T°Huile**	Température de l'Huile
FF1	*Fermeture Forcée de la porte 1*	*TACQ1*	*TAQuet 1*
FF2	*Fermeture Forcée de la porte 2*	*TACQ2*	*TAQuet 2*
FM	*Flèche Montée*	*THV*	*THermique de Ventilation*
GD	*Graissage Descente*	*V0*	*Vitesse 0*
GM	*Graissage Montée*	*V1*	*Vitesse 1*
GONG	*GONG*	*V1*	*relais électroVanne n° 1*
GV/PV	*relais Grande vitesse / Petite vitesse*	*V2*	*relais électroVanne n° 2*
IGV	*Inspection Grande Vitesse*	*V3*	*relais électroVanne n° 3*
INH1	*INHibition de la porte n° 1*	*V4*	*relais électroVanne n° 4*
INH2	*INHibition de la cellule de la porte n° 2*	*VHS*	*Voyant hors service*
INS	*Manoeuvre d'inspection*	*VPMP*	*Voyant PoMPier*
INS	*INSpection*	*VSU*	*Voyant de SUrcharge*
L	*relais LIGNE -L-*	*Y*	*relais étoile -Y-*

TABLEAU DES ENTREES / SORTIES DE LA REGULATION

Adresse	Nom	bât 7	bât 6	bât 5	bât 4	bât 3	bât 2	bât 1	bât 0	Page
		ENTrées								
100	En1		V2	V1	V0	INS	VISO	DE	MO	60
		SORties								
101	Sor		FR		DEF	RISO	VENT	S	L	62
		ENtrées**2**								
102	En2			CCL	CCS			CAA	CAB	61
103	T°	Température radiateur (°C)								63
104	TCont	Tension **CON**densateur (v)								63
108	Imot	Intensité **MOT**eur (A)								63
10A	DV0	Distance d'arrêt **V0** (m)								63
10B	Diso	Distance d'arrêt **ISO** (m)								63
10C	DIns	Distance de ralentissement en vitesse **INS**pection (m)								63
10E	DV1	Distance de ralentissement en vitesse **V1** (m)								63
110	Fre	**FRE**quence envoyée au moteur (Hz)								63
112	Con	**CON**signe / référence (Hz)								63
114	Vt	**Vi**Tesse ascenseur (m/s)								64
116	Codeur	**CODEUR** incrémental								64
118	Recup	**RECUP**ération d'énergie (%)								64
11A	TMot	Tension d'alimentation **MOT**eur (%)								64
120	GD	Gradient de **D**écélération en vitesse V2 (m/s²)								64
122	DRal	Distance de **RAL**entissement (m)								64
12A	I Cap1	Intensité **CAP**teur (Borne **11** moteur)								64
12E	I Cap3	Intensité **CAP**teur (Borne **13** moteur)								64

EXPLICATION DES ENTREES (1/2)

• Adresse 100 : En1, Entrées 0 à 7.

Bâtonnet 7 : Non utilisé. 100 En1 10000000

Bâtonnet 6 : V2, Vitesse V2. (Grande vitesse) 100 En1 01000000

Il nous indique l'état de l'entrée demande de vitesse **V2**.
Le bâtonnet **6** est **allumé** lorsqu'il y a demande de déplacement en vitesse **V2**.
Le bâtonnet **6** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 5 : V1, Vitesse V1. (Vitesse intermédiaire) 100 En1 00100000

Il nous indique l'état de l'entrée demande de vitesse **V1**.
Le bâtonnet **5** est **allumé** lorsqu'il y a demande de déplacement en vitesse **V1**.
Le bâtonnet **5** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 4 : V0, Vitesse V0. (Vitesse traînante) 100 En1 00010000

Il nous indique l'état de l'entrée demande de vitesse **V0**.
Le bâtonnet **4** est **allumé** lorsqu'il y a demande de déplacement en vitesse **V0**.
Le bâtonnet **4** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 3 : INS, Vitesse d'inspection. 100 En1 00001000

Il nous indique l'état de l'entrée **inspection**.
Le bâtonnet **3** est **allumé** lorsqu'il y a demande de **mouvement en inspection**.
Le bâtonnet **3** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 2 : VISO, Vitesse d'isonivelage. 100 En1 00000100

Il nous indique l'état de l'entrée **isonivelage**. (VISO+ & VISO-)
Le bâtonnet **2** est **allumé** lorsqu'il y a une demande de **mouvement en isonivelage**.
Le bâtonnet **2** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 1 : DE, Commande orientation Descente. 100 En1 00000010

Il nous indique l'état de l'entrée orientation **Descente**.
Le bâtonnet **1** est **allumé** lorsqu'il y a demande de **mouvement en Descente**.
Le bâtonnet **1** est éteint dans le cas contraire.

EXPLICATION DES ENTREES (2/2)

Bâtonnet **0** : **MO**, Commande orientation Montée. | 100 En1 **00000001**

Il nous indique l'état de l'entrée orientation **Montée**.
Le bâtonnet **0** est **allumé** lorsqu'il y a demande de **mouvement en Montée**.
Le bâtonnet **0** est éteint dans le cas contraire.

• Adresse **102** : **En2**, Entrées 0 à 7.

Bâtonnet **7** : Non utilisé. | 102 En2 **10000000**

Bâtonnet **6** : Non utilisé. | 102 En2 **01000000**

Bâtonnet **5** : **CCL**, Contrôle Contacteur Ligne. | 102 En2 **00100000**

Il nous indique l'état de l'entrée Contrôle Contacteur Ligne.
Le bâtonnet **5** est **allumé** lorsque le contacteur **Ligne** est au **repos**.
Le bâtonnet **5** est éteint lorsque le contacteur **Ligne** est **collé**.

Bâtonnet **4** : **CCS**, Contrôle Contacteur Sécurité. | 102 En2 **00010000**

Il nous indique l'état de l'entrée Contrôle Contacteur Sécurité.
Le bâtonnet **4** est **allumé** lorsque le contacteur **Sécurité** est au **repos**.
Le bâtonnet **4** est éteint lorsque le contacteur **Sécurité** est **collé**.

Bâtonnet **3** : Non utilisé. | 102 En2 **00001000**

Bâtonnet **2** : Non utilisé. | 102 En2 **00000100**

Bâtonnet **1** : **CAA**, Capteur O03 - Faisceau **A**. | 102 En2 **00000010**

Il nous indique l'état du faisceau **A** (Faisceau supérieur) du capteur O03.
Le bâtonnet **1** est **allumé** lorsque le faisceau **A** est **coupé**.
Le bâtonnet **1** est éteint lorsque le faisceau **A** n'est **pas coupé**.

Bâtonnet **0** : **CAB**, Capteur O03 - Faisceau **B**. | 102 En2 **00000001**

Il nous indique l'état du faisceau **B** (Faisceau inférieur) du capteur O03.
Le bâtonnet **0** est **allumé** lorsque le faisceau **B** est **coupé**.
Le bâtonnet **0** est éteint lorsque le faisceau **B** n'est **pas coupé**.

EXPLICATION DES SORTIES.

• Adresse 101 : Sor, Sorties 0 à 7.

Bâtonnet 7 : Non utilisé. 101 Sor 10000000

Bâtonnet 6 : FR, Relais Frein. 101 Sor 01000000

Il nous indique l'état de la sortie activant le **relais Frein** (FR).
Le bâtonnet **6** est **allumé** lorsque la sortie est activée pour commander le relais de frein.
Le bâtonnet **6** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 5 : Non utilisé. 101 Sor 00100000

Bâtonnet 4 : DEF, Relais Défaut. 101 Sor 00010000

Il nous indique l'état de la sortie activant le **relais Défaut** (**DEF** sur la carte **VEC06**).
Le bâtonnet **4** est **allumé** lorsque la sortie est activée pour commander le relais de défaut.
Le bâtonnet **4** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 3 : RISO, Relais défaut isonivelage. 101 Sor 00001000

Il nous indique l'état de la sortie activant le **relais défaut isonivelage** (**RISO** sur la carte **VEC06**).
Le bâtonnet **3** est **allumé** lorsque la sortie est activée pour commander le relais défaut.
Le bâtonnet **3** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 2 : VENT, Relais Ventilation. 101 Sor 00000100

Il nous indique l'état de la sortie activant le **relais de ventilation** (VENT).
Le bâtonnet **2** est **allumé** lorsque la sortie est activée pour commander le relais Ventilation.
Le bâtonnet **2** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 1 : S, Relais Sécurité. 101 Sor 00000010

Il nous indique l'état de la sortie activant le **relais Sécurité** (S).
Le bâtonnet **1** est **allumé** lorsque la sortie est activée pour commander le relais sécurité.
Le bâtonnet **1** est éteint dans le cas contraire.

Bâtonnet 0 : L, Relais Ligne. 101 Sor 00000001

Il nous indique l'état de la sortie activant le **relais Ligne** (L).
Le bâtonnet **0** est **allumé** lorsque la sortie est activée pour commander le relais Ligne.
Le bâtonnet **0** est éteint dans le cas contraire.

EXPLICATION DES VARIABLES (1/2)

• Adresse 103 : T°, Température du radiateur en degré Celsius (°)

A cette adresse, on peut lire la température du radiateur de refroidissement des transistors de puissance.

• Adresse 104 : TCont, Tension condensateur en Volt (V)

A cette adresse, on peut lire la tension aux bornes des condensateurs sur le bus continu.

• Adresse 108 : Imot, Intensité moteur en Ampère (A)

A cette adresse, on peut lire le courant efficace circulant dans chaque phase moteur.

• Adresse 10A : DV0, Distance d'arrêt en V0 en mètre (m)

A cette adresse, on peut lire la distance nécessaire pour faire « l'arrondi » de la vitesse traînante V0 à la vitesse nulle.

• Adresse 10B : Diso, Distance d'arrêt en Isonivelage en mètre (m)

A cette adresse, on peut lire la distance nécessaire pour faire « l'arrondi » de la vitesse d'isonivelage VISO à la vitesse nulle.

• Adresse 10C : DIns, Distance de ralentissement en vitesse d'inspection en mètre (m)

A cette adresse, on peut lire la distance de ralentissement associé à la vitesse d'inspection VINS.

• Adresse 10E : DV1, Distance de ralentissement en vitesse V1 en mètre (m)

A cette adresse, on peut lire la distance de ralentissement associé à la vitesse intermédiaire V1.

• Adresse 110 : Fre, Fréquence envoyée au moteur en Hertz (Hz)

A cette adresse, on peut lire la fréquence instantanée appliquée au moteur.

• Adresse 112 : Con, Consigne / référence en Hertz (Hz)

A cette adresse, on peut lire la consigne à suivre.

EXPLICATION DES VARIABLES (2/2)

• Adresse 114 : Vt, Vitesse ascenseur — en mètre par seconde (m/s)

A cette adresse, on peut lire la vitesse instantanée de la cabine.

• Adresse 116 : Codeur, Codeur incrémental — sans unité

A cette adresse, on peut lire le « comptage / décomptage » du codeur incrémental monté sur le moteur.

• Adresse 118 : Recup, Récupération d'énergie — en pourcentage (%)

A cette adresse, on peut lire le pourcentage d'énergie consommé dans les *x* résistances de récupération. (*x* = nb de résistance de récupération suivant modèle)

• Adresse 11A : Tmot, Tension d'alimentation moteur — en pourcentage (%)

A cette adresse, on peut lire la tension d'alimentation appliquée au moteur.

• Adresse 120 : GD, Gradient de décélération en vitesse V2 — en mètre seconde carré (m/s²)

A cette adresse, on peut lire le gradient (pente) de décélération associé aux différentes vitesses.

• Adresse 122 : DRal, Distance de ralentissement — en mètre (m)

A cette adresse, on peut lire la distance de ralentissement restant à parcourir.

• Adresse 12A : I Cap1, Intensité capteur 1 — sans unité

A cette adresse, on peut lire l'information donnée par le capteur de courant 1

Remarque : A l'arrêt, l'information doit être comprise entre 500 et 524.

• Adresse 12E : I Cap3, Intensité capteur 3 — sans unité

A cette adresse, on peut lire l'information donnée par le capteur de courant 3.

Remarque : A l'arrêt, l'information doit être comprise entre 500 et 524.

LISTE DES CODES DE DÉFAUTS (1/4)

LES CODES DE DÉFAUT DU VARIATEUR DE FRÉQUENCE (carte VEC01).

La pile de défauts du variateur de fréquence se trouve aux adresses **28**, **29**, **2A**, **2B**, **2B**, **2C**, **2D**, **2E**, **2F**, **30** et **31**. A l'adresse **28** on trouve le dernier défaut et à l'adresse **31** le plus ancien enregistré.

AVANT DE QUITTER LE CHANTIER, NOUS VOUS CONSEILLONS DE METTRE LA PILE DE DÉFAUT À 00 AFIN DE MIEUX SURVEILLER LES PANNES.

N°défaut	Signification	Visualisation
-00-	FONCTIONNEMENT CORRECT	Pas de défaut
-10-	INVERSION DU SENS DE ROTATION. (DÉTECTION PAR CAPTEUR)	Inversion phase
-11-	CONSÉQUENCE D'UN CHANGEMENT D'ÉTAT SIMULTANÉ DES SIGNAUX A ET B	Défaut capteur
-22-	PERTE DE LA RÉFÉRENCE V2 SANS RETOUR LECTURE CAPTEUR.	Intégrateur
-52-	COUPURE DU « 10 » EN MARCHE. (CHAÎNE DES SÉCURITÉS)	Coupure du 10 en marche
-62-	DÉFAUT CAPTEUR O03.	Comptage capteur irrationnel
-80-	ABSENCE DE TENSION CONDENSATEUR (tc) LORS DU DÉPART OU TENSION < 450V AU DÉMARRAGE	Tension < 450 v au démarrage
-81-	COURANT MOYEN SUPÉRIEUR À LA PUISSANCE AUTORISÉE	Thermique
-82-	VITESSE RÉELLE SUPÉRIEURE DE 15% A LA VITESSE NOMINALE VN PROGRAMMÉE.	Vitesse > 115% de la vitesse nominale
-83-	VITESSE D'INSPECTION SUPÉRIEURE A 0,60 M/S.	Vitesse > 0.6 ms en inspection
-84-	VITESSE D'ISONIVELAGE SUPÉRIEURE A 0,30 M/S.	Vitesse > 0.3 ms en isonivelage
-85-	TENSION DE RÉCUPÉRATION SUPÉRIEURE A 650 VOLT. (DÉFAUT DU CIRCUIT DE FREINAGE).	Récupération
-86-	ABSENCE DE TENSION LORS DE LA COMMANDE DE MOUVEMENT. (FUSIBLE OU NON COLLAGE DES CONTACTEURS).	Absence de tension en marche
-87-	NON DÉCOLLAGE DU CONTACTEUR « LIGNE ».	Non décollage des contacteurs
-88-	COMMANDE « MONTÉE » ET « DESCENTE » SIMULTANÉE.	Montée descente Simultanée
-89-	TEMPÉRATURE DU RADIATEUR SUPÉRIEURE A 40 °.	T° Radiateur
-90-	COURANT ONDULEUR SUPÉRIEUR AU COURANT MAX. TRANSISTOR.	Surintensité secteur
-91-	DÉFAUT DU TRANSISTOR N°1 DU HAUT.	I.G.B.T. N°1
-92-	DÉFAUT DU TRANSISTOR N°2 DU HAUT.	I.G.B.T. N°2
-93-	DÉFAUT DU TRANSISTOR N°1 DU MILIEU.	I.G.B.T. N°3
-94-	DÉFAUT DU TRANSISTOR N°2 DU MILIEU.	I.G.B.T. N°4
-95-	DÉFAUT DU TRANSISTOR N°1 DU BAS.	I.G.B.T. N°5
-96-	DÉFAUT DU TRANSISTOR N°2 DU BAS.	I.G.B.T. N°6
-97-	DÉFAUT DU TRANSISTOR DE RÉCUPÉRATION.	I.G.B.T. RECUP
-98-	PENTE (PT) NON ADAPTÉE À VN - DÉFAUT DE PARAMÉTRAGE.	Paramétrage
-99-	DÉFAUT D'ÉCRITURE DANS L'E²ROM.	Ecriture Eerom
-100-	INTENSITÉ MOTEUR SUPÉRIEURE À L'INTENSITÉ MAXIMALE	I moteur > Max
-101-	DÉFAUT CODEUR INCRÉMENTAL.	Défaut Codeur
-102-	VITESSE CODEUR +/-15% CONSIGNE.	Vitesse Codeur +/- 15% Consigne
-103-	DÉFAUT ARMOIRE EN APPROCHE DIRECTE.	Arrêt MLIFT sur mouvement V0
AUTRE	DÉFAUT NON PROGRAMMÉ.	Non programme

ATTENTION :
POUR TOUT REMPLACEMENT DE CARTES ÉLECTRONIQUE, RESPECTER LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES À L'ENVOI DE CELLES-CI (SACHET ANTI-STATIQUE)

LISTE DES CODES DE DÉFAUTS (2/4)

LES CODES DE DÉFAUTS DE LA SÉRIE 191 (carte N10).

La lettre située entre parenthèses précise le type de Défaut.

- (A) signifie que le défaut est définitif et qu'il faut couper puis remettre l'alimentation pour faire une réinitialisation (RESET).
- (B) signifie que le défaut est provisoire et donc que si la cause disparaît, la manoeuvre travaille à nouveau normalement.
- (C) signifie que le défaut est provisoire si le technicien l'a demandé en programmant l'option « défaut provisoire ». (DCOPRO - Ad.07 - Bât.06)
- (D) signifie que le défaut peut être ignoré si le technicien l'a demandé.
- (*) signifie que le code du défaut n'est pas enregistré dans la pile de défauts. La pile de défauts de la **SÉRIE 191** se trouve aux paramètres adresses **00**, **01**, **7E** et **7F**, petit interrupteur de gauche vers le bas. A l'adresse **00** on trouve le dernier défaut et à l'adresse **7F** le plus ancien enregistré.

AVANT DE QUITTER LE CHANTIER, NOUS VOUS CONSEILLONS DE METTRE LA PILE DE DÉFAUT À 00 AFIN DE MIEUX SURVEILLER LES PANNES.

N°défaut	Signification	Type
-01-	DÉFAUT DE MASSE.	(B)
-02-	TEMPO DE PETITE VITESSE.	(A)
-03-	TEMPO DE RÉVISION.	(D)
-04-	COUPURE DES SÉCURITÉS AVANT LE « 6 ».	(B)
-05-	THERMIQUE DE VENTILATION (THV).	(B)
-06-	ABSENCE RÉPÉTITIVE DU « 10 » AU RECALAGE.	(A)
-07-	ERREUR DANS LA PROGRAMMATION DES SORTIE SPG1 À SPG4.	(A)
-08-	SUSPENSION DÉPART (SUSD).	(B,*)
-09-	SONDE THERMIQUE OU THERMOCONTACT DE SÉCURITÉ (STH).	(B)
-10-	INVERSION DU SENS DE ROTATION (DÉTECTION PAR CAPTEUR).	(A)
-11-	INTERPRÉTATION IMPOSSIBLE DU CAPTEUR OU FUSION DU/DES FUSIBLES FU3, FU4.	(A)
-12-	UN DES CONTACTEURS NON DÉCOLLÉ A L'ARRIVÉE.	(C)
-13-	CONTACTEUR « GV » NON DÉCOLLÉ AU PASSAGE « PV ».	(C)
-14-	CONTACTEUR « PV » NON COLLE LORS DE SA COMMANDE.	(C)

ATTENTION :
POUR TOUT REMPLACEMENT DE CARTES ÉLECTRONIQUE, RESPECTER LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES À L'ENVOI DE CELLES-CI (SACHET ANTI-STATIQUE)

LISTE DES CODES DE DÉFAUTS (3/4)

N°défaut	Signification	Type
-15-	CONTACTEUR « MO » OU « DE » NON COLLE LORS DE LEUR COMMANDE OU FUSION DU FUSIBLE FU9 (24R).	(C)
-16-	FIN DE COURSE HAUT POUR LA RÉVISION (FREV).	(B,*)
-17-	MANQUE OU INVERSION DE PHASES (PH).	(B)
-18-	RECALAGE IMPOSSIBLE PAR SUITE D'INFORMATIONS ERRONÉES DU CAPTEUR.	(A)
-19-	COUPURE DU « 8 » EN MARCHE.	(B)
-20-	TEMPÉRATURE DE L'HUILE SUPÉRIEURE A 100° OU SONDE NON RACCORDÉE.	(B)
-21-	ABSENCE DU « 10 ».	(B)
-22-	INTÉGRATEUR DE GLISSEMENT.	(A)
-23-	COUPURE DU « 6 » EN MARCHE OU VOIR SHUNT 0V, CS EN PAROI LISSE.	(B)
-26-	COUPURE ANORMALEMENT LONGUE DU FAISCEAU A.	(A)
-27-	COUPURE ANORMALEMENT LONGUE DU FAISCEAU B.	(A)
-28-	UN DES CONTACTEURS N'EST PAS DÉCOLLÉ AU DÉMARRAGE.	(C)
-29-	CONTACTEUR « GV » NON COLLE LORS DE SA COMMANDE.	(C)
-30-	CONTACTEUR « PV » COLLE LORS DE LA COMMANDE « GV ».	(C)
-31-	DÉFAUT DE SURCHARGE (SU).	(B,*)
-36-	LE NIVEAU DE PRINCIPAL EST SUPÉRIEUR AU NIVEAU LE PLUS HAUT.	(A)
-37-	LA PROGRAMMATION DU NIVEAU SUPÉRIEUR EST PLUS GRANDE QUE 24 OU QUE 12 EN NIVEAUX SÉLECTIFS.	(A)
-38-	NIVEAU DE RECALAGE, DE RAPPEL AUTOMATIQUE OU DE « MISE HORS SERVICE » PLUS ÉLEVÉ QUE LE NIVEAU SUPÉRIEUR.	(A)
-39-	LA TENSION SECTEUR EST TROP FAIBLE.	(B)
-40-	LA TENSION SECTEUR EST TROP IMPORTANTE.	(B)
-41-	« 8 » COUPE, PORTE AUTO FERMÉE SOUS ORIENTATION.	(B)
-42-	PROGRAMMATION ERRONÉE DU NOMBRE D'OPÉRATEURS DE PORTES (SUPÉRIEUR A 2).	(A)
-43-	FIN DE COURSE NÉCESSAIRE SUR OPÉRATEUR CABINE	(A)
-44-	ABSENCE DU « 10 » (OPÉRATEUR NUMÉRO 1 OU 2).	(B)
-46-	BLOCAGE PORTE EN « OUVERTURE » OPÉRATEUR NUMÉRO 1.	(C)
-47-	BLOCAGE PORTE EN « OUVERTURE » OPÉRATEUR NUMÉRO 2.	(C)
-48-	BLOCAGE PORTE EN « FERMETURE » OPÉRATEUR NUMÉRO 1.	(C)
-49-	BLOCAGE PORTE EN « FERMETURE » OPÉRATEUR NUMÉRO 2.	(C)

ATTENTION :

POUR TOUT REMPLACEMENT DE CARTES ÉLECTRONIQUE, RESPECTER LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES À L'ENVOI DE CELLES-CI (SACHET ANTI-STATIQUE)

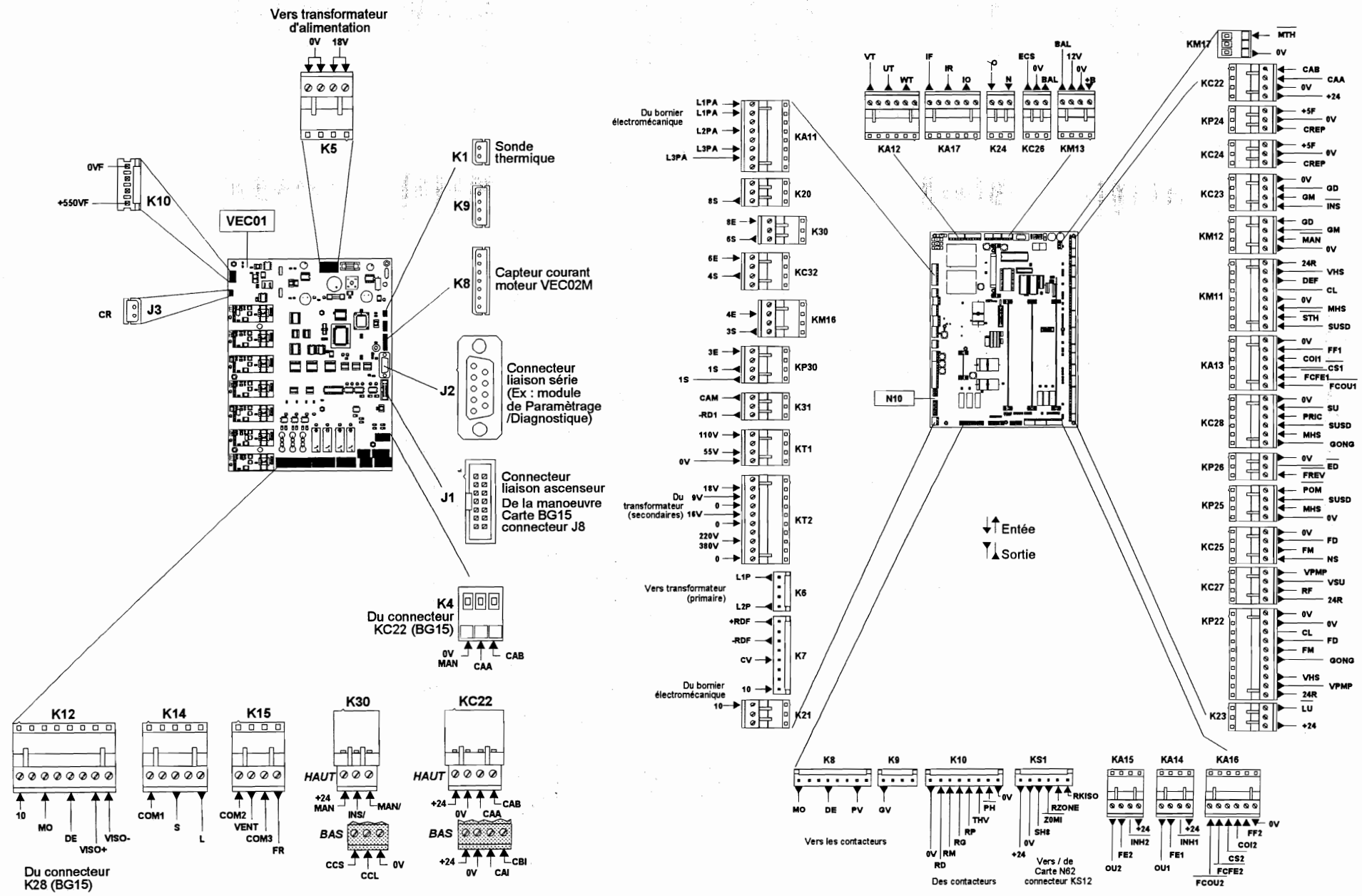
LISTE DES CODES DE DÉFAUTS (4/4)

N°défaut	Signification	Type
-50-	FONCTION « MISE HORS SERVICE » ENCLENCHÉE (MHS).	(B,*)
-51-	FONCTION « PRIORITÉ CABINE » EN COURS (PRIC).	(B,*)
-52-	COUPURE DU « 10 » EN MARCHE.	(B)
-53-	FONCTION « POMPIER » EN COURS (POM).	(B,*)
-54-	FONCTION « NON STOP » OU « COMPLET » EN COURS (NS).	(B,*)
-55-	NON DÉCOLLAGE DU CONTACTEUR « ISO ».	(A)
-56-	NON COLLAGE DU CONTACTEUR « ISO » LORS DE SA COMMANDE.	(B)
-57-	DÉPASSEMENT DE LA « ZONE ISO » EN MOUVEMENT « ISO ».	(A)
-58-	« POMPAGE ISO » SUPÉRIEURE A 6.	(B)
-59-	MOUVEMENT D'ISO SUPÉRIEUR A LA TEMPO ISO.	(A)
-60-	ALTITUDE MAXIMUM PROGRAMMÉE TROP ÉLEVÉE.	(A)
-61-	ERREUR DE PROGRAMMATION DES NIVEAUX.	(A)
-62-	DÉFAUT CAPTEUR O03.	(A)
-63-	CABINE SIMULTANÉMENT PRÉSENTE EN HAUT ET EN BAS OU CAPTEUR O03 NON ALIMENTE.	(A)
-64-	MANOEUVRES DE RAPPEL ET D'INSPECTION ENCLENCHÉES SIMULTANÉMENT.	(B)
-65-	DÉFAUT DÉFINITIF DE RÉGULATION. ALLER LIRE LE CODE DU DÉFAUT SUR LE MLIFT.	
-66-	DÉFAUT PROVISOIRE DE RÉGULATION. ALLER LIRE LE CODE DU DÉFAUT SUR LE MLIFT.	
-69-	DÉRIVE APRÈS COUPURE DU DISPOSITIF HORS-COURSE DE SÉCURITÉ.	(A)
-70-	TAQUETS NON RÉTRACTÉS LORS DE LEUR COMMANDE.	(A)
-71-	TAQUETS RELÂCHÉS EN MARCHE.	(B)
-72-	TAQUETS NON RELÂCHÉS A L'ARRÊT.	(A)
-73-	DÉFAUT DE NIVEAU D'HUILE.	(A)
-74-	NIVEAU D'HUILE MINIMUM.	(A)
-75-	NON COLLAGE DU CONTACTEUR « ÉTOILE » LORS DE SA COMMANDE. FUSION DE FUSIBLE FU9 (24R) OU COUPURE DU CONTACT DE SURPRESSION.	(C)
-76-	NON COLLAGE DU CONTACTEUR « TRIANGLE » LORS DE SA COMMANDE. FUSION DE FUSIBLE FU9 (24R) OU COUPURE DU CONTACT DE SURPRESSION.	(C)
-77-	NON COLLAGE DU CONTACTEUR « LIGNE » LORS DE SA COMMANDE. FUSION DE FUSIBLE FU9 (24R) OU COUPURE DU CONTACT DE SURPRESSION.	(C)
-78-	NON DÉCOLLAGE DU CONTACTEUR « ÉTOILE » OU « TRIANGLE ».	(C)
-79-	TEMPÉRATURE DE L'HUILE TROP ÉLEVÉE.	(C)

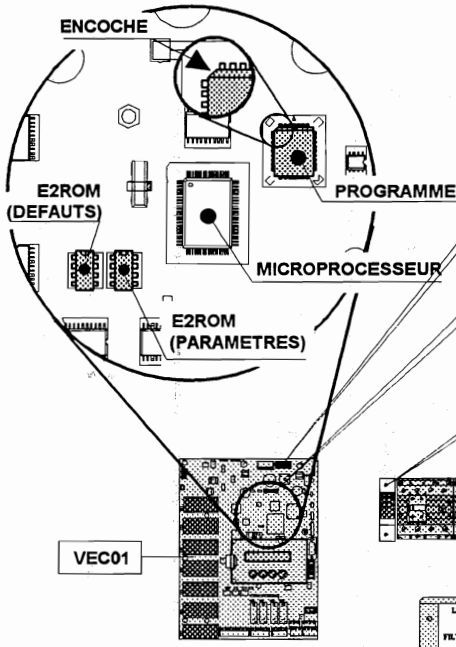
ATTENTION :

POUR TOUT REMPLACEMENT DE CARTES ÉLECTRONIQUE, RESPECTER LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES À L'ENVOI DE CELLES-CI (SACHET ANTI-STATIQUE)

LOCALISATION DES BORNIERS (1/2)



LOCALISATION ET ROLE DES FUSIBLES (2/2)



FU1
PROTECTION DE L'ALIMENTATION DE L'ELECTRONIQUE ET DE LA SIGNALISATION
2A-250 V dim: 5 X 20 TEMPORISE

FUSIBLE DE RECHANGE
pour FU1
2A-250V dim: 5x20 TEMPORISE

FU+
PROTECTION DE LA TENSION CONTINUE PAR PROTISTOR® SUIVANT LE MODELE D'EQUIPEMENT (VOIR TABLEAU CI-DESSOUS)
⚠ La positon de FU+ dépend du Modèle

CONTACTEUR DE FREIN

CONTACTEURS DE PUISSANCE

FILTRE SECTEUR TRIPHASE
380 V dim: 6 X 32

	GE 32	LA 32 - TB 191
L1P	6A	4A
L2P	6A	4A
L3P	4A	2A

L1P-L2P
PROTECTION DES PHASES DE L'EQUIPEMENT
4A-380V dim: 8,5 x 31,5

L3P
PROTECTION DE LA 3ème PHASE POUR L'OPTION DU RELAIS DE PHASE
2A-380V dim: 8,5 x 31,5

VEC10
CAPTEUR DE COURANT
Si vous deviez être amené à changer le capteur de courant il est IMPERATIF pour le raccorder de suivre un chemin de câblage identique

FuVe
PROTECTION DU VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT DES TRANSISTORS
0,5A-250 V dim: 5 X 20 RAPIDE

FUSIBLES DE RECHANGE pour :
FU10 0,5A
FU5-FU11 1,6A
FU1 2A
FU2-FU3 5A
FU4-FU9

FU5
PROTECTION DE L'ALIMENTATION DE L'INJECTION DU MOTEUR DE PORTE AUTOMATIQUE
1,6A-250V dim: 5 x 20 RAPIDE

FU10
PROTECTION DU CHARGEUR DE LA BATTERIE DE SECOURS
0,5A-250V dim: 5 x 20 RAPIDE

FU11
PROTECTION DE LA BATTERIE DE SECOURS
1,6A-250V dim: 5 x 20 RAPIDE

FU1
PROTECTION DE LA CHAINE DES SECURITES ET DE L'ALIMENTATION DU FREIN (+RDF)
(frein, came, électrovannes ...)
2A-250 V dim: 5 X 20 TEMPORISE

FU2
PROTECTION DE L'ALIMENTATION DU FREIN (-RDF)
(frein, came, électrovannes ...)
5A-250 V dim: 5 X 20 TEMPORISE

FU3-FU4
PROTECTION DES ALIMENTATIONS +24 ET +5F, DU CHARGEUR DE BATTERIE DE SECOURS, ET DE L'ELECTRONIQUE
5A-250 V dim: 5 X 20 TEMPORISE

FU9
PROTECTION DE L'ALIMENTATION DU 24R
5A-250 V dim: 5 X 20 TEMPORISE

N11

EN CAS DE COURT CIRCUIT CONTROLEZ L'ETAT DES FUSIBLES SUR CHAQUE CARTE N11

FU1
PROTECTION DU COMMUN DES BOUTONS COMB
2,5A-250V dim: 5 x 20 RAPIDE

N10

L1PA-L2PA-L3PA
PORTE 1 ET PORTE 2
PROTECTION DE L'ARRIVEE DES PHASES POUR L'ALIMENTATION DE L'OPERATEUR DE PORTES AUTOMATIQUES
2A-380V dim: 8,5 x 31,5

L1P-L2P
PROTECTION DES PHASES DE L'EQUIPEMENT
4A-380V dim: 8,5 x 31,5

L3P
PROTECTION DE LA 3eme PHASE POUR L'OPTION DU RELAIS DE PHASE
2A-380V dim: 8,5 x 31,5

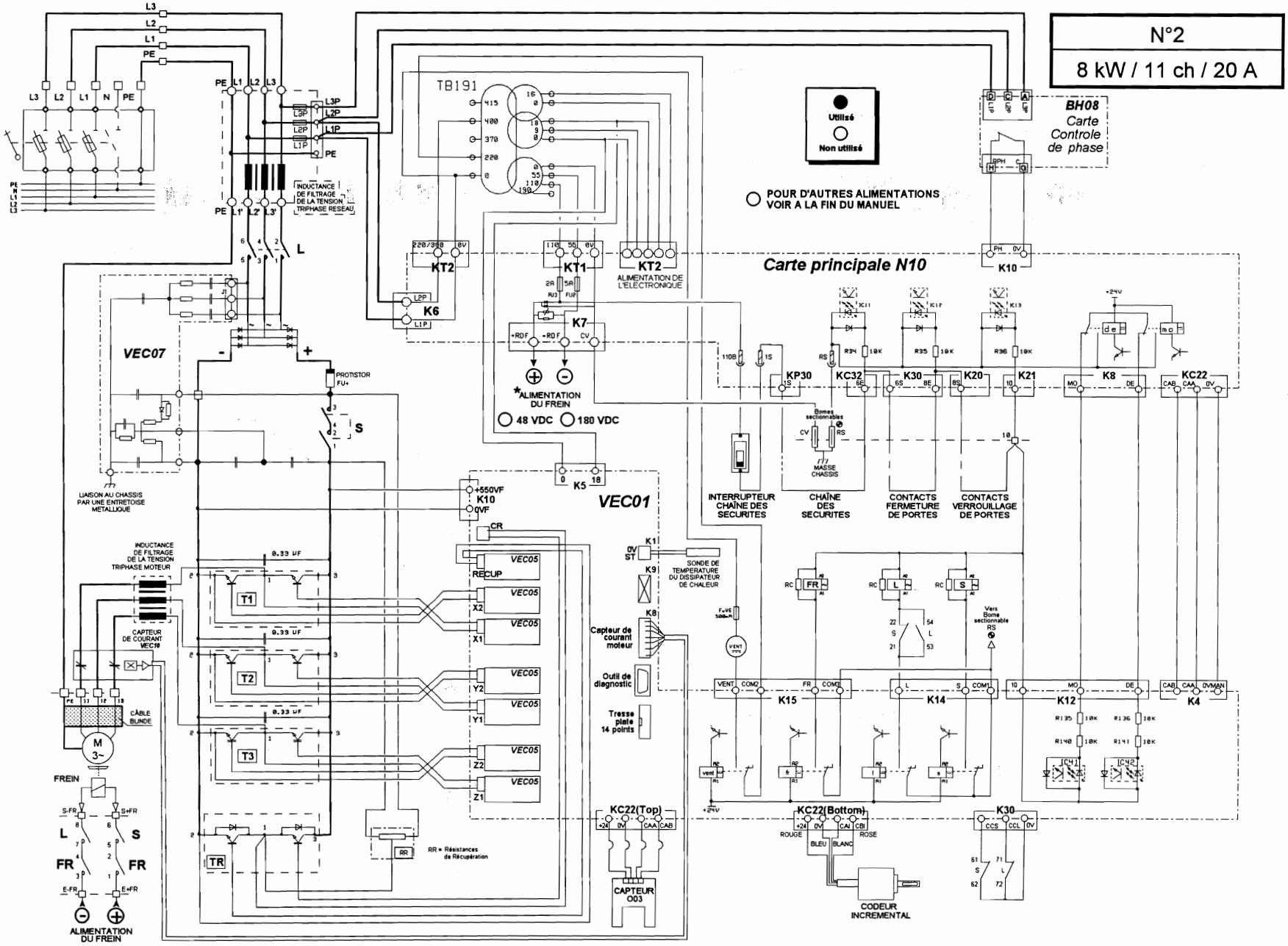
PROTECTION / SECTIONNEMENT DE LA CHAINE DES SECURITES

ATTENTION !!!

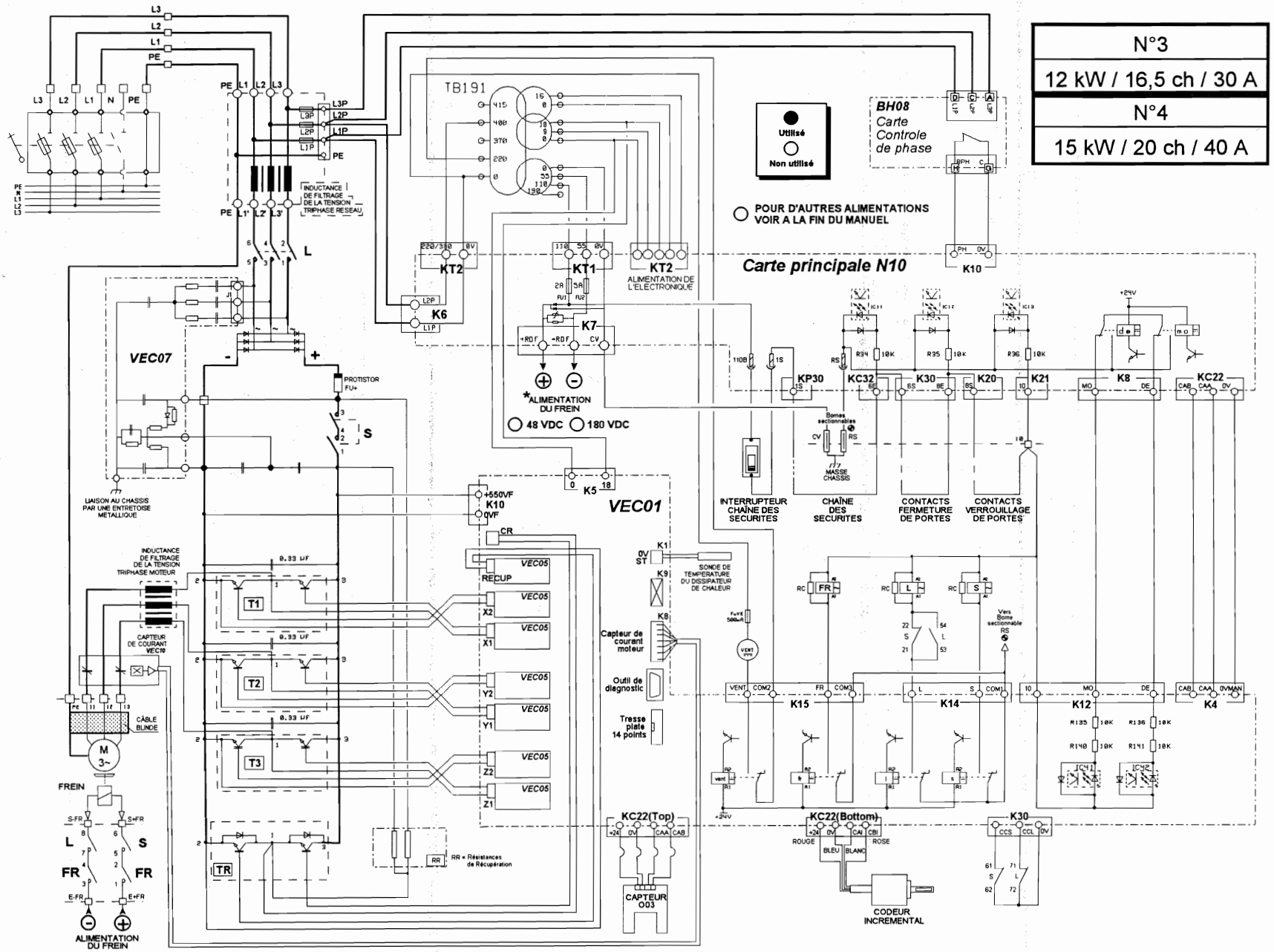
N'UTILISEZ QUE DES PROTISTORS® SUPPORTANT 600V ET SPECIALEMENT CONÇUS POUR PROTEGER LES SEMI-CONDUCTEURS. L'UTILISATION DE FUSIBLES DIFFERENTS EST DANGEREUSE ET POURRAIT ENTRAINER LA DESTRUCTION DES TRANSISTORS DE PUISSANCE EN CAS DE SURCHARGE ELECTRIQUE OU DE COURT-CIRCUIT !!!

MODELE	PROTISTOR®
N°2	25 A (10x38)
N°3	40 A (14x51)
N°4	50 A (14x51)
N°5	63 A (22x58)
N°6	80 A (22x58)

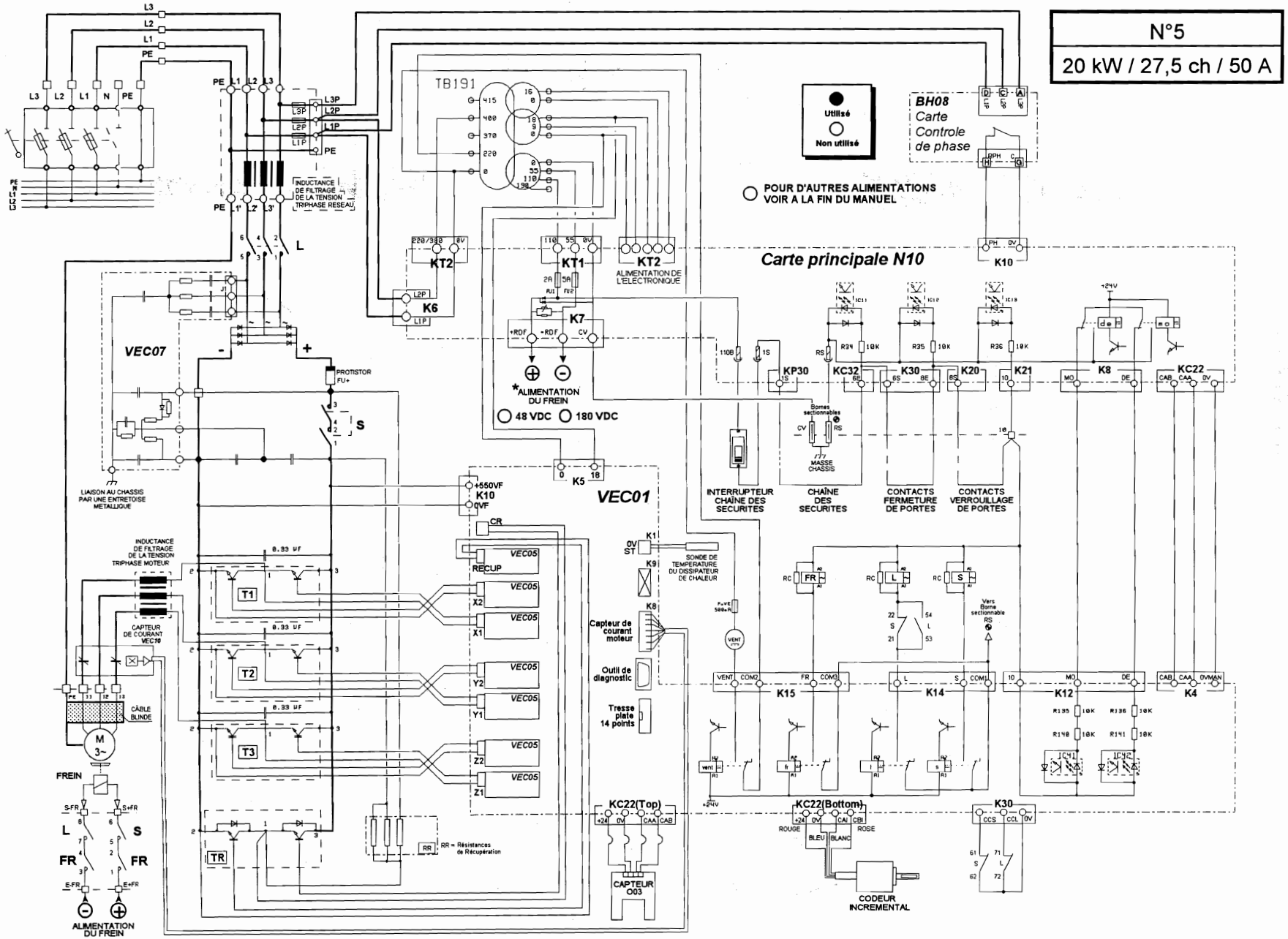
SCHEMAS ELECTRIQUES (1/4)



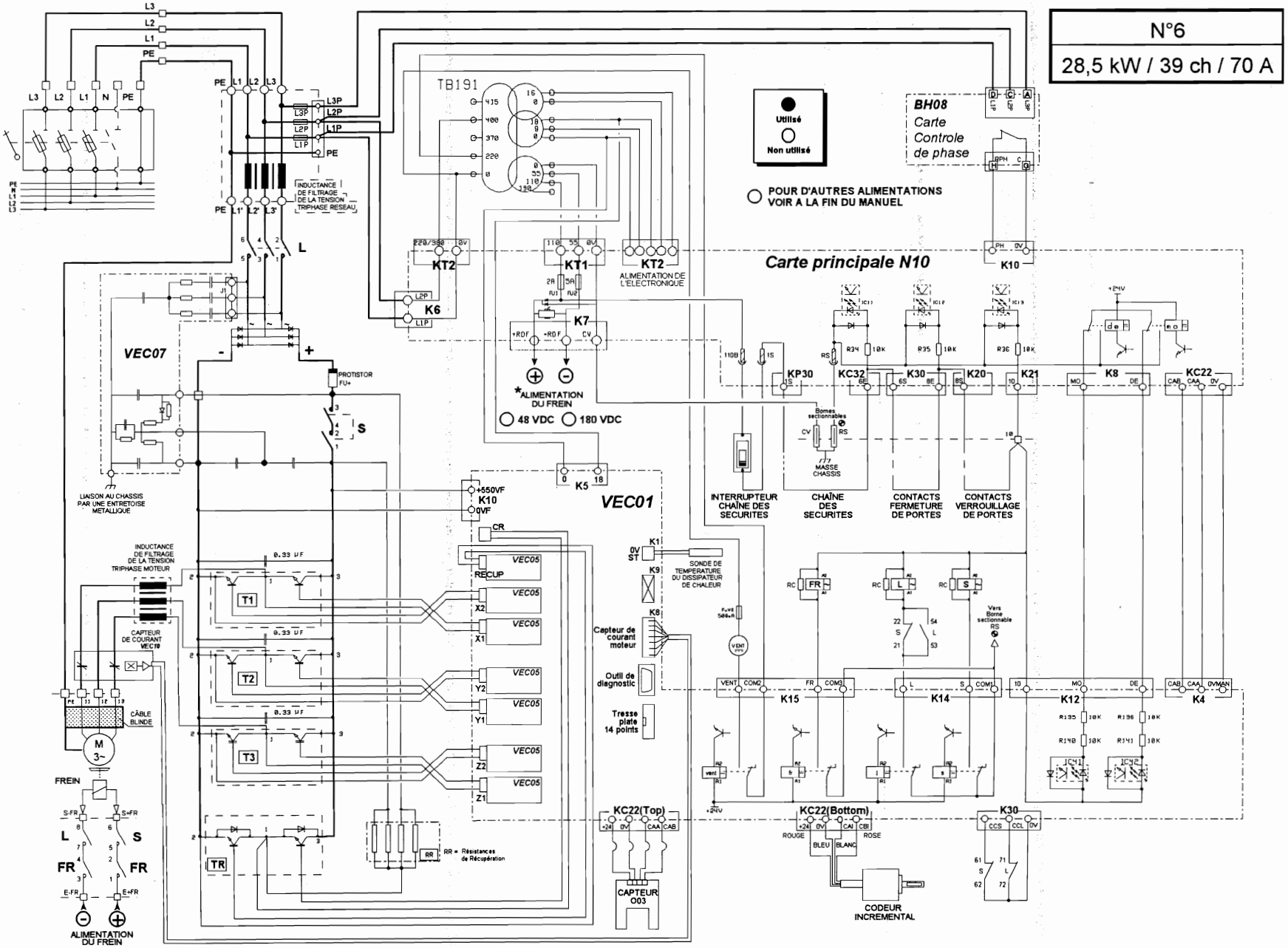
SCHEMAS ELECTRIQUES (2/4)



SCHEMAS ELECTRIQUES (3/4)



SCHEMAS ELECTRIQUES (4/4)



ADDITIFS EXTERNES

Signalisation .....
Hors standards .....
Evolution ultérieure .....

SIGNALISATION

HORS STANDARDS

EVOLUTION ULTERIEURE