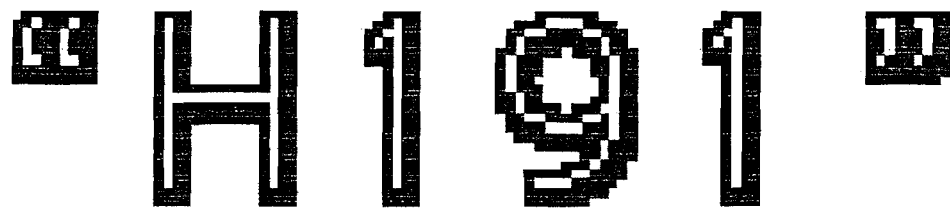


NOTICE DE MONTAGE DE LA MANOEUVRE



AUTINOR

SPECIFICATIONS

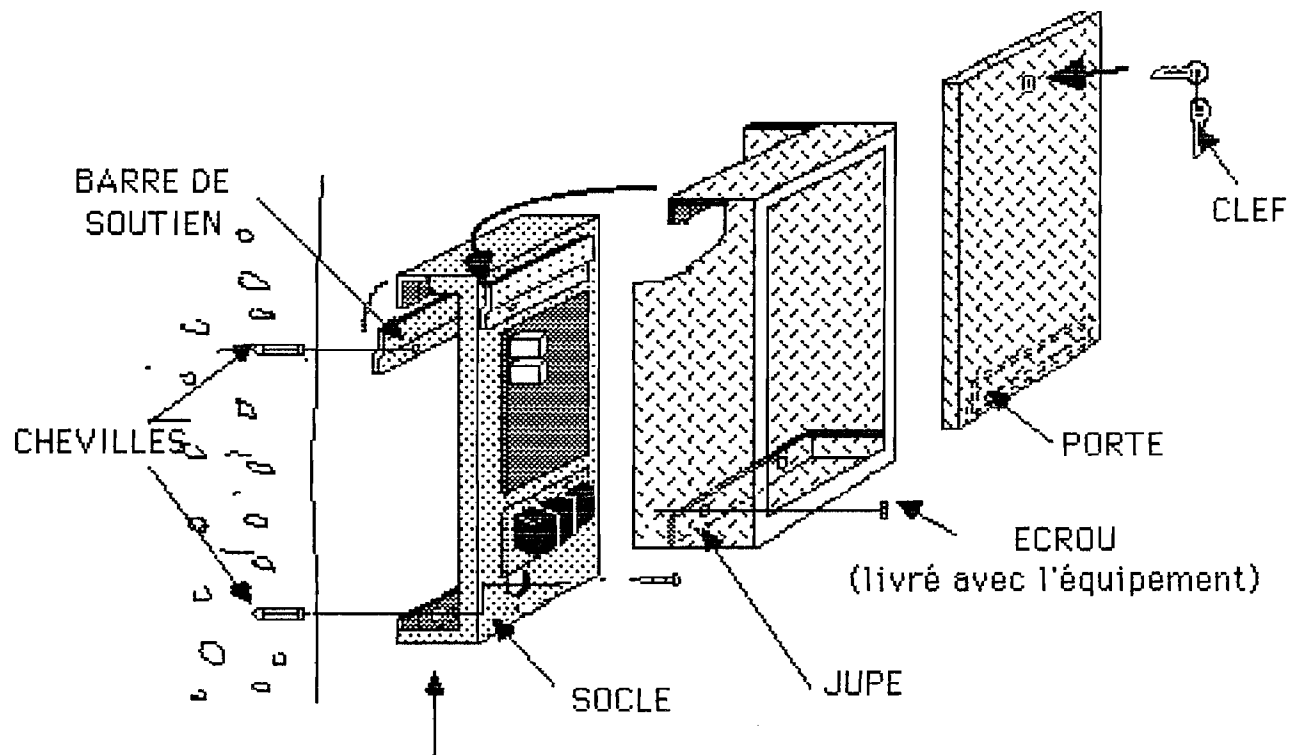
SOUPLIER

DOCUMENT 01 VERSION 01 DU 15/01/90

1) Fixation de l'Armoire.	Page 2
2) Montage des Ecrans et du Capteur P209 ou de la bande et du Capteur 003.	Page 3
3) Localisation des Borniers de Raccordement.	Page 5
4) Schéma-Bloc des Raccordements en Gaine, au Palier et en Machinerie.	Page 6
5) Schéma-Bloc des Raccordements en Cabine.	Page 7
6) Raccordement des Appels Paliers en ramassage Descente avec Sous-Sols.	Page 8
7) Raccordement de la Chaîne de Sécurité au niveau des Portes entre le 6S et le 10, en fonction des Types de Portes .	Page 9
8) Raccordement du Moteur de la Porte.	Page 11
9) Emplacement et Rôle des Fusibles.	Page 12
10) Schéma Electromécanique.	Page 13
11) Raccordement des Yannes et des taquets.	Page 15
12) Allumage Sélectif des Paliers.	Page 16
13) Self Défense Contre les Parasites.	Page 17
14) Schémas Spécifiques à l'affaire.	Page 21

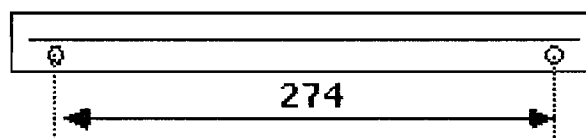
FIXATION DE L'ARMOIRE EN MACHINERIE.

L'armoire se fixe au mur de la machinerie
comme décrit ci-dessous:



L'ENTRÉE DES CANALISATIONS ET DES CABLES

ENTR'AXE DES TROUS DE FIXATION DE
LA BARRE DE SOUTIEN



Les dimensions de l'armoire sont: 980 par 470, 380
de profondeur.

Remarque:

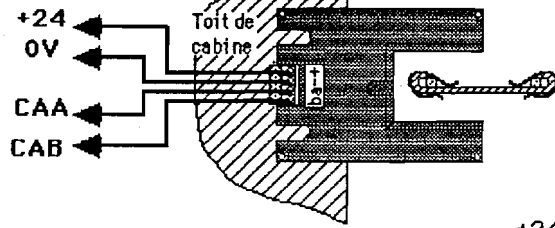
La barre de soutien est montée, pour le transport, sur les
goujons prévus pour la fixation de la jupe.

L'entrée des canalisations ou des câbles se fait par le dessous.

MONTAGE DES ECRANS ET DU CAPTEUR P209.

RACCORDEMENT DU CAPTEUR P209.

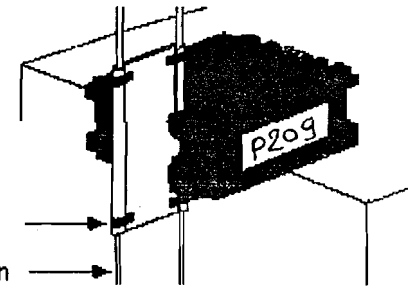
Bornier KC22 de l'équipement H191.



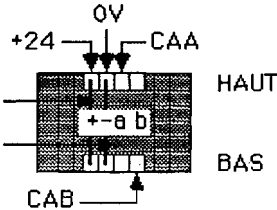
Il est impératif d'utiliser un capteur ayant la mention P209 !!!
Sauf en cas de niveaux rapprochés ou en cas de Régulation.

Clips de Fixation

Drisse Nylon



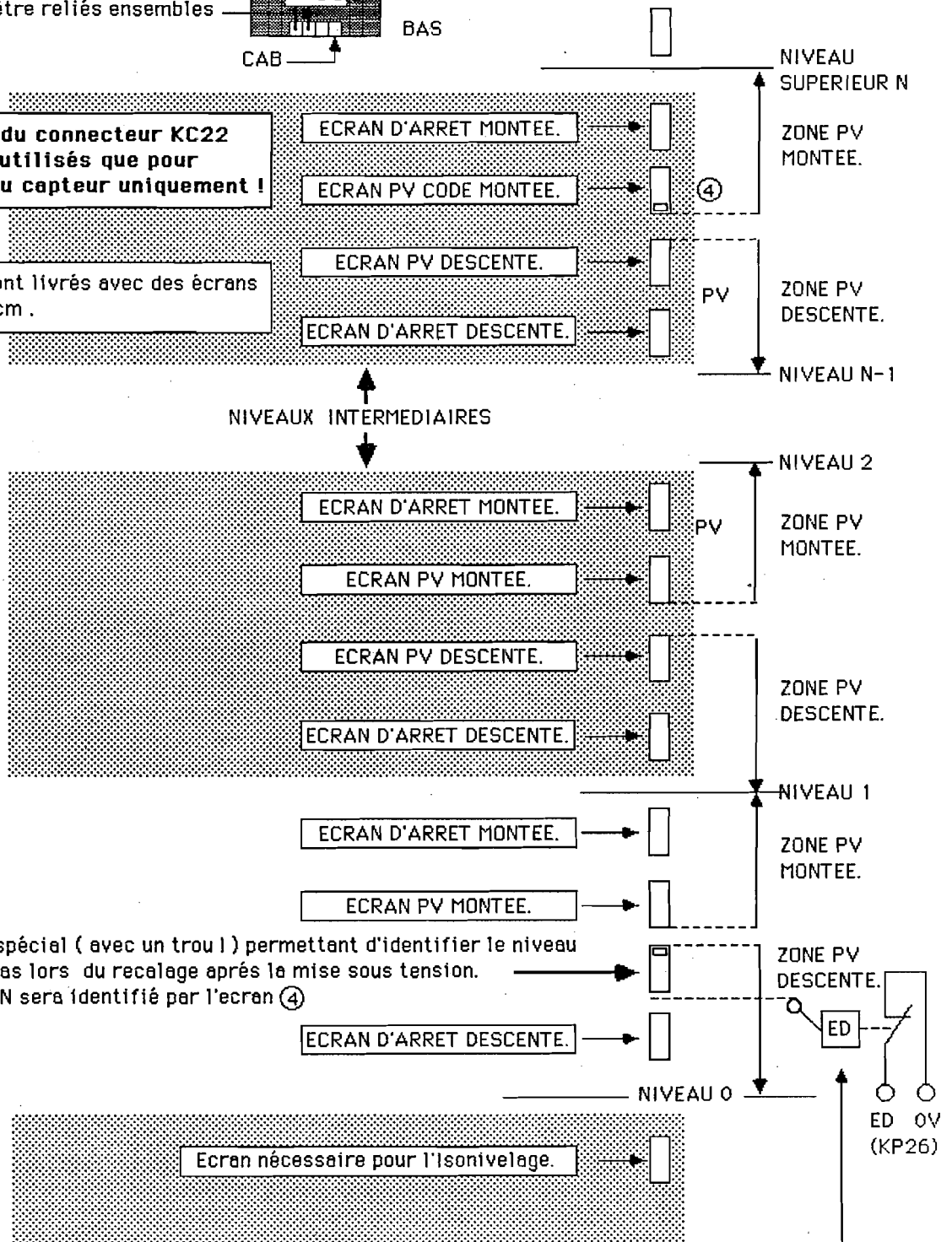
Les deux + doivent être reliés ensemble
Les deux - doivent être reliés ensemble



POSITION DES ECRANS

Le +24 et le 0V du connecteur KC22 ne doivent être utilisés que pour l'alimentation du capteur uniquement !

Les équipements sont livrés avec des écrans de comptage de 6 cm.



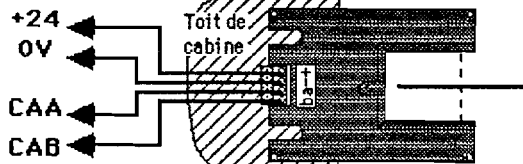
Ecran PV spécial (avec un trou) permettant d'identifier le niveau extrême bas lors du recalage après la mise sous tension.
Le niveau N sera identifié par l'écran ④

Le contact ED, INDISPENSABLE, doit obligatoirement être coupé dès que le capteur P209 est au dessous de l'écran codé et ce, jusqu'au niveau 0.

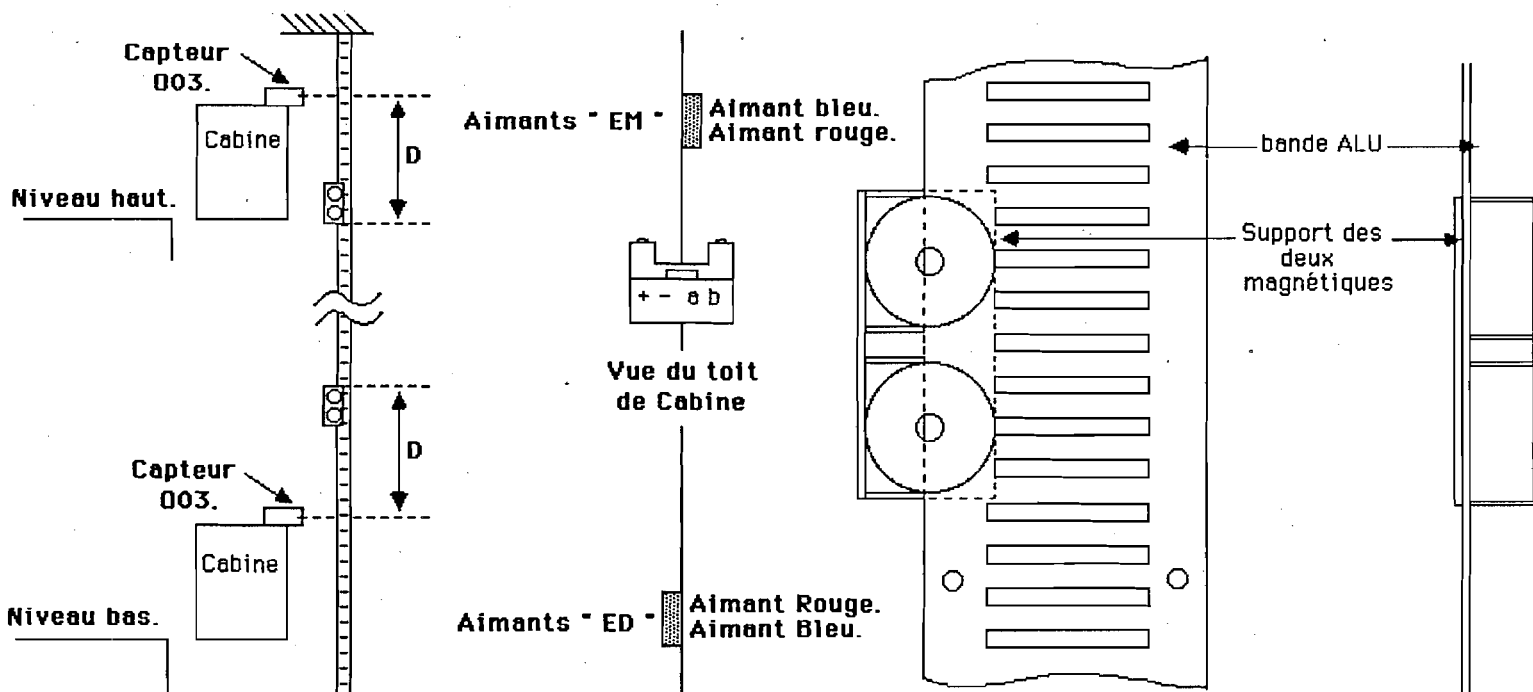
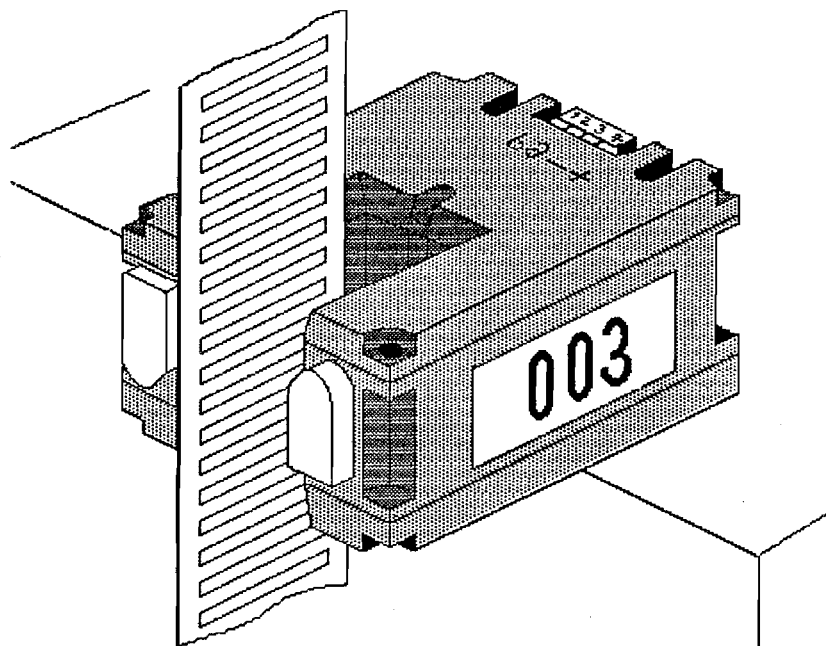
MONTAGE DE LA BANDE ET DU CAPTEUR 003.

RACCORDEMENT DU CAPTEUR 003.

Bornier KC22 de l'équipement H191



Le +24 et le 0V du connecteur KC22 ne doivent être utilisés que pour l'alimentation du capteur uniquement !



REMARQUES:

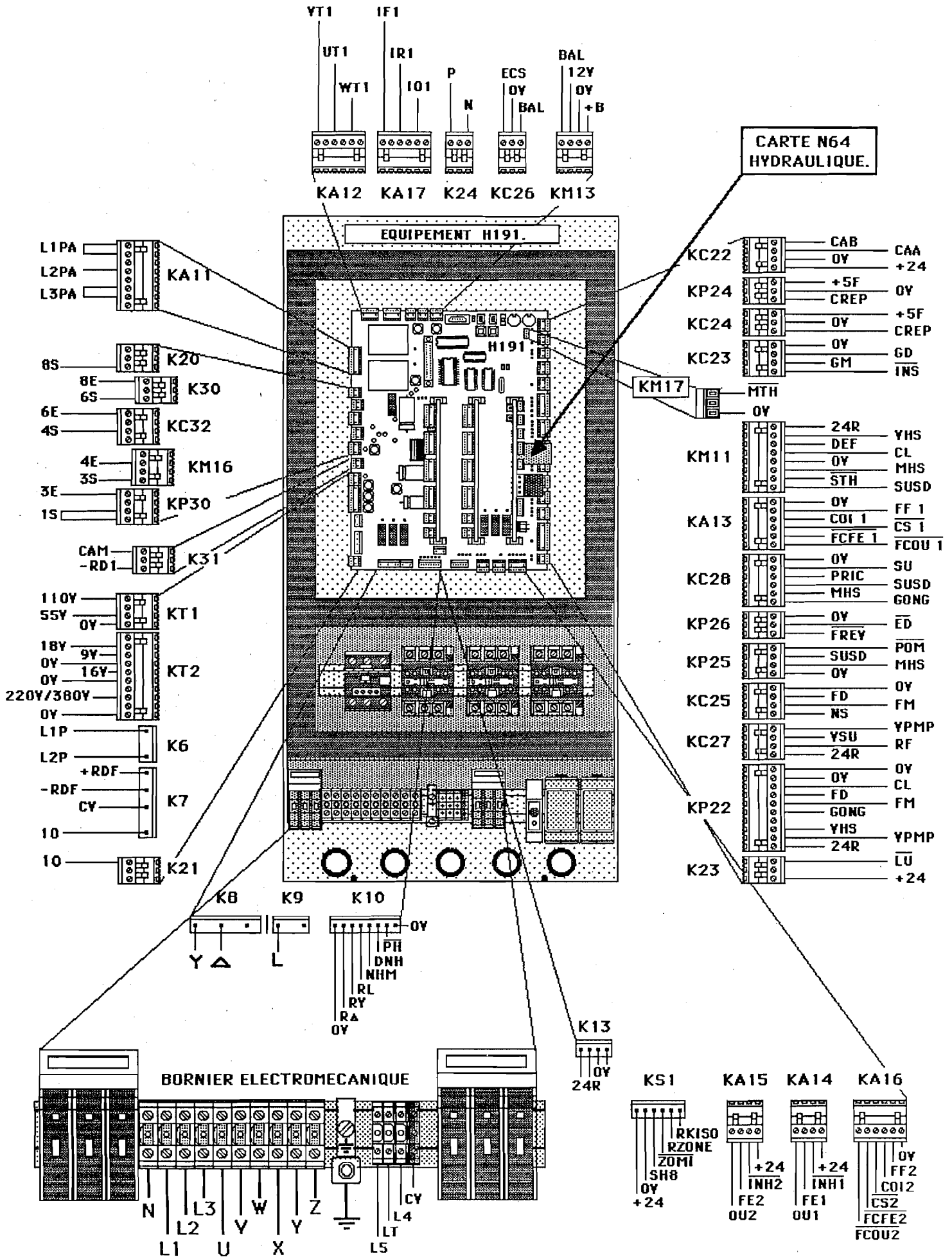
On rappelle que la bande associée au capteur 003 est utilisée dans le cas d'isonivelage, de niveaux rapprochés ou de régulation de vitesse.

Les composants optoélectroniques sont positionnés avec grande précision dans le capteur 003. Pour cette raison, il est indispensable de monter l'étrier métallique qui est livré avec le capteur afin d'éviter toute déformation du plastique pendant le serrage.

Les aimants EM et ED sont pincés sur la bande crantée. Si la bande n'est pas grasse, il n'y a pas de glissement des aimants. Néanmoins, il est possible, lors des manoeuvres d'inspections, que le technicien d'entretien les "accroche" par inadvertance. Se pose alors à lui le problème du repositionnement. Pour cette raison, il est conseillé, après réglage précis des aimants, de repérer la position de ceux-ci en collant de part et d'autre un adhésif rouge "à fleur" de l'aimant rouge ainsi qu'un adhésif bleu "à fleur" de l'aimant bleu.

! lorsqu'on utilise la bande et le capteur 003, il ne faut pas raccorder le contact " ED " !!!!

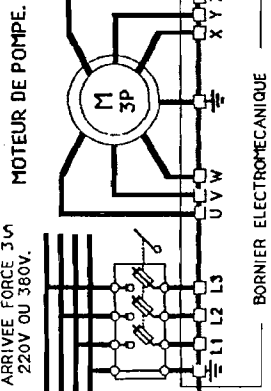
LOCALISATION DES BORNIER EN H191.



SCHEMA-BLOC DES RACCORDEMENTS AU PALIER, EN GAINE ET EN MACHINERIE.

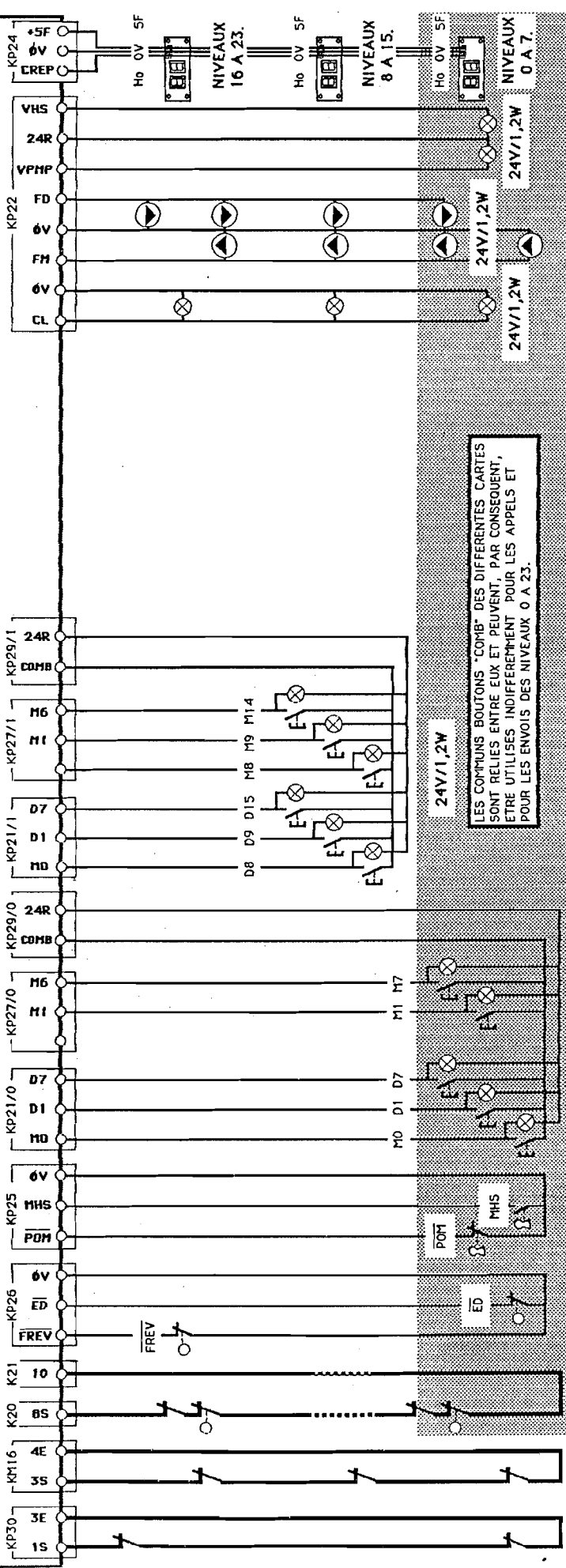
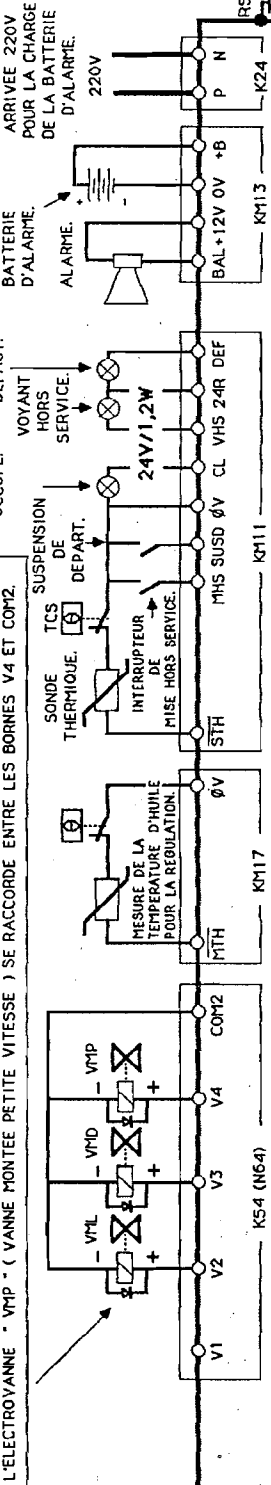
LE RACCORDEMENT DU MOTEUR DE POMPE CORRESPOND A UN DEMARRAGE ETOILE-TRIANGLE.
LE RACCORDEMENT DU MOTEUR DE POMPE POUR UN DEMARRAGE DIRECTE EST DECRIE A LA PAGE 18.

ARRIVEE FORCE 3~V 220V OU 380V.



L'EXEMPLE DE RACCORDEMENT DES VANNES CONCERNE UNE CENTRALE HYDRAULIQUE DE TYPE "GRV MARTINI".
POUR LE RACCORDEMENT DES VANNES CONCERNANT D'AUTRES TYPES D'HYDRAULIQUES, VOIR A LA PAGE 15.
L'ELECTROVANNE "VHL" (VANNE GRANDE VITESSE) SE RACCORDE ENTRE LES BORNES V3 ET COM2.
L'ELECTROVANNE "VHD" (VANNE DESCENTE PETITE VITESSE) SE RACCORDE ENTRE LES BORNES V4 ET COM2.
L'ELECTROVANNE "VMP" (VANNE MONTEE PETITE VITESSE) SE RACCORDE ENTRE LES BORNES V1 ET COM2.

VOYANT OCCUPE.
VOYANT HORS SERVICE.
VOYANT DEFAUT.



REPETITEUR DE POSITION AUX PALIERS.
VOYANT HORS-SERVICE.
VOYANT SERVICE POMPIER.
FLECHES DE SENS DESCENTE.
FLECHES DE SENS MONTEE.
VOYANT "OCUPE".

LES APPELS PALIERS SONT RACCORDES EN "RAMASSAGE" "MONTEE ET DESCENTE".
EN CAS DE RACCORDEMENT EN "RAMASSAGE" "DESCENTE SEULEMENT OU EN BLOCAGE, NE PAS CABLER LES BOUTONS M1 A M22. MO DOIT NEANMOINS ETRE RACCORDE I I I I I

LES COMMUNS BOUTONS "COMB" DES DIFFERENTES CARTES SONT RELIES ENTRE EUX ET PEUVENT, PAR CONSEQUENT, ETRE UTILISES INDIFFEREMMENT POUR LES APPELS ET POUR LES ENVOIS DES NIVEAUX 0 A 23.

INTERRUPTEUR DE MISE EN HORS SERVICE.
INTERRUPTEUR DE SERVICE POMPIER.
CONTACT EXTREME DESCENTE.
FIM DE COURSE REVISION.

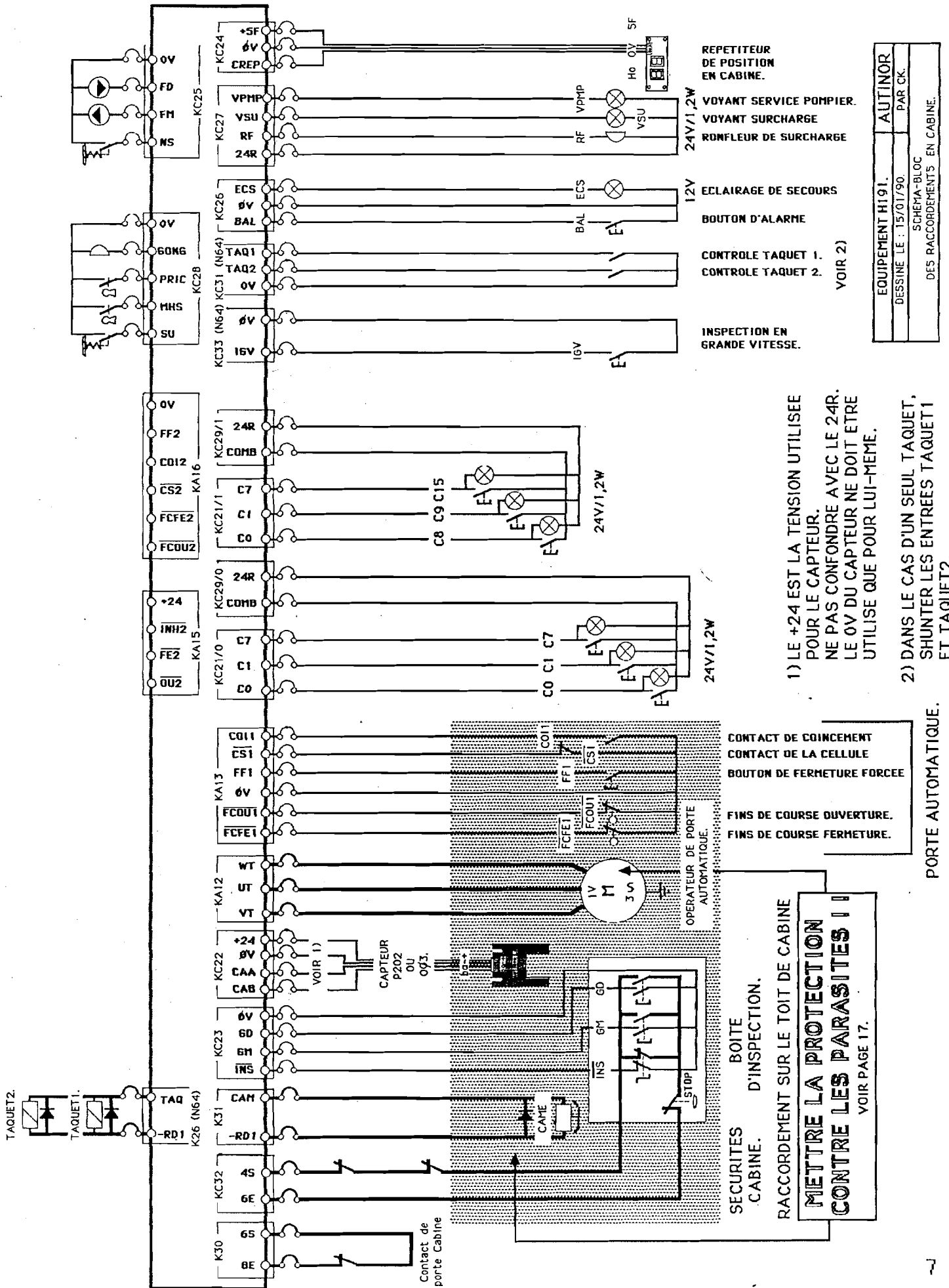
VERROUILLAGES ET CONTACTS DES PORTES PALIERS.
SECURITES MACHINERIE.
SECURITES TREMIE.

EQUIPEMENT H191.	AUTINOR
DESSINE LE : 15701/90	PAR CK.
SCHEMA-BLOC DES RACCORDEMENTS AU PALIER, EN GAINE ET EN MACHINERIE.	

1) LORSQU'ON UTILISE LA BANDE ET LE CAPTEUR 003, IL NE FAUT PAS RACCORDER LE CONTACT ED.

VOIR 1)

SCHEMA-BLOC DES RACCORDEMENTS EN CABINE.

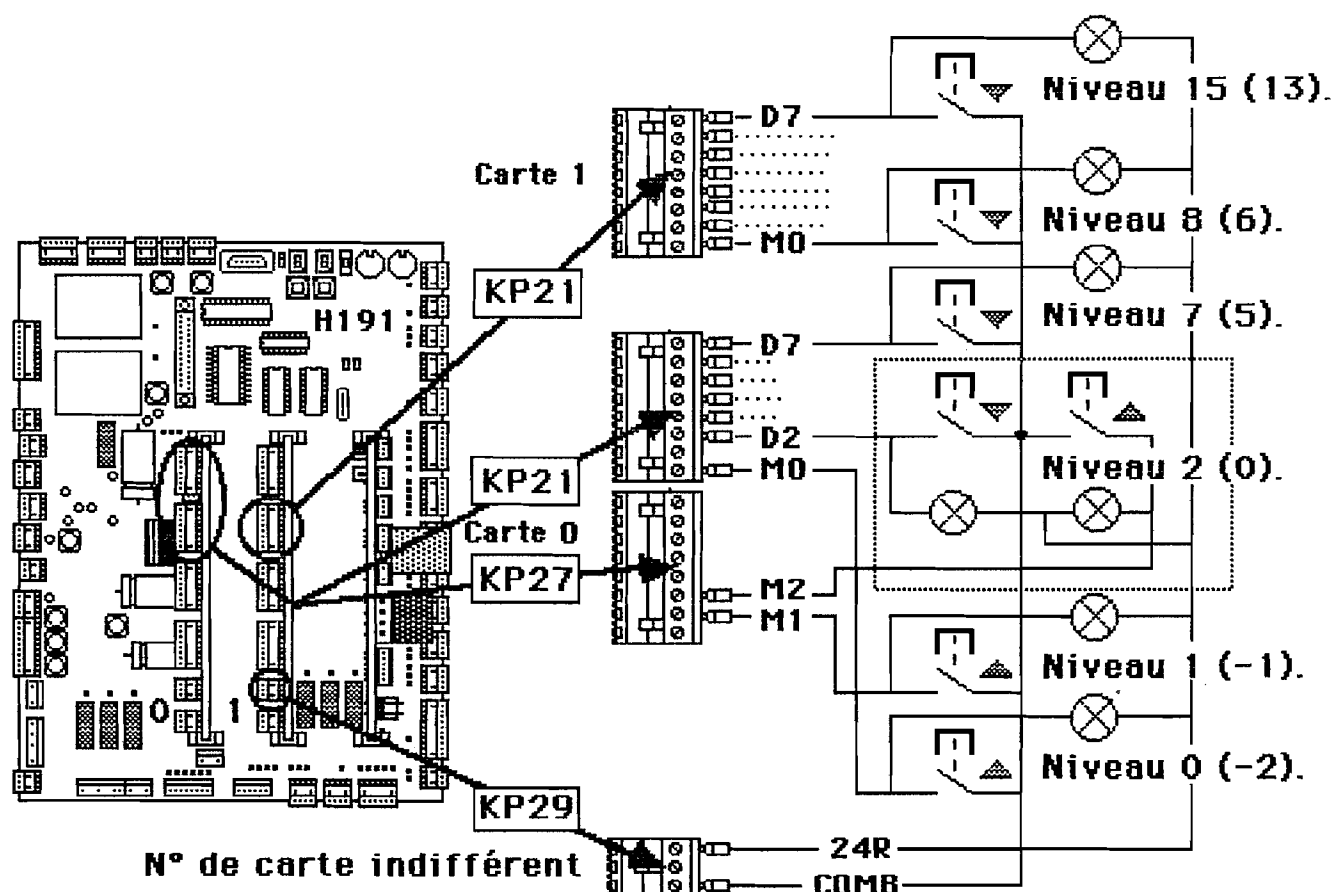


RACCORDEMENT DES APPELS PALIERS EN RAMASSAGE DESCENTE AVEC SOUS-SOLS.

Principe:

La manoeuvre permet la mémorisation des appels et effectue le " ramassage " en **Descente** pour les niveaux situés au **dessus** du niveau principal et en **Montée** pour les niveaux situés au **dessous** du niveau principal.

Raccordement:



Exemple de raccordement pour un site 16 niveaux.

On remarque qu'au niveau le plus bas, le bouton est raccordé sur l'entrée **M0**.

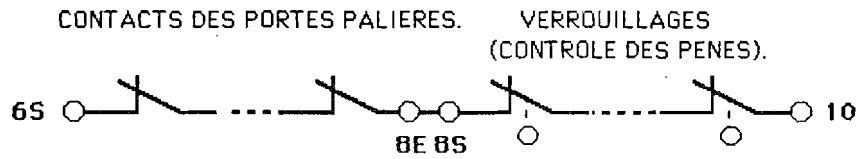
Dans cette représentation, le **niveau 2 (0)** est **sélectif** à savoir que la cabine ne s'arrêtera en descente que si le bouton pour descendre a été appuyé. De même, la cabine ne s'arrêtera en montée que si le bouton pour monter a été appuyé.

Ce montage nécessite bien évidemment **2 boutons poussoir au niveau principal**.

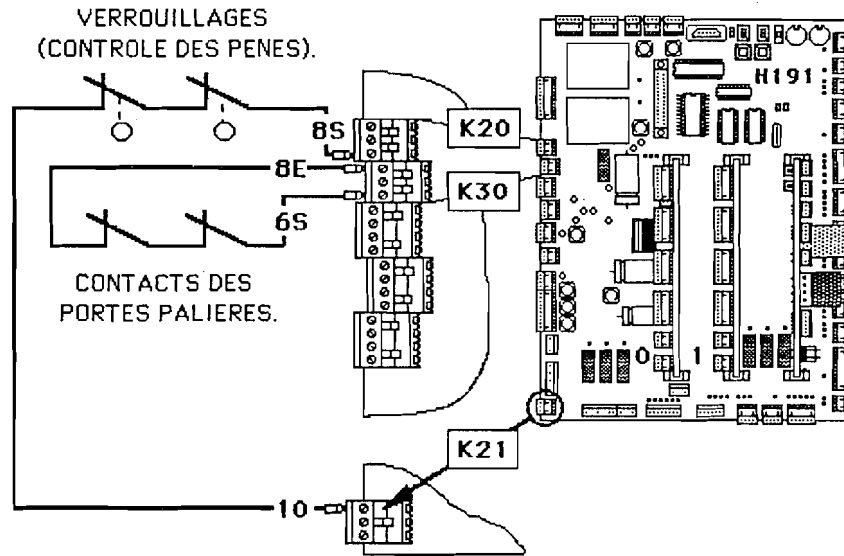
RACCORDEMENT DE LA CHAÎNE DE SECURITE AU NIVEAU DES PORTES ENTRE LE 6S ET LE 10.

1) Cabine sans porte automatique, portes palières battantes (paroi lisse).

SCHEMA THEORIQUE:

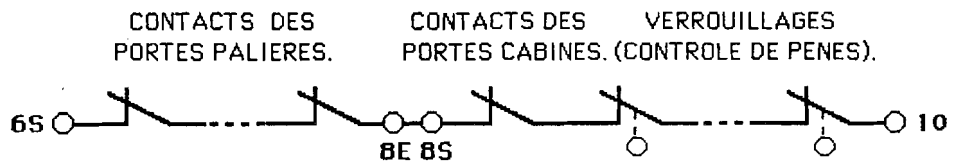


RACCORDEMENT:

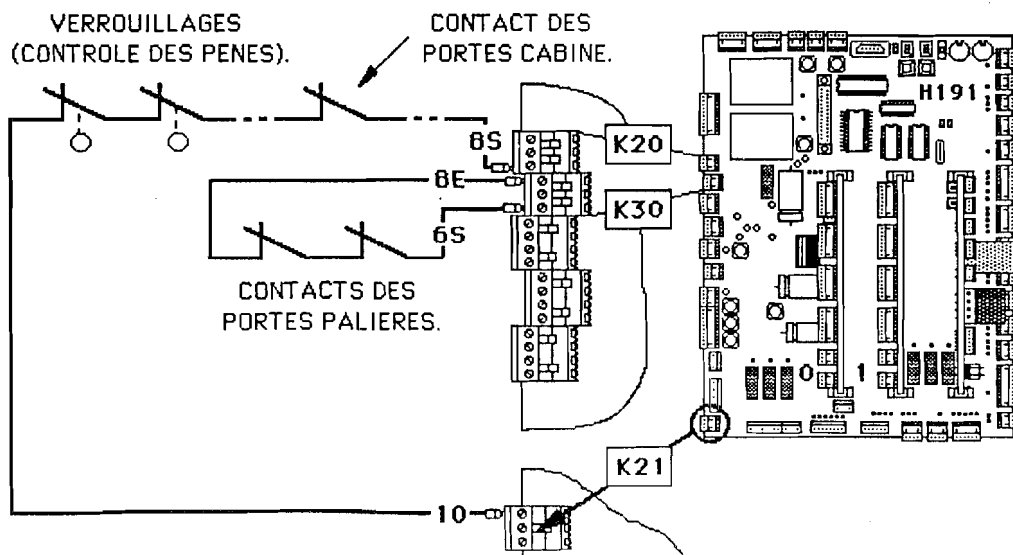


2) Cabine équipée d'une porte automatique, portes palières battantes.

SCHEMA THEORIQUE:

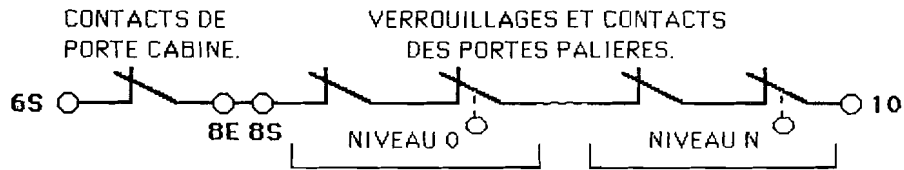


RACCORDEMENT:

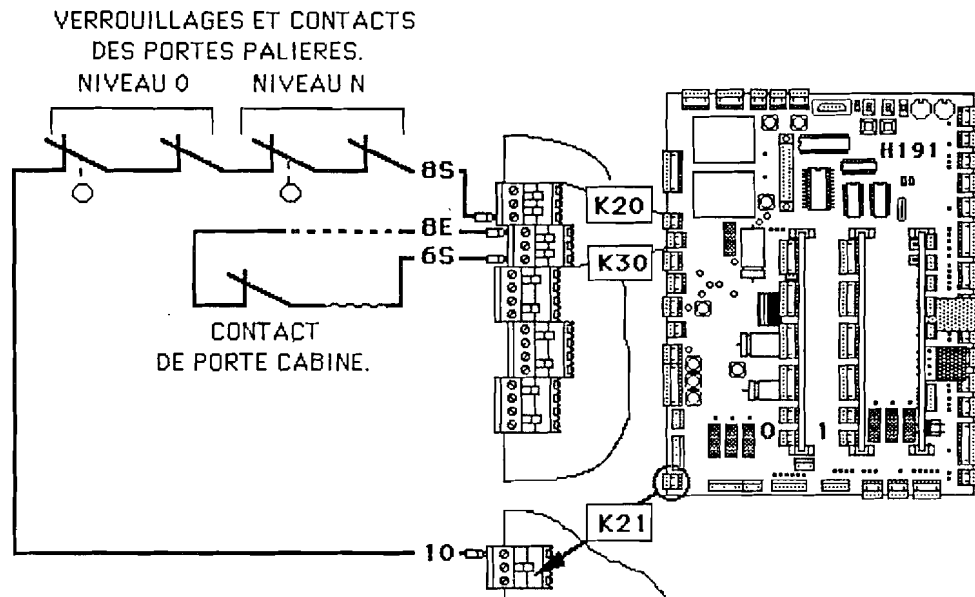


3) Cabine équipée d'une porte automatique, porte palière automatique.

SCHEMA THEORIQUE:

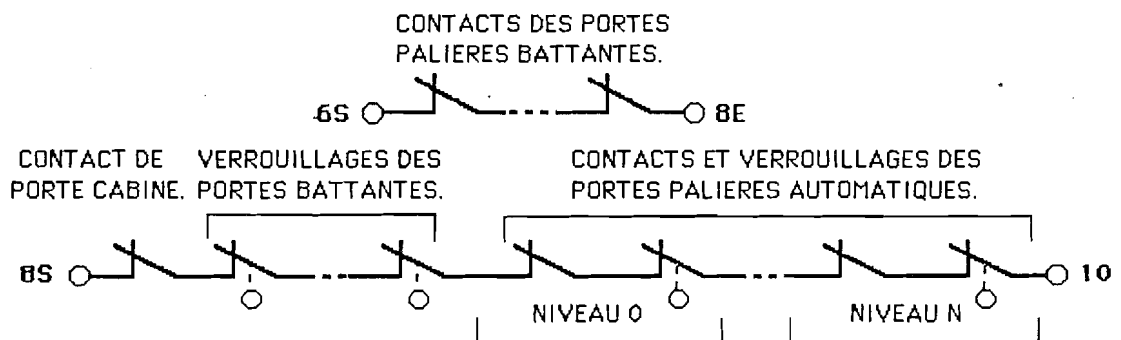


RACCORDEMENT:

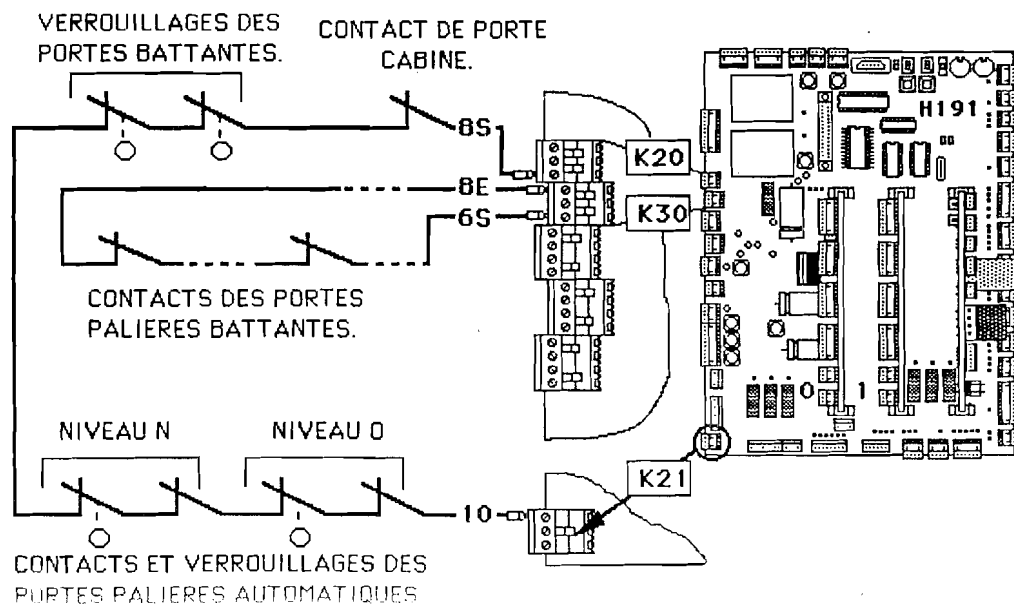


4) Cabine équipée d'une porte automatique, portes palières battantes ou automatique à certains niveaux.

SCHEMA THEORIQUE:

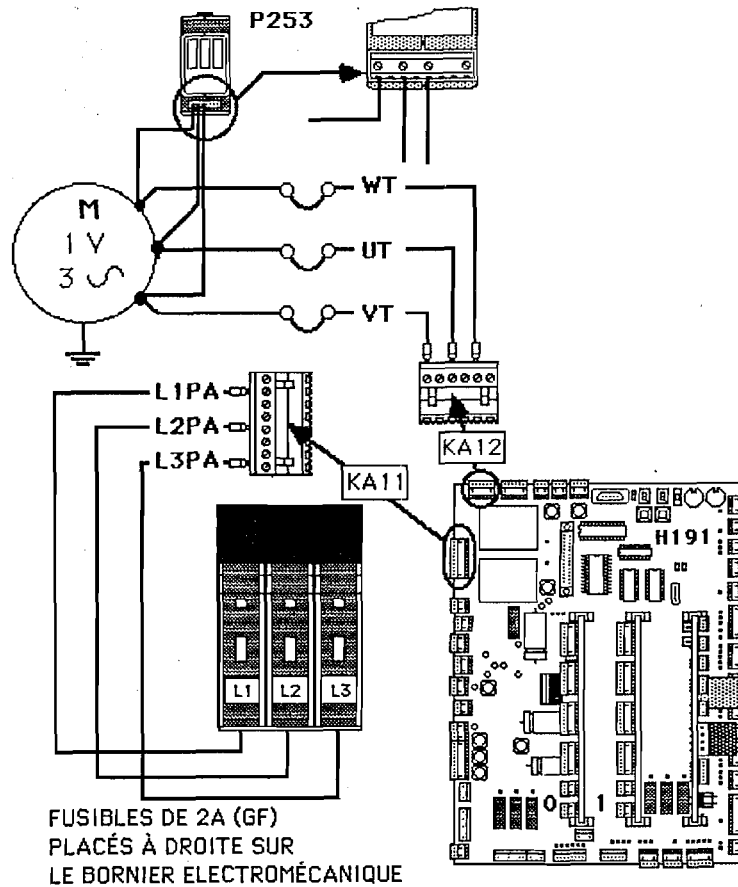


RACCORDEMENT:



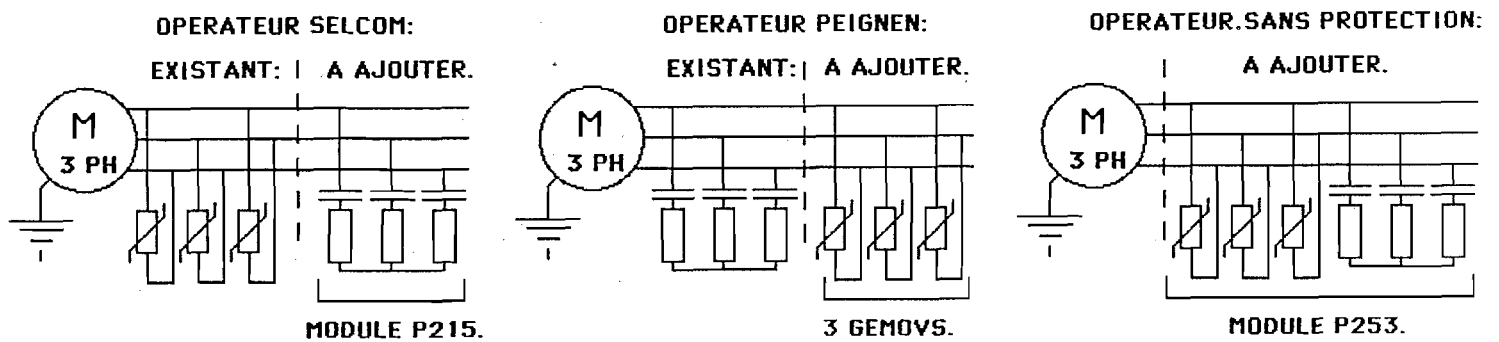
RACCORDEMENT DU MOTEUR DE L'OPERATEUR DE PORTE.

Moteur TRIPHASE: Raccorder comme indiqué ci-dessous.



PROTECTION CONTRE LES PARASITES:

Les moteurs d'opérateur de porte sont de gros générateurs de parasites. C'est pour cela que nous les équipons d'anti-parasites RC + Gémov.



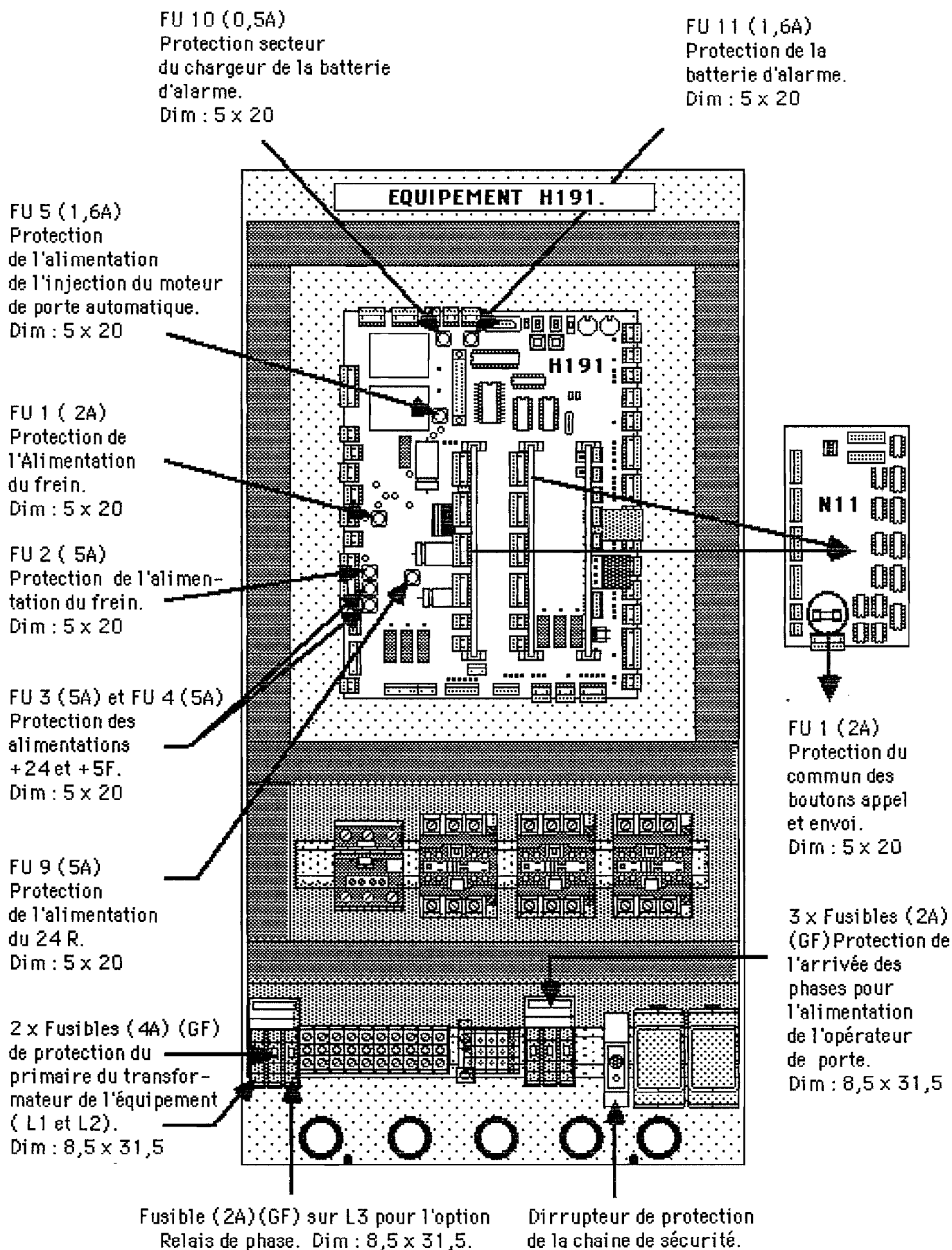
Les opérateurs SELCOM sont déjà équipés de GEMOVs sur la plaque à bornes moteur. Nous leur rajouterons un circuit RC Autinor P215 sans raccorder le point milieu à la terre.
Les opérateurs PEIGNEN sont déjà équipés d'un circuit RC avec point milieu à la terre. Il est conseillé de débrancher ce point milieu de la terre afin d'éviter les disjonctions de différentiel.
Nous rajouterons 3 GEMOVs entre chaque phase.
Pour les opérateurs triphasés sans aucun dispositif anti-parasites, nous ajouterons un module Autinor P253 constitué de 3 RC + 3 GEMOVs.

Remarques:

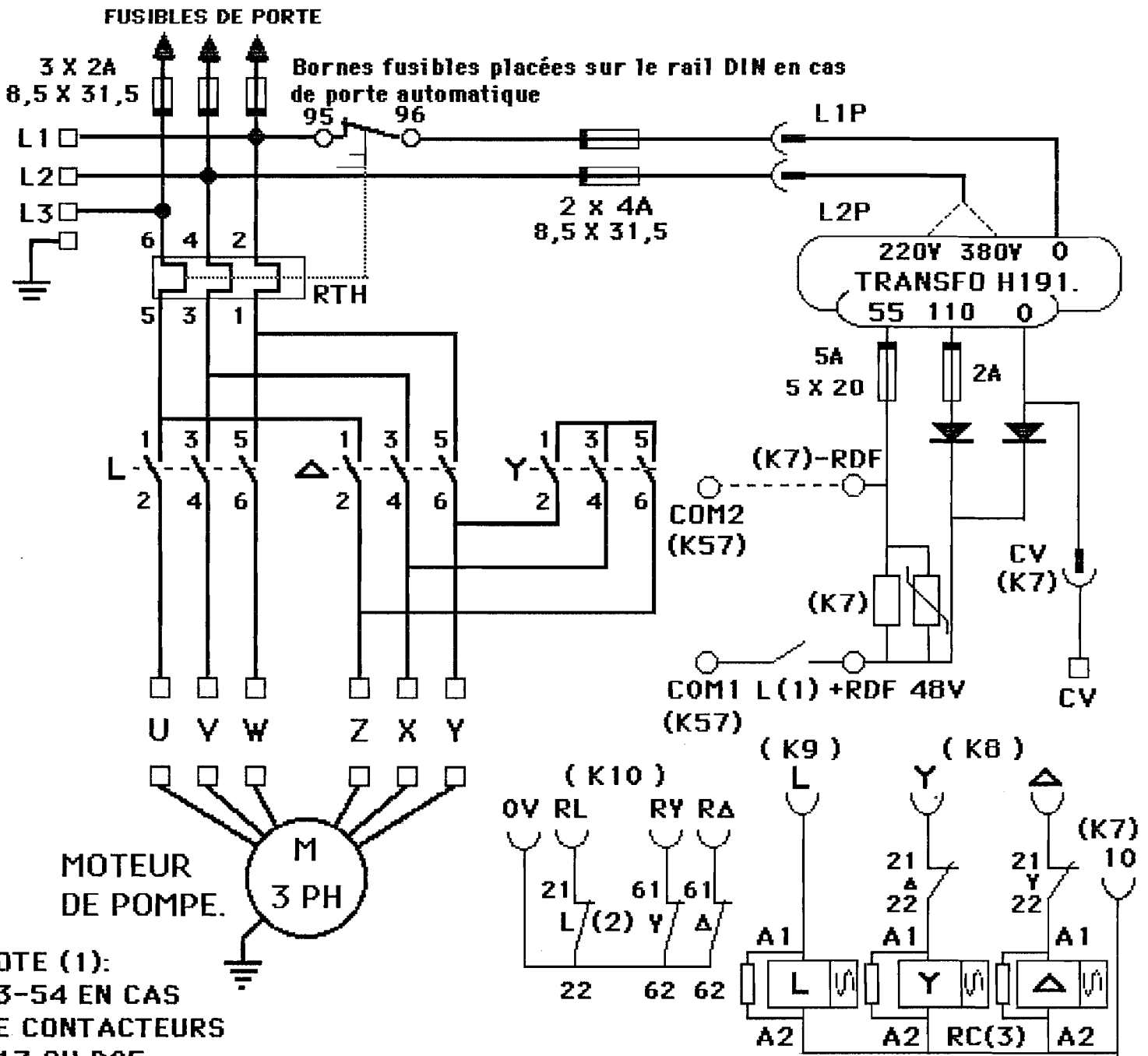
La protection de l'alimentation du moteur est assurée par des fusibles placés sur le bornier électromécanique.

Les fils de raccordement doivent impérativement être insérés dans le pendentif " FORCE " (tensions supérieures à 24V).

EMPLACEMENT ET ROLE DES FUSIBLES EN H191.

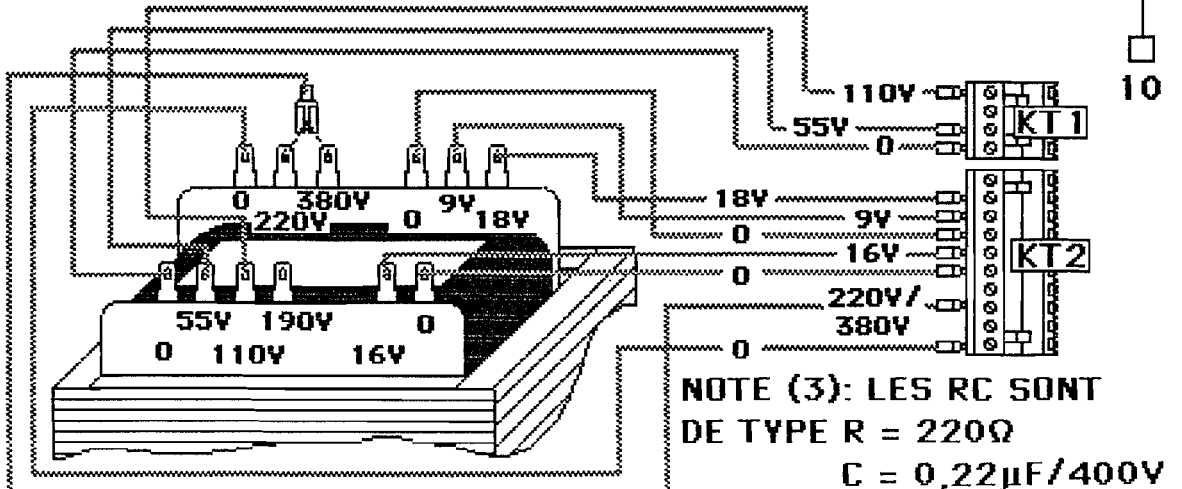


SCHEMA ELECTROMECHANIQUE EN DEMARRAGE " ETOILE-TRIANGLE" AVEC THERMIQUE DE PROTECTION.

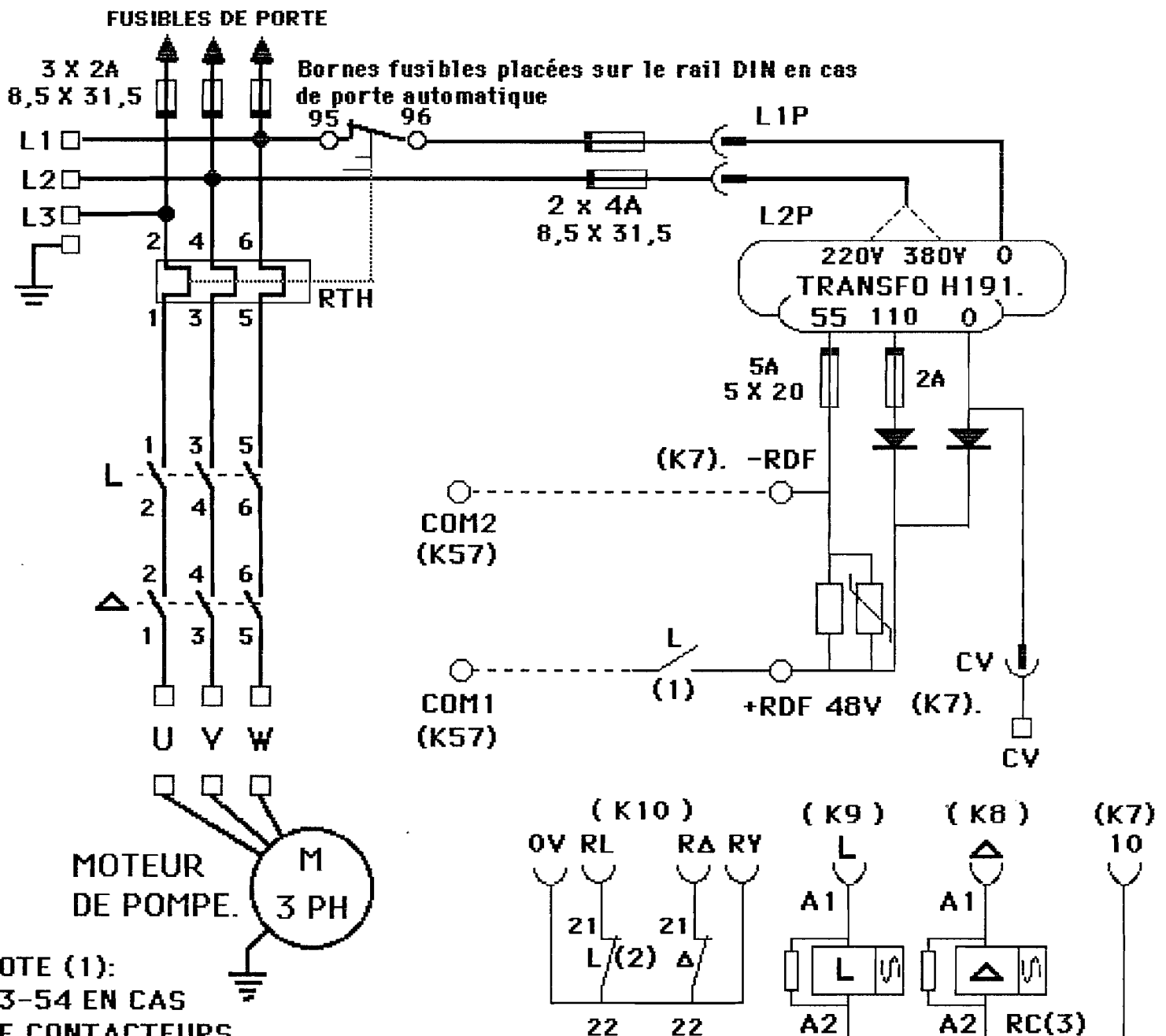


NOTE (1):
53-54 EN CAS DE CONTACTEURS D17 OU D25.
13-14 EN CAS DE CONTACTEURS D40 OU D63.

NOTE (2):
61-62 EN CAS DE CONTACTEURS D17 OU D25.
21-22 EN CAS DE CONTACTEURS D40 OU D63.

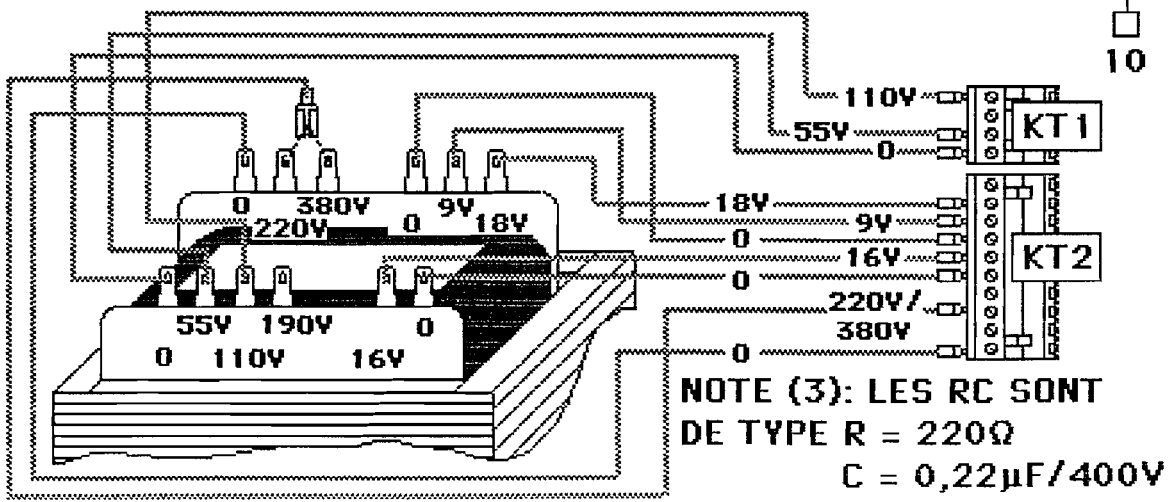


SCHEMA ELECTROMECHANIQUE EN DEMARRAGE " DIRECT " AVEC THERMIQUE DE PROTECTION.



NOTE (1):
53-54 EN CAS DE CONTACTEURS D17 OU D25.
13-14 EN CAS DE CONTACTEURS D40 OU D63.

NOTE (2):
61-62 EN CAS DE CONTACTEURS D17 OU D25.
21-22 EN CAS DE CONTACTEURS D40 OU D63.



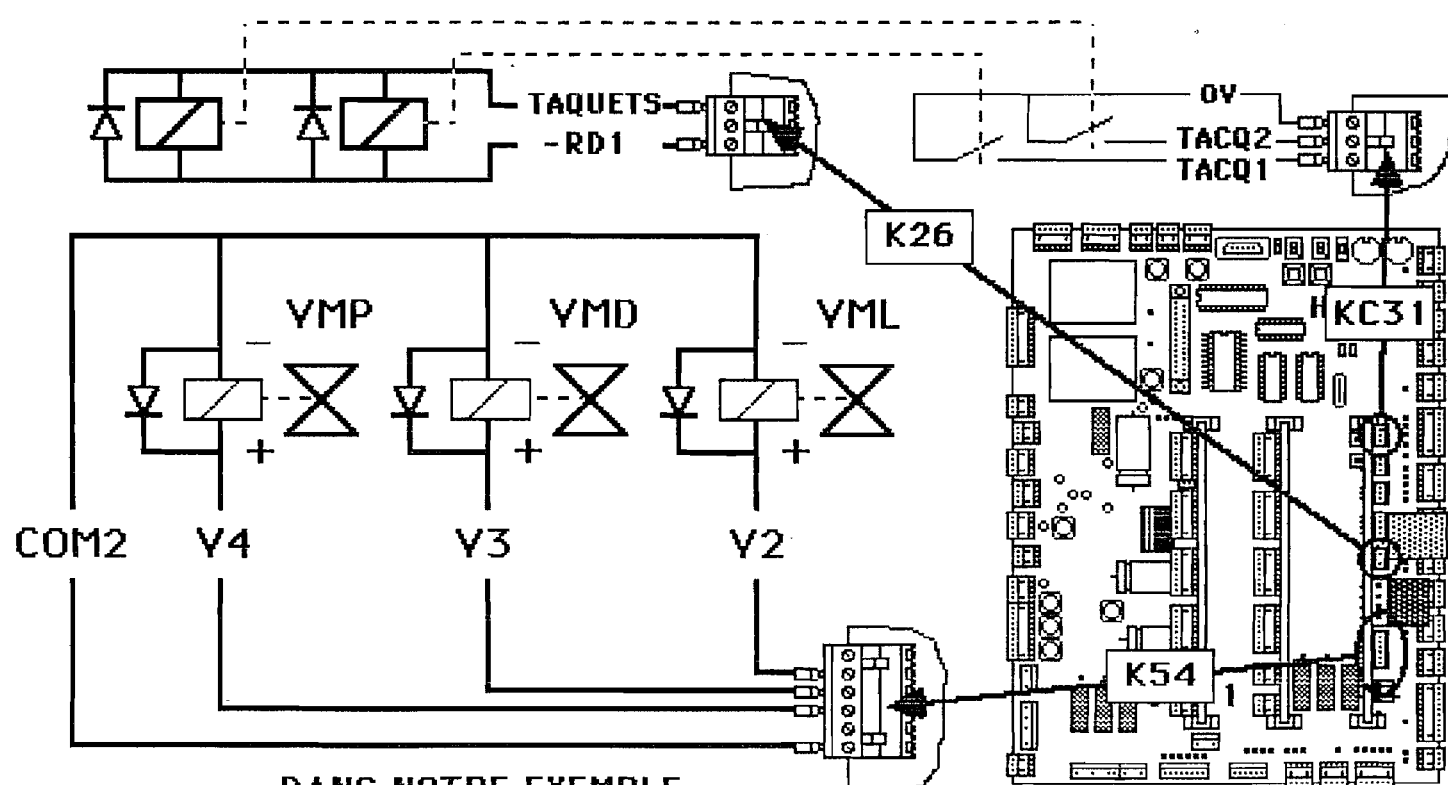
RACCORDEMENT DES ELECTROVANNES ET DES TAQUETS.

Lire dans le tableau ci-dessous la correspondance entre les électro-vannes de votre centrale hydraulique et les bornes de raccordements **V1**, **V2**, **V3** et **V4** de la manoeuvre **H191** sur la carte **N64**.

Raccorder en conséquence comme dans l'exemple donné en dessous du tableau.

« H191 »	V1	V2	V3	V4	Type d'hydraulique Adresse 5B.
GMV-MART 3V		YML	YMD	YMP	00
GMV-MART 4V					
MORIS.		EA	EB	EY/D	00
OMAR.		EY2	EYD	EVS	00
H / C. ALGI.	DFV	UFV	DSV	USV	01
DOVER.	DFV	UFV	DSV	USV	02
BERINGER.élec	K3	K1	K4	K2	03
SPECIFIQUE.	GVD	GVM	PVD	PVM	04

Raccordement: Exemple pour la centrale GMV-MARTINI 3 Vannes.



DANS NOTRE EXEMPLE,
V1 N'EST PAS UTILISEE.

ALLUMAGE SELECTIF DES PALIERS.

Fonction:

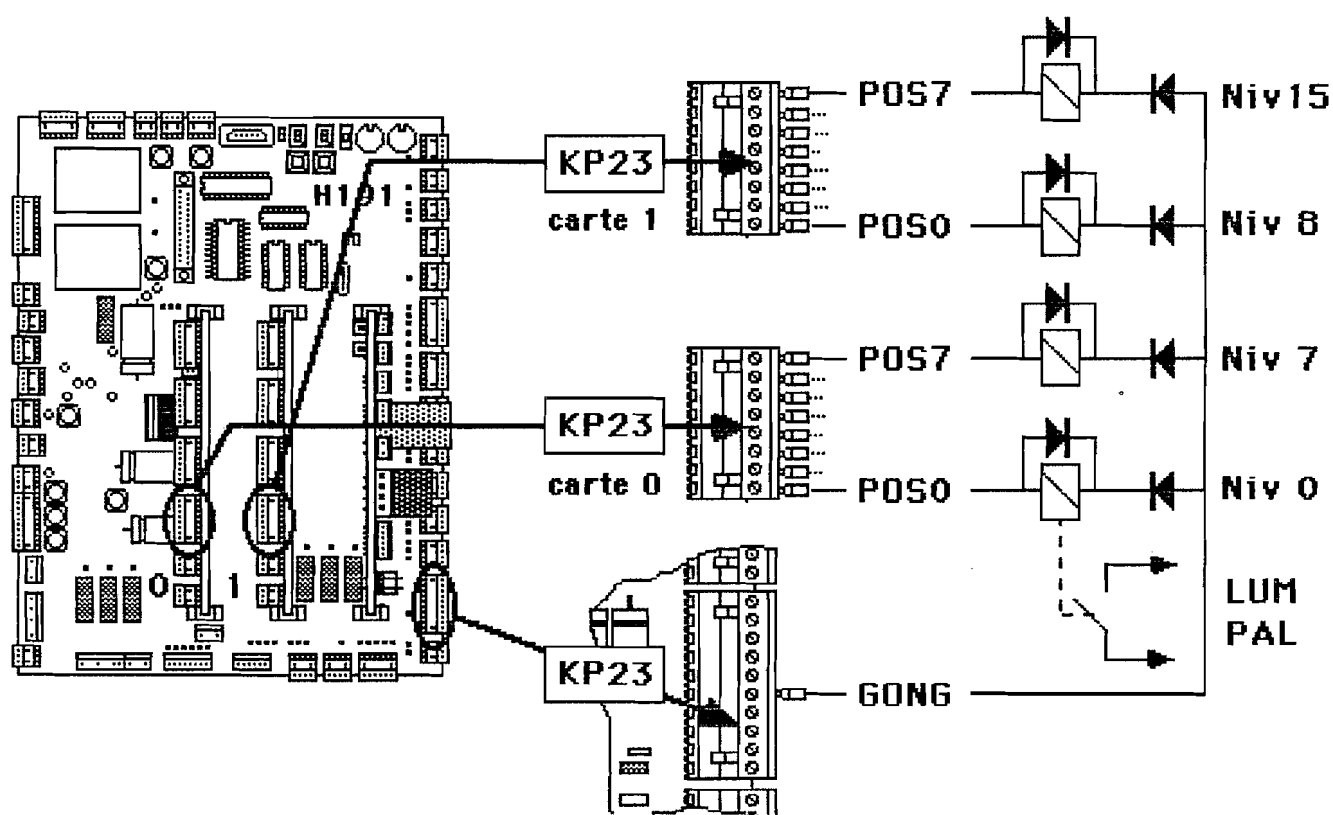
Lorsque la cabine arrive à niveau, la lumière du palier s'allume.

Réalisation:

Le passage en **PV** à l'approche de chaque niveau active la sortie "**POS N**" correspondante qui sort du **0 Volt**. Lorsque la cabine arrive au niveau demandé, la sortie "**GONG**" est activée et sort du **24R** qui alimente la bobine du relais.

Le contact sec mis à disposition se ferme et un dispositif annexe de temporisation maintient la lumière allumée un certain temps.

Raccordement:



Exemple de raccordement pour un site 16 niveaux.

Remarque:

Toutes les diodes sont de même type (1N4004). Tous les relais comportent une diode de protection en inverse.

SELF DEFENSE CONTRE LES PARASITES !!!

DOCUMENT 05
VERSION 02 DU 27 Février 1989.

Tous les Automatismes industriels pilotés par un système électronique (Automate programmable, Calculateur etc...) sont sujets à des risques de perturbations parasites si un certain nombre de précautions ne sont pas prises.

Ces perturbations peuvent venir soit de l'extérieur du système, comme par exemple la fluctuation de la tension du réseau, soit être générées par l'Automatisme lors du pilotage d'un organe de puissance.

De grosses précautions sont bien évidemment déjà prises par les constructeurs afin de protéger les ENTREES et les SORTIES des systèmes de pilotage dans le but de rendre les équipements le moins sensible possible à l'environnement parasite.

LES AUTOMATISMES INDUSTRIELS DESTINES A LA GESTION ET AU PILOTAGE DES ASCENSEURS APPELES COMMUNEMENT " MANOEUVRE D'ASCENSEUR " NECHAPPENT PAS A CES PHENOMENES ET SONT EGALEMENT SOUMIS A UN NIVEAU CERTAIN DE PERTURBATIONS.

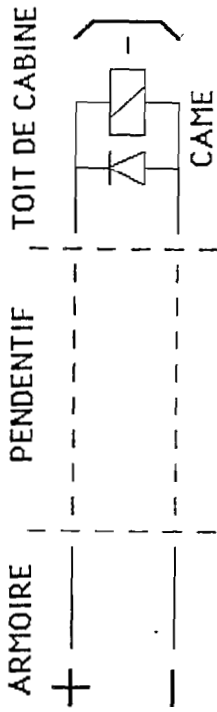
IL EST SOUVENT TRES FACILE DE S'OPPOSER A CES " AGRSSIONS " MOYENANT QUELQUES PRECAUTIONS ELEMENTAIRES ET PEU COUTEUSES LORSQUELLES SONT PRISES DES LE DEBUT DU CHANTIER.

Dans les pages qui suivent, vous trouverez les précautions indispensables à prendre principalement au niveau des organes pilotés par les manoeuvres AUTINOR , des contacteurs de commande et du pendentif, sous peine de voir votre installation irrémédiablement défaillir après un certain temps de bon fonctionnement apparent !!!!!

CONCERNANT LA CAME MOBILE.

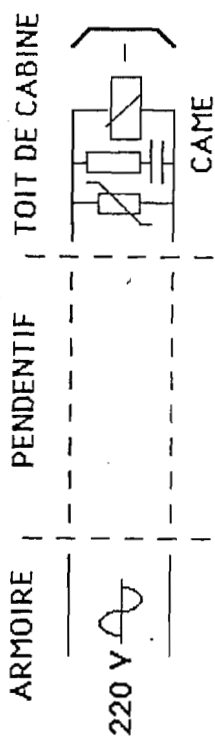
- ALIMENTEE EN TENSION CONTINUE:

Il faut impérativement monter une DIODE BY 255 (1300 V/3A) en INVERSE et le plus près possible de la bobine de la CAME sur LE TOIT DE LA CABINE !



- ALIMENTEE EN TENSION ALTERNATIVE MONOPHASEE:

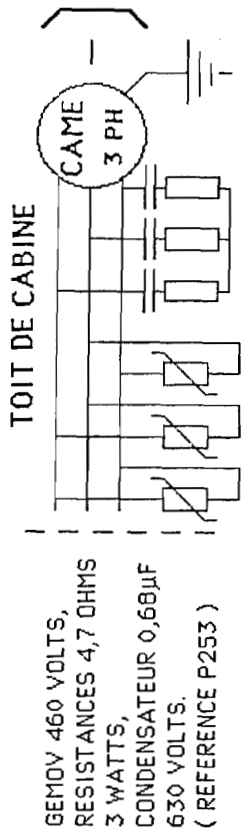
Il faut impérativement monter un ECURETEUR DE TENSION (GEMOV) ainsi qu'un réseau CONDENSATEUR- RESISTANCE série, le tout raccordé en PARALLELE et le plus près possible de la bobine de la CAME sur LE TOIT DE LA CABINE !



- La valeur de la résistance est de 4,7 OHMS.
- La valeur du condensateur est 0,68µF , 630 VOLTS.
- Le GEMOV a une valeur de 250 VOLTS.

- ALIMENTEE EN TENSION ALTERNATIVE TRIPHASEE:

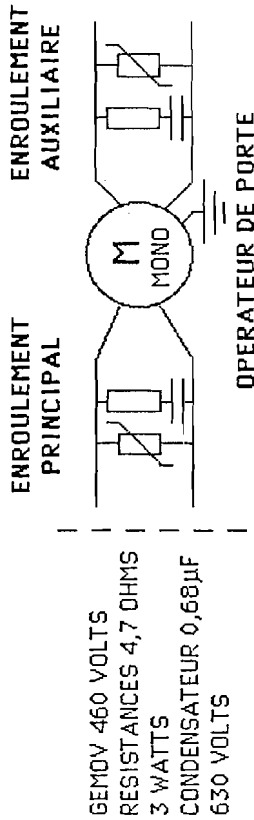
Il faut impérativement monter un ECURETEUR DE TENSION (GEMOV) entre chaque phase ainsi qu'un triple réseau CONDENSATEUR RESISTANCE série monté en ETOILE et le tout monté le plus près possible sur LE TOIT DE LA CABINE !



CONCERNANT LE MOTEUR D'OPERATEUR DE PORTE AUTOMATIQUE.

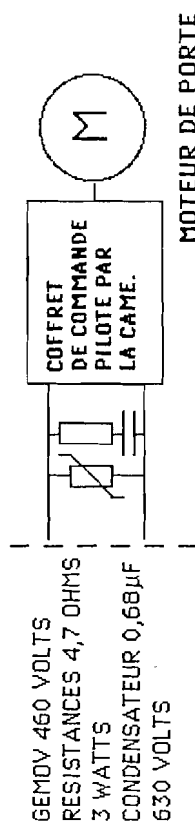
- ALIMENTE EN TENSION ALTERNATIVE MONOPHASEE, SANS FREINAGE ET COMMANDEE PAR L'ARMOIRE AUTINOR:

Il faut impérativement monter un ECURETEUR DE TENSION (GEMOV) ainsi qu'un réseau CONDENSATEUR- RESISTANCE série, le tout raccordé en PARALLELE sur les ENROULEMENTS PRINCIPAUX et AUXILIAIRES, cela le plus près possible du MOTEUR sur LE TOIT DE LA CABINE !



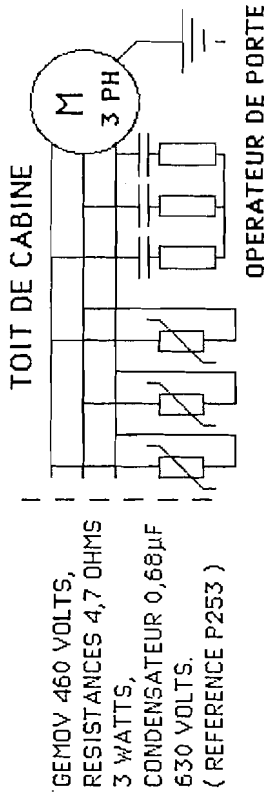
- ALIMENTE EN TENSION ALTERNATIVE MONOPHASEE AVEC COFFRET DE COMMANDE PILOTE PAR LA CAME:

Il faut impérativement monter un ECURETEUR DE TENSION (GEMOV) ainsi qu'un réseau CONDENSATEUR - RESISTANCE série, le tout raccordé en PARALLELE sur l'ALIMENTATION du coffret et cela, le plus près possible sur LE TOIT DE LA CABINE.



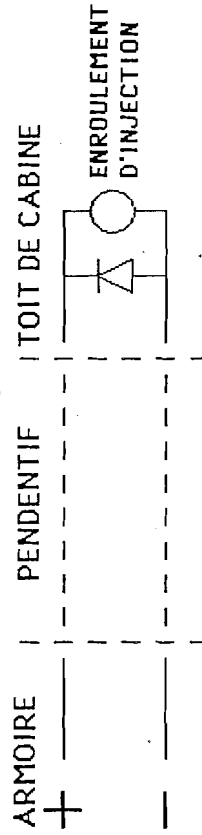
- ALIMENTE EN TENSION ALTERNATIVE TRIPHASEE, SANS FREINAGE:

Il faut impérativement monter un ECURETEUR DE TENSION (GEMOV) entre chaque phase ainsi qu'un triple réseau CONDENSATEUR RESISTANCE série monté en ETOILE sur LE TOIT DE LA CABINE !



- ALIMENTE EN TENSION MONO OU TRIPHASEE AVEC FREINAGE PAR INJECTION

Il faut impérativement monter une DIODE 8V 255 (1300V/3A) en INVERSE et le plus près possible sur l'ENROULEMENT D'INJECTION CONTINUE sur LE TOIT DE LA CABINE ! Il est bien évident que cette protection vient en complément de celles décrites plus haut concernant les enroulements du moteur d'opérateur de porte.



CONCERNANT D'AUTRES ORGANES DE PUISSANCE.

TELS QUE DES TAQUETS ANTI-DERIVE UTILISES PARFOIS EN CAS DE SYSTEME HYDRAULIQUE, DES VENTILATEURS D'AERATION, OU TOUT AUTRE SYSTEME CONSOMMANT UN COURANT NON NEGLIGEABLE ET SURTOUT SUSCEPTIBLE DE GENERER DES PARASITES LORS DE LA COMMUTATION.

IL EST INDISPENSABLE D'ANTIPARASITER LEURS DIFFERENTS TYPES D'ENROULEMENTS DE LA MEME FACON QUE YU PRECEDEMENT !

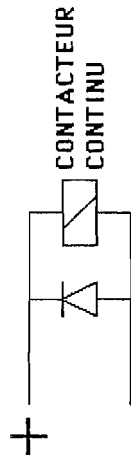
TOUS LES ORGANES DE PUISSANCE QUE NOUS AVONS EVOQUES SONT COMMANDES PAR DES CONTACTEURS MONTES DANS LA MANOEUVRE D'ASCENCEUR.

IL EST EVIDENT QUE LES BOBINES DE CES CONTACTEURS DOIVENT ETRE ANTIPARASITEES !!!!!

TOUS LES CONTACTEURS IMPLANTES D'ORIGINE DANS LA MANOEUVRE D'ASCENSEUR SUITE AUX SPECIFICATIONS PRECISEES PAR LE CLIENT SONT ANTIPARASITES PAR LA SOCIETE AUTINOR ! SI L'UTILISATEUR, DE SA PROPRE INITIATIVE, AJOUTE DES CONTACTEURS, IL EST IMPERATIF DE LES ANTIPARASITER DE LA MEME FACON !!!!!

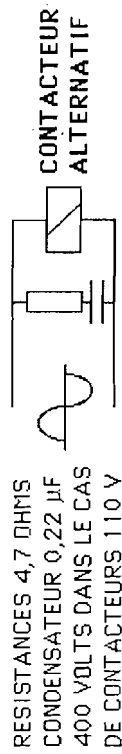
- CONTACTEURS ALIMENTES EN TENSION CONTINUE:

Il est indispensable de monter une DIODE BY 255 (1300V/3A) et en INVERSE le plus près possible de la bobine du contacteur comme indiqué ci-dessous:



- CONTACTEURS ALIMENTES EN TENSION ALTERNATIVE:

Il faut impérativement monter un réseau CONDENSATEUR RESISTANCE série, le tout raccordé en PARALLELE et le plus près possible de la bobine du contacteur.



RESISTANCES 4,7 OHMS
CONDENSATEUR 0,22 µF
400 VOLTS DANS LE CAS
DE CONTACTEURS 110 V

EN TENTANT DE SUPPRIMER, OU TOUT AU MOINS DE LIMITER LES PARASITES GENERES PAR LES DIFFERENTS ORGANES DE PUISSANCE, NON SEULEMENT NOUS AUGMENTONS LE TAUX DE FIABILITE DES INSTALLATIONS MAIS NOUS PARTICIPONS EGALEMENT A UNE "DEPOLLUTION RADIO".

L'EXPERIENCE NOUS A MONTRE QUE LA PROTECTION LA PLUS EFFICACE EST CELLE EFFECTUEE LE PLUS PRES POSSIBLE DE LA SOURCE D'ENNUIS. C'EST POUR CETTE RAISON QUE DANS L'ELABORATION DE NOS FUTURS PRODUITS, IL EST PREVU DE NE PLUS METTRE LES CONDENSATEURS DESTINES AU DEPARASITAGE DES MOTEURS DE PORTES DANS L'ARMOIRE.

CONCERNANT LA SEPARATION DES PENDENTIFS.

Les organes pilotés par les contacteurs sont alimentés par des fils qui passent dans le pendentif.....

D'autres fils conducteurs du pendentif ne véhiculent non pas des courants forts pour activer des organes de puissance, mais des "INFORMATIONS" électriques par courants faibles. Ces informations sont l'état des fins de courses portées nécessaire à la gestion de l'opérateur de portes automatiques ou les envois cabine par exemple.

Pour situer la différence d'importance entre les deux types de courants, certains moteurs d'opérateurs peuvent consommer 3 ampères alors que le courant qui sert d'information quant à l'état du fin de course fermeture porte ne vaut que 3 milliampères. Il existe dans cet exemple tout à fait banal un rapport de 1 à 1000.

Ce rapport est souvent encore plus élevé notamment si on considère les courants de transitions au début de l'alimentation d'un organe de puissance. Il est clair que les gros courants influenceront les petits par induction si on ne prend pas soin de les séparer.

LE FAIT DE NE PAS SEPARER CES COURANTS DANS LE PENDENTIF MENERA A :

- L'ENVOI D'INFORMATIONS ERRONEES A LA MANOEUVRE.

- LA DEGRADATION PROGRESSIVE DE COMPOSANTS ELECTRONIQUES PLUS OU MOINS RAPIDEMENT (DE 3 JOURS A QUELQUES MOIS).

LES CONSEQUENCES A COURT OU MOYEN TERME SERONT DES FONTIONNEMENTS " BIZARRES " DE L'APPAREIL, PUIS IMPARABLEMENT ET IRREMEDIALEMENT LA PANNE!!!!

EN RESUME, LES FILS CONDUCTEURS DU PENDENTIF VEHICULANT DES COURANTS FORTS POUR LA CAME MOBILE OU LE MOTEUR D'OPERATEUR DE PORTE OU L'INJECTION DE FREINAGE OU LES TAQUETS ANTI-DERIVE OU LE MOTEUR DE VENTILATION CABINE SANS OUBLIER LA LUMIERE CABINE ET LA CHAINE DE SECURITE. . . DOIVENT IMPERATIVEMENT ETRE SEPARES DES AUTRES CONDUCTEURS VEHICULANT DES INFORMATIONS PAR COURANTS FAIBLES.

Pour vous aider à différencier les courants forts des courants faibles, la Société **AUTINOR**, dans ses " Schéma-blocs de raccordements " livrés avec chaque armoire dans la notice de Montage, a représenté en traits fins les courants faibles et en traits forts les courants importants.

Les **précautions effectuées plus haut méritent d'être prises jusqu'au niveau de l'armoire**. En effet, évitons de croiser les fils dans tous les sens derrière l'armoire et laissons un peu de mou pour faciliter la maintenance.

CONCERNANT LES FILS DE TERRE.

La cabine doit être reliée à la terre par le fil vert et jaune qui passe également dans le pendentif. Il est souhaitable de faire passer un fil de terre par pendentif.

CONCERNANT LES FILS NON UTILISES.

Les autres fils restés libres doivent impérativement être reliés à la terre **DU COTE DE L'ARMOIRE** et non des deux pour plus d'efficacité constatée par expérience.

FACILITES CONCERNANT LE MONTAGE DES COMPOSANTS.

UN GRAND NOMBRE DE NOS CLIENTS PRENANT CES PRECAUTIONS, NOUS ONT DEMANDE DE REALISER UN PETIT CIRCUIT IMPRIME POUVANT SUPPORTER LES RESEAUX CONDENSATEUR-RESISTANCE SERIE AINSI QUE LES GEMOYS. CE CIRCUIT DONT LE BUT EST DE SIMPLIFIER LE MONTAGE DES COMPOSANTS EST DISPONIBLE CHEZ AUTINOR SOUS LA REFERENCE " P 253 " .

LE RESEAU: RESISTANCE (220 Ω) montée en série avec un CONDENSATEUR (0,33 μ F, 400VOLT) est également disponible chez AUTINOR sous la référence " P213 " .