

## DRESSEUSE MINI PLUS V1

### NOTICE TECHNIQUE D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE



**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**



Poids machine : .....	140 Kgs
Poids support inox : .....	15 Kgs
Poids total avec support : .....	155 Kgs
Alimentation électrique : .....	220 V monophasé + terre
Puissance : .....	0,75 Kw

- 1 - Pour assurer les meilleurs résultats, la machine doit être utilisée sur support plat.
- 2 - Placer la trémie sur les barres du support de la trémie, la faire glisser, l'accoupler sur l'entraînement de la pompe.
- 3 - Mise en place d'une règle et des douilles
  - a) Visser les douilles sur la règle
  - b) Faire glisser la règle dans son emplacement à la base de la trémie
  - c) Serrer les 3 écrous papillon sur le dessous de la trémie pour fixer la règle. Il y aura une fuite du produit si les écrous papillon ne sont pas correctement serrés.
- 4 - Préparation au fonctionnement
  - a) Remplir la trémie avec le produit et fermer la grille de sécurité
  - b) Tourner l'interrupteur général de mise sous tension sur ON
  - c) Déverrouiller le bouton poussoir d'arrêt d'urgence
- 5 - Amorçage du produit jusqu'au douilles

a) Appuyer sur la touche



b) Poser une plaque sur la table, sous la trémie.

c) Effectué la procédure ci-dessous :

Appuyer simultanément sur :



+






d) Remettre le produit dans la trémie que vous avez sortie sur la plaque.

e) Appuyer sur le bouton poussoir vert, votre dresseuse est en production.

## UTILISATION DE LA MACHINE

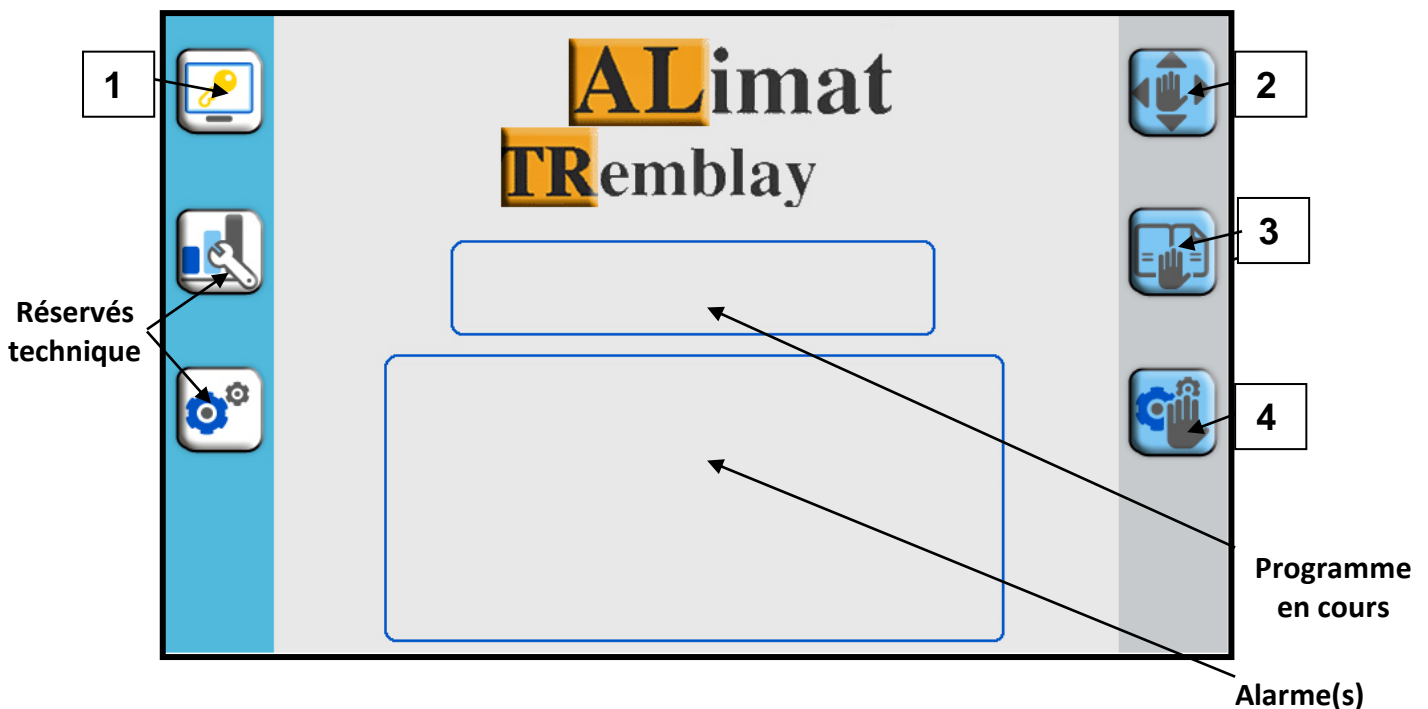
### Pupitre de commande :

-  (Bleu) : Bouton poussoir « Initialisation / Réarmement »  
 Ce bouton initialise les sécurités de la machine qui sont nécessaire avant chaque départ cycle, ou déclenchement d'une sécurité
-  (Rouge) : Bouton poussoir « Stop »  
 Ce bouton arrête le fonctionnement de la machine lorsque les bandes tournent en continu
-  (Vert) : Bouton poussoir « Start »  
 Ce bouton démarre le programme en cours, sous réserve que le bouton poussoir « Initialisation / Réarmement » soit activé



ARRET D'URGENCE  
(Tirer pour déverrouiller)

### Pupitre de contrôle :



### Repère :

1. Indication de verrouillage (Rouge : verrouillé / Jaune : déverrouillé / Vert : full accès)
2. Touche d'accès à l'amarçage
3. Touche d'accès à votre liste de programme
4. Touche d'accès aux paramètres modifiables pendant la production

**UTILISATION DE LA MACHINE (suite)**

**Charger un programme** : Pour charger un programme appuyer sur





Servez-vous des flèches pour faire défiler vos programmes

Une fois votre programme sélectionné, appuyer sur

Dès lors, vous pouvez appuyer sur le bouton vert START pour commencer votre production.

**Modifier/Créer un programme** : Sélectionner votre programme (Ne pas oublier de valider),

Appuyer sur la touche  code **2569** (Le programme est déverrouillé, ré-appuyer dessus pour continuer)

Une fois terminé, pour sauvegarder appuyer sur la touche

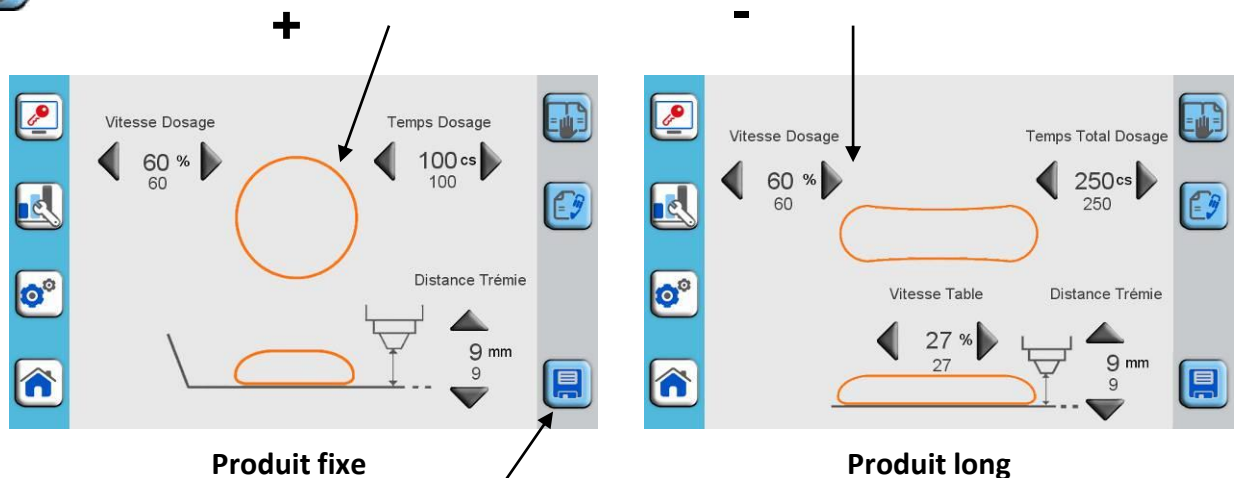


UTILISATION DE LA MACHINE (suite)

**Dupliquer un programme** : Allez sur un programme vierge, appuyer sur la touche « Entrer » pour que le programme soit « En cours », le déverrouiller en appuyant sur la touche « Modifier » (taper le code 2569) puis appuyer sur « Dupliquer » ; choisir le programme à copier, puis « Entrer ». Le programme est copié, sauf le nom.



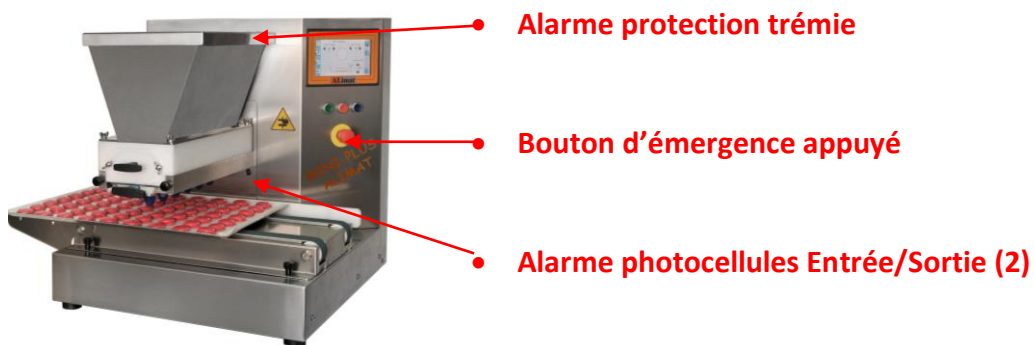
**Modification en production** : Grâce à cette touche vous pouvez modifier des paramètres essentiels pendant le dressage comme la vitesse de dosage, le temps de dosage, la vitesse de plaque qui vous permettront de diminuer ou grossir la taille du produit sur la plaque en direct.



**Sauvegarder des données temporaires** : Cette touche est accessible sur les deux écrans ci-dessus. Elle vous permet de sauvegarder des données temporaires directement dans le programme, sans repasser par la procédure de modification de programme citée page 5 « Modifier/créer un programme ».



**Sécurité Machines** : La machine possède 4 sécurités, afin de protéger l'utilisateur lors du fonctionnement d'un cycle. Chaque sécurité arrête immédiatement le fonctionnement de la machine :



**PARAMETRES DE PROGRAMMATION**

<b>Vitesse de dosage (%) :</b>	Détermine la vitesse de rotation des cylindres. Cette fonction comme pour le « Temps de dosage » sert à augmenter ou réduire la quantité de dépose.
<b>Uniformité initiale (cs) :</b>	Temps d'arrêt au début de chaque dépose. Cette fonction sert à régler la forme de tête des produits allongés.
<b>Temps de Dosage (cs) :</b>	Temps de rotation des cylindres pour augmenter ou réduire la quantité de dépose.
<b>Uniformité finale (cs) :</b>	Temps d'arrêt après la fin de chaque dépose. Cette fonction sert à régler la forme de queue des produits allongés.
<b>Temps initial (cs) :</b>	Détermine le temps que parcourt la plaque entre la détection et la première dépose
<b>Vitesse avance plaques (%) :</b>	Détermine la vitesse d'avancement de la plaque.
<b>Distance Trémie :</b>	Ce paramètre est défini en la distance entre la douille et la plaque
<b>Mouvement trémie :</b>	Détermine le mouvement de la Trémie (Arrêtée en haut / Haut et bas / Arrêtée en bas)
<b>Accélération cycle :</b>	Configuration optionnel (Par défaut : 0)
<b>Sens de marche :</b>	Détermine le sens de passage de plaque (En avant / En arrière / Arrière&Avant / Avant&Arrière)
<b>Distance produits (cs) :</b>	Temps d'avancement de la plaque entre chaque cycle de dosage. Cette fonction sert pour déterminer la distance entre chaque rangée de produit.
<b>Nombre de rangées :</b>	Détermine le nombre de cycles de dosage pour 1 plaque.
<b>Rayure (cs) :</b>	Temps d'avance sans doser après la dépose (Si retour arrière mettre le signe « - » devant le(s) chiffre(s).
<b>Pause Antigoutte (cs) :</b>	Temps de pause entre la fin de dosage et le déplacement sur un autre cycle de dépose.
<b>Aspiration (cs) :</b>	Temps de rotation inverse des cylindres. Cette fonction sert à éviter les gouttes de produits entre chaque dépose et/ou aspirer la queue en fin de dépose.
<b>Aspiration finale (cs) :</b>	Temps de rotation inverse des cylindres à chaque fin de plaque.
<b>Temps rangée 1 (cs) :</b>	Temps de rotation des cylindres juste sur la première rangée.
<b>Temps initiale 2 (cs) :</b>	Temps d'avance de plaque sans doser puis retour sur Temps initiale



**DEMONTAGE / NETTOYAGE / REMONTAGE / ENTRETIEN**

- 1°) Débrancher la machine de l'alimentation générale
- 2°) Nettoyage de la machine et de la table :  
Toutes les surfaces externes de la machine doivent être essuyées tous les jours à l'eau tiède savonneuse.  
N'utiliser aucun produit détergent caustique ou abrasif
- 3°) Nettoyage de la trémie :
  - a) Dévisser et enlever les 2 écrous papillons du plexiglass de sécurité et enlever celui-ci.
  - b) Mettre une plaque 400 x 600 sous la trémie dans le sens de la longueur.
  - c) Dévisser les 3 écrous papillon qui fixent la règle, et la tirer vers soi.
  - d) Dévisser les douilles.
  - e) Dévisser et enlever les 4 écrous papillons de fixation du cône trémie, puis le retirer.
  - f) Dévisser et enlever les 2 écrous papillons sur la flasque avant, puis tirer la flasque vers soi.
  - g) Avancer légèrement l'ensemble des cylindres d'entraînement et la base téflon vers soi, afin de pouvoir pousser avec la main, le cylindre d'entraînement.
  - h) Enlever les deux cylindres, puis l'embase blanche en la faisant glisser vers soi.
  - i) Nettoyer l'ensemble à l'eau savonneuse. Bien rincer l'ensemble et essuyer les pièces
  - j) Remonter l'ensemble en sens inverse et serrer bien les écrous papillon de fixation

**Attention****Ne surtout pas nettoyer la machine au jet d'eau !**

**Nota** : Concernant le nettoyage de la trémie, vous avez 2 possibilités :

1/ soit en nettoyant **manuellement** l'ensemble des pièces dans le bac « plonge » ;

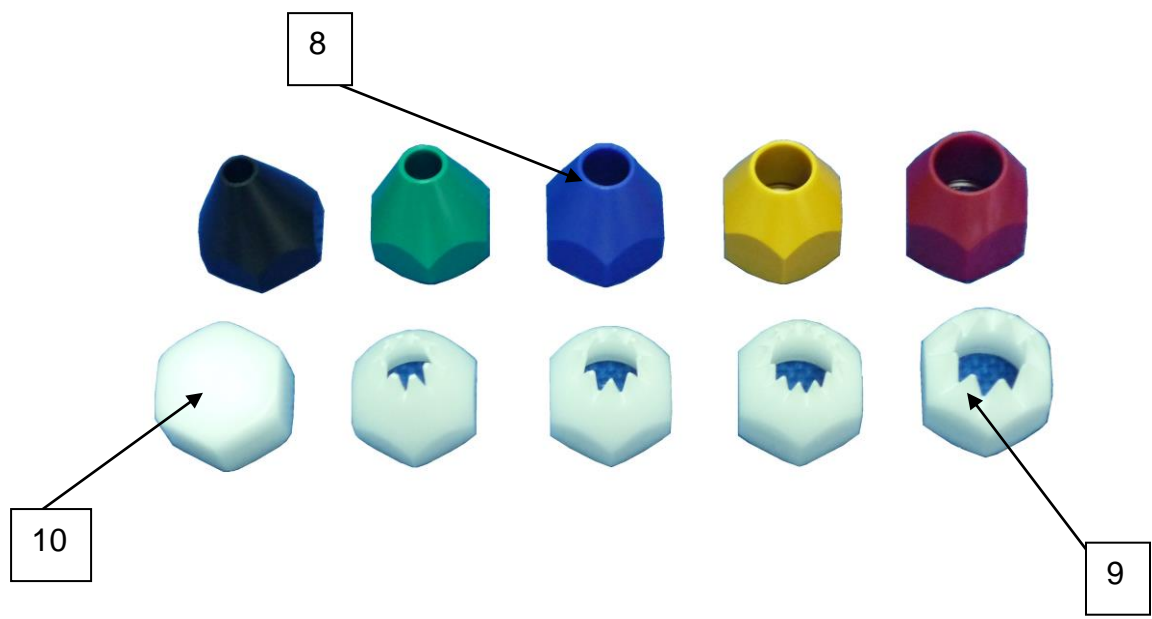
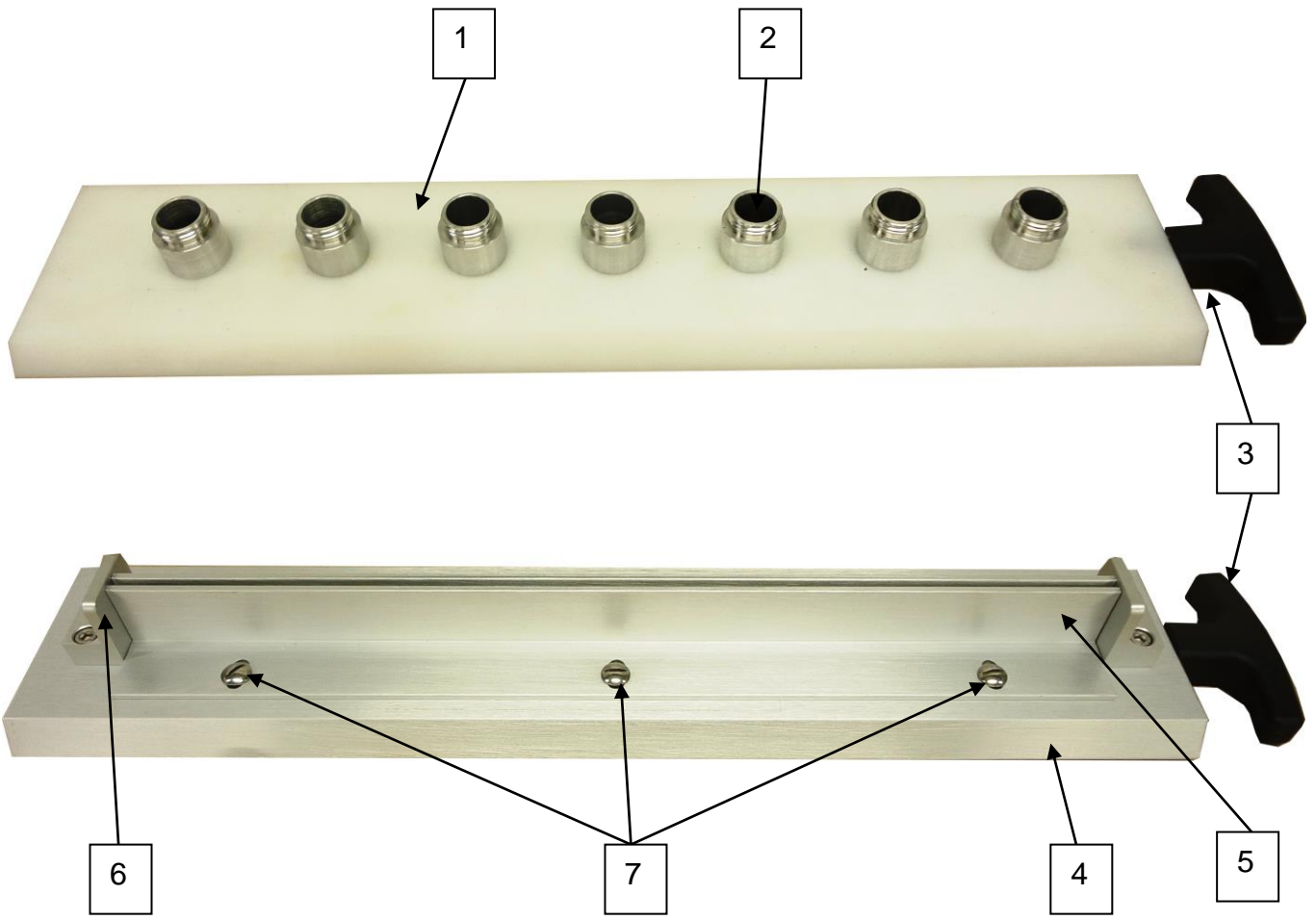
2/ soit en passant l'ensemble des pièces dans le « **lave batterie** »

Par contre, si vous passez la base téflon de la trémie dans votre « lave batterie », en fonction de la température de lavage et de rinçage, il est possible que lors du remontage de la trémie, la base téflon soit légèrement dilatée avec la chaleur et que l'assemblage soit plus difficile ; si c'est le cas, attendre que la pièce revienne à température ambiante.

Entretien mensuel : Vérifier le joint de cône trémie, le joint torique noir des 2 flasques, l'usure des bagues des 2 flasques. La tension des courroies de table.

Entretien Annuel : Ouvrir le carter arrière, et graisser les parties en mouvement. Vérifier le ventilateur, et nettoyer l'éventuel poussière ou saleté.

VUES DES REGLES DE DEPOSES



**REFERENCES : VUES DES REGLES DE DEPOSES**

Repère	Référence	Quantité	Désignation
1	MD0/5224	1	Règle téflon ½ 4 sorties
1	MD0/5225	1	Règle téflon ½ 5 sorties
1	MD0/5226	1	Règle téflon ½ 6 sorties
1	MD0/5227	1	Règle téflon ½ 7 sorties
1	MD0/5228	1	Règle téflon ½ 8 sorties
1	MD0/5229	1	Règle téflon ½ 9 sorties
1	MD0/5230	1	Règle téflon ½ 10 sorties
1	MD0/5231	1	Règle téflon ½ 11 sorties
1	MD0/5232	1	Règle téflon ½ 12 sorties
2	MD1/110	6	Tube fileté ½ doubles filetages
3	MD1/101	1	Poignée bakélite pour règle de dépose
	MD1/102	1	Vis inox BTR sans tête pour poignée

**Possibilité de règles à entraxe sur mesure pour garnissage de plaques alvéolées**

4	MD0/5325	1	Règle fendue, épaisseur réglable
5		2	Nez inox (jeu de 2) (Vis BTR M5x12)
6	MD1/120	2	Butée alu
7	MD1/123	6	Vis inox tête ronde fendue

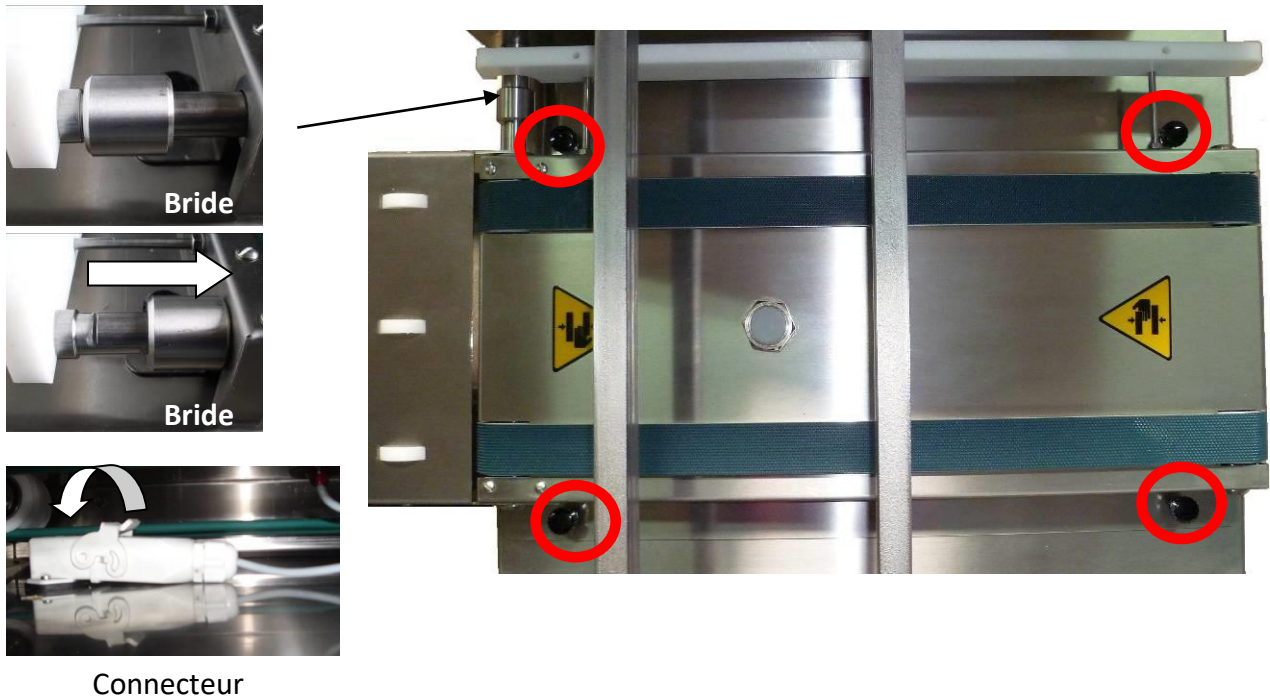
8	MD0/704	1	Douille ½ unie Ø 4 mm
8	MD0/706	1	Douille ½ unie Ø 6 mm
8	MD0/708	1	Douille ½ unie Ø 8 mm VERT
8	MD0/709	1	Douille ½ unie Ø 9 mm
8	MD0/710	1	Douille ½ unie Ø 10 mm BLEU
8	MD0/712	1	Douille ½ unie Ø 12 mm JAUNE
8	MD0/714	1	Douille ½ unie Ø 14 mm ROUGE
9	MD0/761	1	Douille ½ cannelée Ø 10 mm 8 dents
9	MD0/768	1	Douille ½ cannelée Ø 12 mm 12 dents
9	MD0/771	1	Douille ½ cannelée Ø 14 mm 8 dents
10	MD0/701	1	Douille ½ Bouchon

**PROCEDURES DE DEMONTAGE TABLE & COFFRET ELECTRIQUE**

**Démontage de la table :**

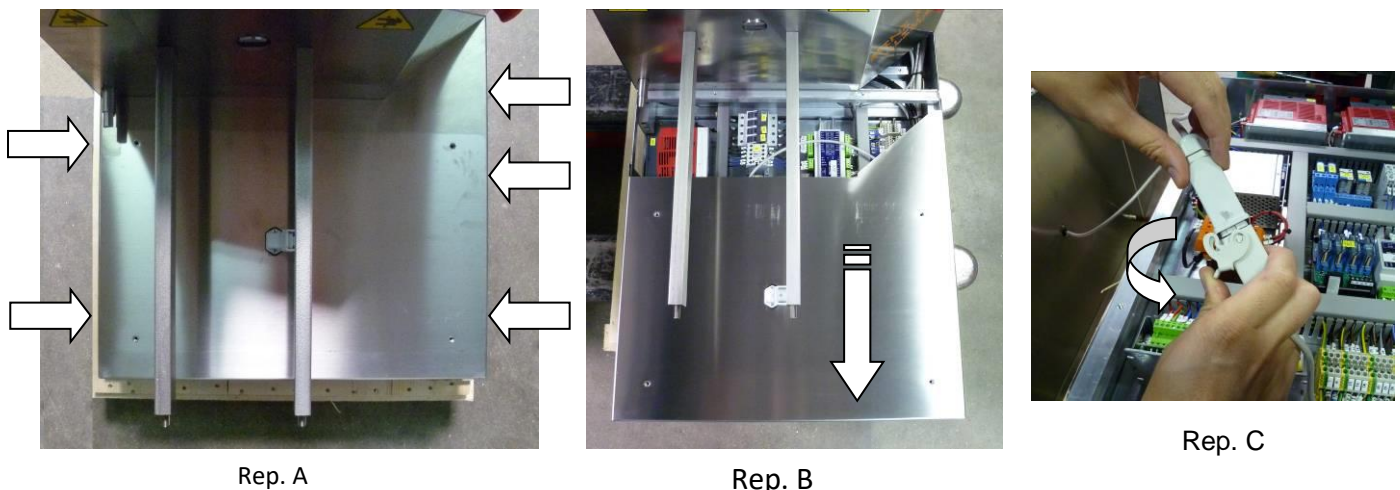
Retirer intégralement l'ensemble trémie, puis dévisser et retirer les 4 Ecrous Bakélite (repérés par des cercles rouges). Puis déplacer la bride comme indiquée par la flèche blanche. Lever légèrement la table, puis débrancher le connecteur.

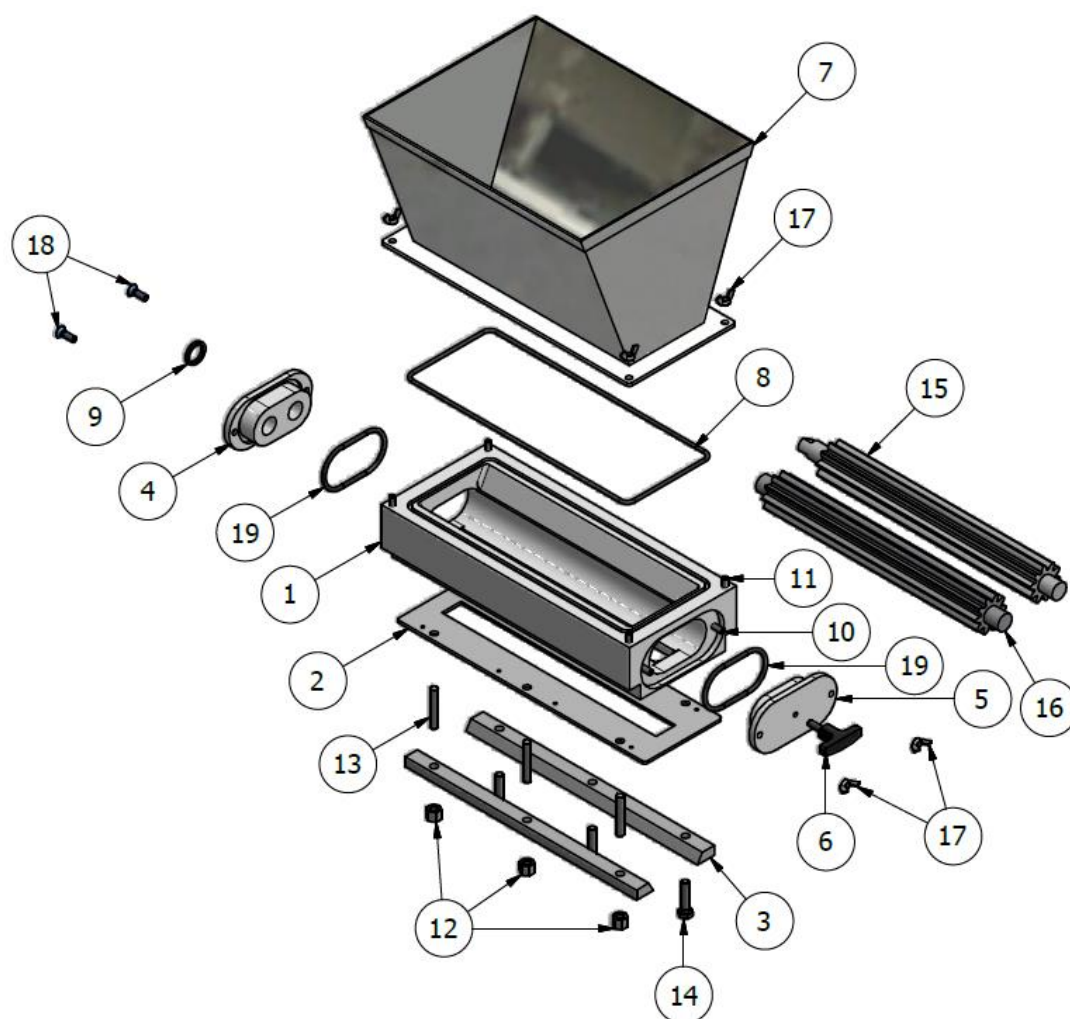
Effectuer l'opération inverse pour le remontage.



**Accès au tableau électrique :**

Retirer intégralement l'ensemble trémie puis la table en suivant l'étape du dessus. A l'aide d'un tournevis plat, dévisser et retirer les 5 vis (Rep. A) (Les vis se trouvent sur le côté machine droite et gauche). Puis tirer le capot vers vous (Rep. B). Débrancher le connecteur du capteur de plaque (Rep. C). Effectuer l'opération inverse pour le remontage.

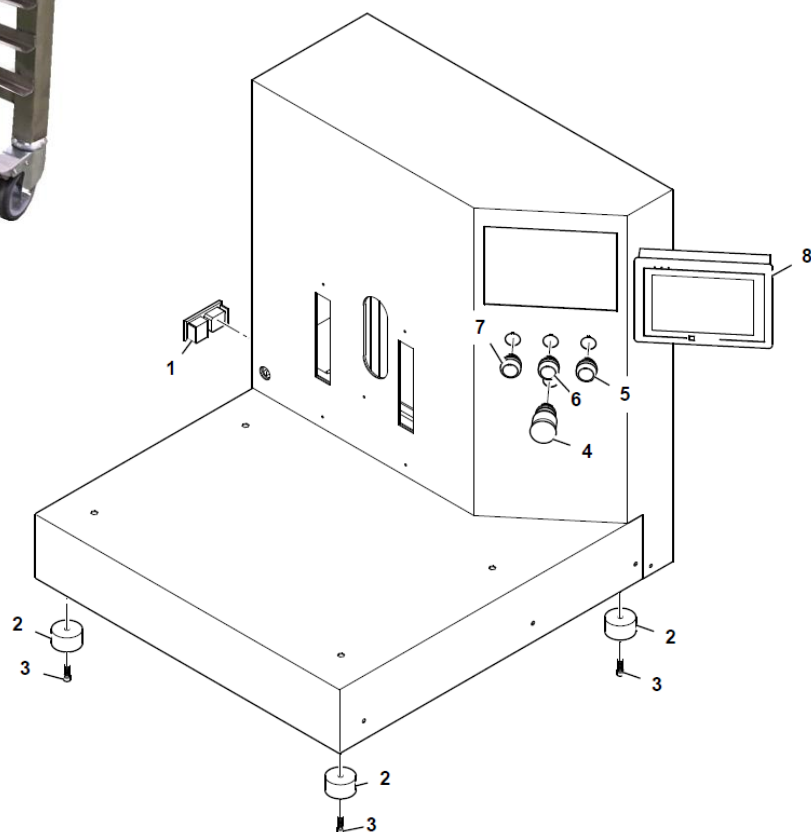


**VUE DE LA TREMIE**


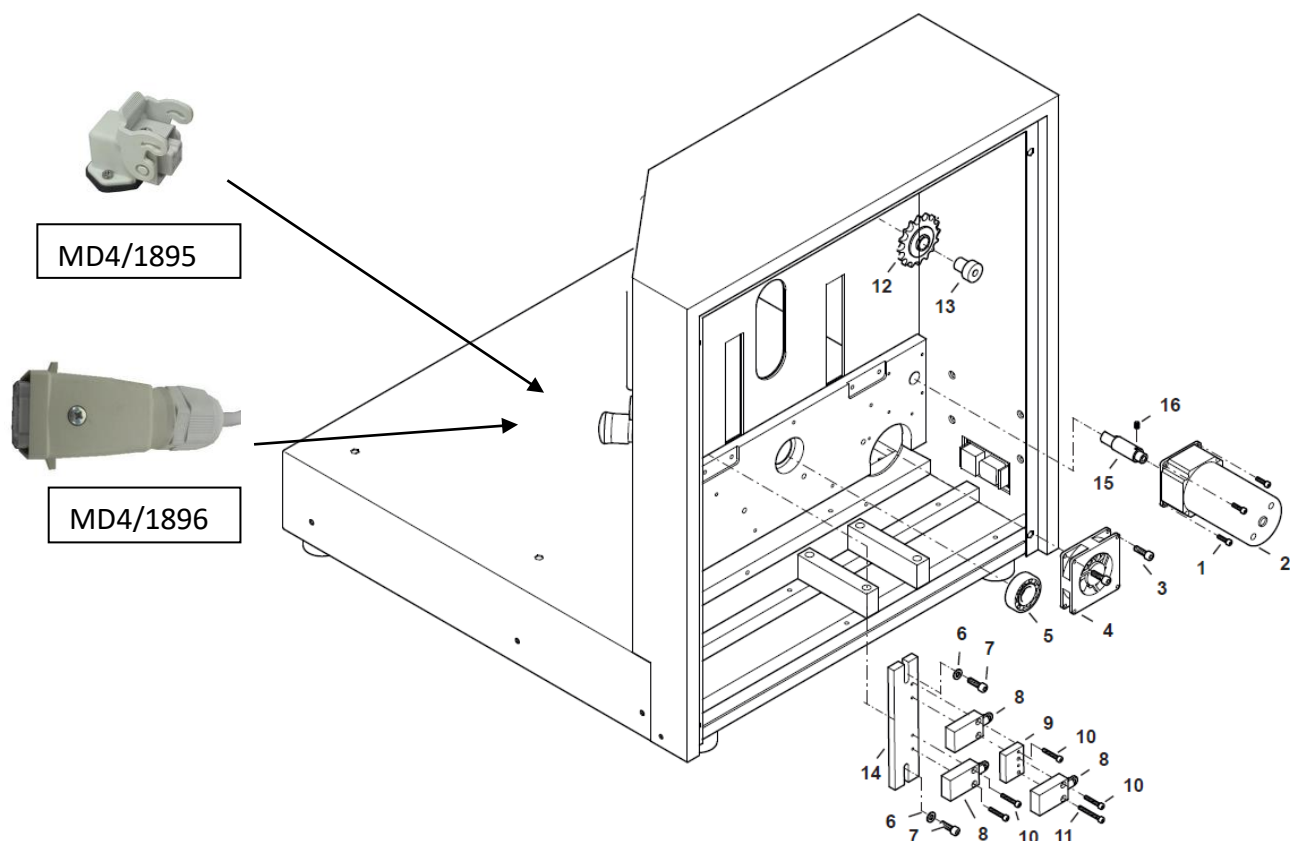
Repère	Référence	Quantité	Désignation
1	MD4/1423	1	Base téflon
2	MD4/1402	1	Plaque de renfort
3	MD4/410	2	Guide inox
4	MD4/1422	1	Flasque coté entrainement
5	MD4/1421	1	Flasque non coté entrainement
6	MD4/1406	1	Poignée bakélite
7	MD4/1407	1	Cône inox pour trémie a cylindre 10 Dts
8	MD4/1408	1	Joint silicone pour cône
9	MD4/403	1	Joint à lèvres pour flasque coté entrainement
10	MD2/419	2	Tige fileté M8
11	MD2/417	4	Tige fileté M8
12	MD2/414	3	Ecrou papillon M10
13	MD2/420	3	Tige fileté M10
14	MD2/413	3	Vis 6 pans M10
15	MD4/1415	1	Cylindre inox 10 Dts coté entrainement
16	MD4/1416	1	Cylindre inox 10 Dts coté non entrainement
17	MD2/407	6	Ecrou papillon M8
18	MD4/404	2	Vis BTR fraisé
19	MD2/422	2	Joint torique pour flasque

VUE GENERALE

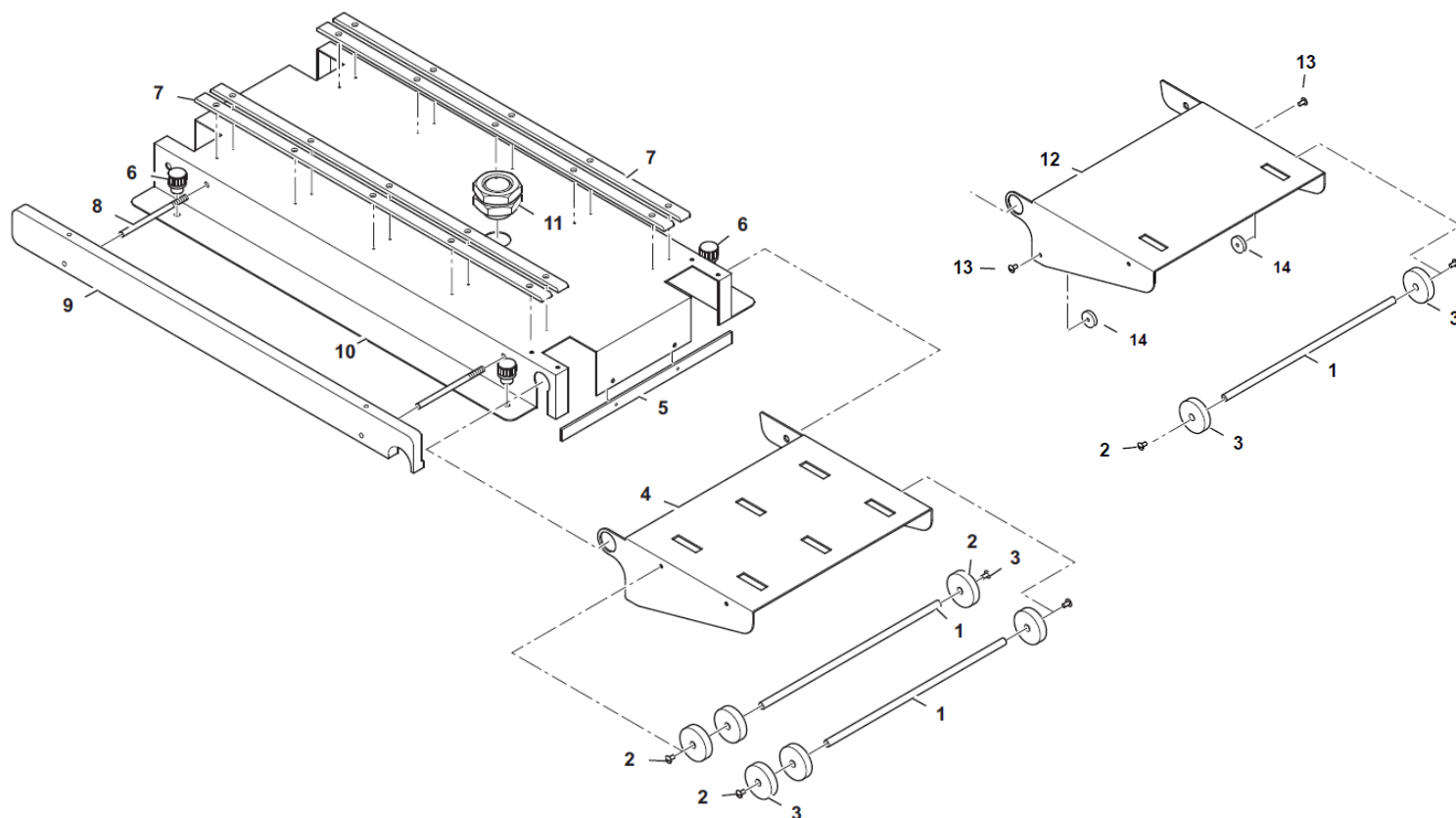
SUPPORT INOX MOBILE



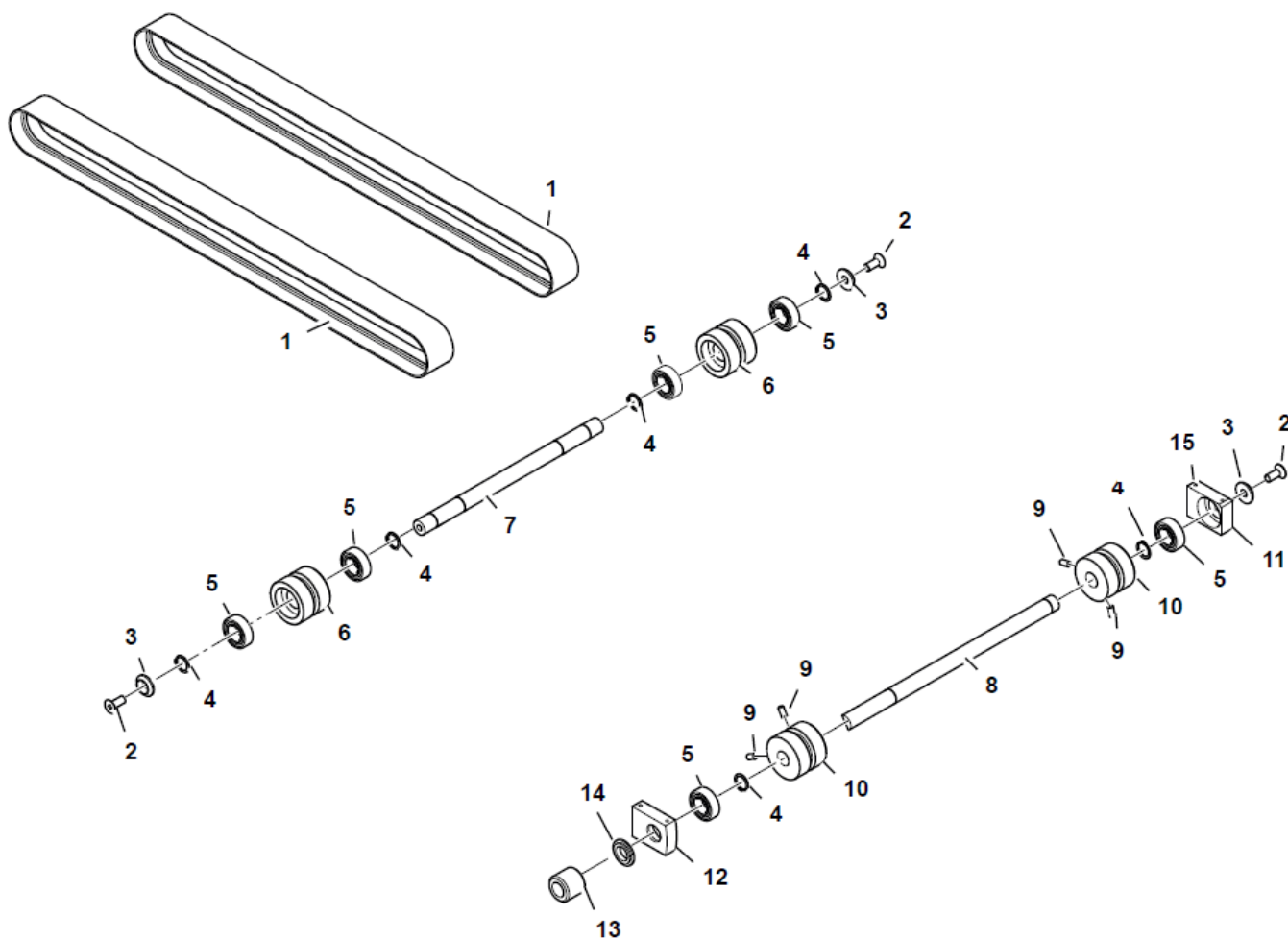
Repère	Référence	Quantité	Désignation
1	MD4/1001	1	Interrupteur général + fusible intégré
2	MD4/1002	4	Patin caoutchouc
3	MD4/1003	4	Vis btr
4	MD4/6	1	Bouton d'Arrêt d'urgence (Tirer pour déverrouiller)
5	MD4/1875	1	Bouton poussoir bleu de mise sous tension des moteurs
6	MD4/1865	1	Bouton poussoir rouge d'arrêt
7	MD4/7	1	Bouton poussoir vert START
8	MD4/1961	1	Tableau de commande
	DME/732	2	Roulette pivotante sans frein d.100 h125 chape zingue
	DME/734	2	Roulette pivotante +frein plastique d.100 h125 chape zingue



Repère	Référence	Quantité	Désignation
1	MD4/1301	4	Vis CHC
2	MD2/1251	1	Moteur
3	MD4/1003	2	Vis
4	MD2/1006	1	Ventilateur
5	MD4/1305	1	Roulement
6	MD2/706	2	Rondelle
7	MD4/1003	2	Vis
8	MD4/1850	3	Microcontact a galet
9	MD4/1309	1	Bloc de montage
10	MD4/1310	4	Vis
11	MD4/1311	1	Vis
12	MD4/1312	1	Roue dentée
13	MD4/1313	1	Entretoise
14	MD4/1314	1	Plaque ajustement pour système montée/descente de trémie
15	MD4/1315	1	Axe-accouplement inox d'entr.tabl.s/axe moteur
16	MD4/1316	1	Vis sans tête btr pointeau m5x6
	MD4/1895	1	Prise électrique Femelle 4 fiches coudée fixe s/bâti
	MD4/1896	1	Prise électrique Male 4 fiches fixe s/cellule

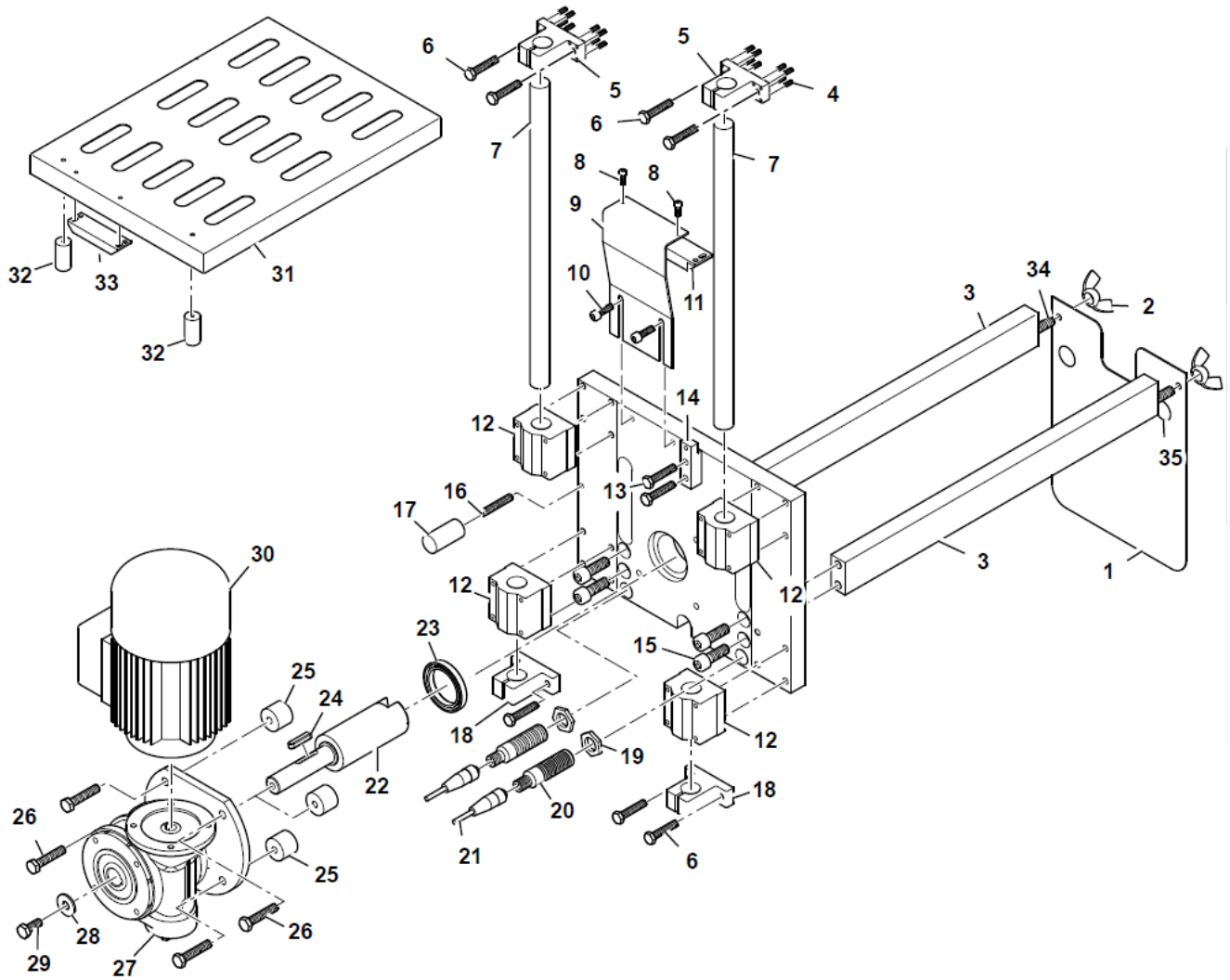


Repère	Références	Quantité	Désignation
1	MD4/1701	2	Tige pour roulette nylon
2	MD4/1702	4	Vis inox M4x16 tête bombée
3	MD4/1703	2	Galet nylon
4	MD4/1720	1	Tablette inox 6 trous
5	MD4/1705	1	Barre renfort
6	MD4/703	4	Ecrou bakélite
7	MD4/1707	2	Guide bande de transport
8	MD1/705	2	Tige de réglage guide
9	MD4/1709	1	Guide nylon
10	MD4/1710	1	Châssis nu
11	MD4/705	1	Microcontact détection plaque
12	MD4/1721	1	Tablette 2 trous
13	MD4/1702	2	Vis inox M4x16 tête bombée
14	MD4/1723	2	Galet excentrique pour maintien tablette



Repère	Références	Quantité	Désignation
1	MD4/1751	2	Bande de transport
2	MD4/1752	3	Vis
3	MD4/1753	3	Rondelle
4	MD2/1216	6	Circlips
5	MD2/1283	6	Roulement p/axe entrainement de bande
6	MD4/1756	2	Cylindre côté non entrainement
7	MD4/1757	1	Axe non entrainement
8	MD4/1758	1	Axe d'entrainement
9	MD4/1759	4	Vis pointeau
10	MD4/1760	2	Cylindre côté entrainement
11	MD4/1761	1	Palier côté extérieur
12	MD4/1762	1	Palier côté machine
13	MD4/1763	1	Bague
14	MD4/1764	1	Rondelle
15	MD4/1765	2	Vis Inox Tête Bombée Fendue 4x6

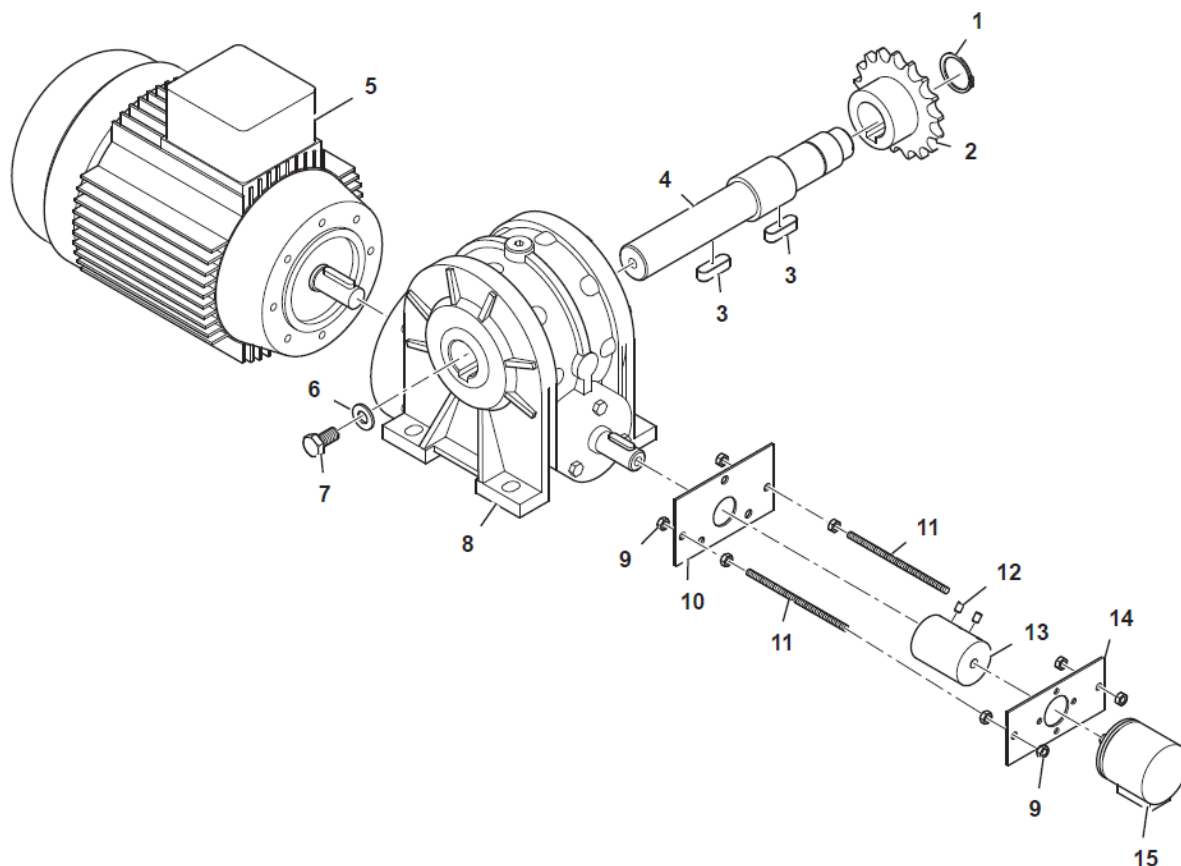
VUE DU SYSTEME MONTEE / DESCENTE



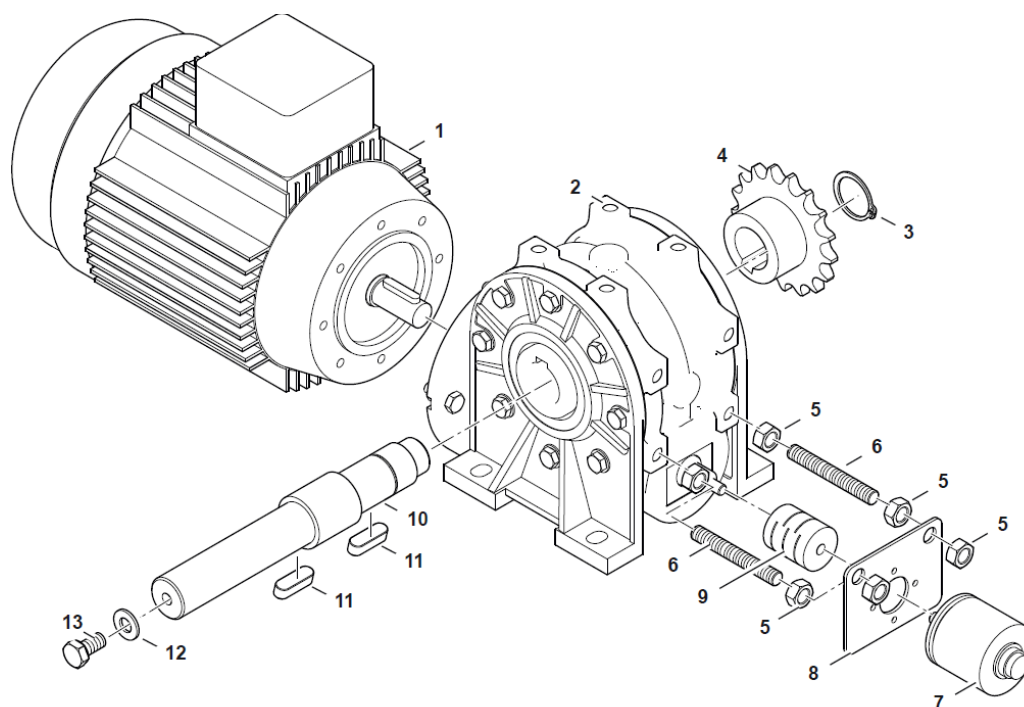
**REFERENCES : VUE DU SYSTEME MONTEE / DESCENTE**

Repère	Référence	Quantité	Désignation
1	MD4/1101	1	Plexiglas
2	MD4/1102	2	Ecrou papillon M10
3	MD4/1103	2	Bras support trémie
4	MD4/1104	16	Vis
5	MD4/1105	2	Palier Haut fixe
6	MD4/1106	8	Vis tête hexagonale
7	MD4/1107	2	Axe
8	MD4/1108	2	Vis
9	MD4/1109	1	Plaque
10	MD4/1110	2	Vis CHC
11	MD4/1856	1	Microcontact de sécurité grille trémie
12	MD4/1112	4	Palier mobile
13	MD4/1113	2	Vis tête hexagonale
14	MD4/1114	1	Bloc taraudé
15	MD4/1115	4	Vis CHC
16	MD4/1116	1	Tige filetée
17	MD4/1117	1	Axe
18	MD4/1118	2	Palier Bas fixe
19	MD4/1119	2	Ecrou inox pour capteur photocellule
20	MD4/1845	2	Photocellule de barrage
21	MD4/1121	2	Prise pour capteur photocellule
22	MD4/1122	1	Axe pompe
23	MD4/1123	1	Joint
24	MD4/1124	1	Clavette
25	MD4/1125	4	Entretoise
26	MD4/1126	4	Vis tête hexagonale
27	MD4/1127	1	Réducteur
28	MD4/1128	1	Rondelle
29	MD4/1129	1	Vis tête hexagonale
30	MD4/1130	1	Moteur pompe
31	MD4/1131	1	Grille de sécurité
32	MD4/1132	2	Guide téflon
33	MD4/1133	1	Aimant p/ microcontact de sécurité grille trémie
34	MD4/1134	2	Tige filetée pour fixation plexiglas
35	MD5/1135	2	Pastille autocollante réflecteur

VUE DU MOTEUR MONTEE / DESCENTE TREMIE (AVANT LE  
N°114968)

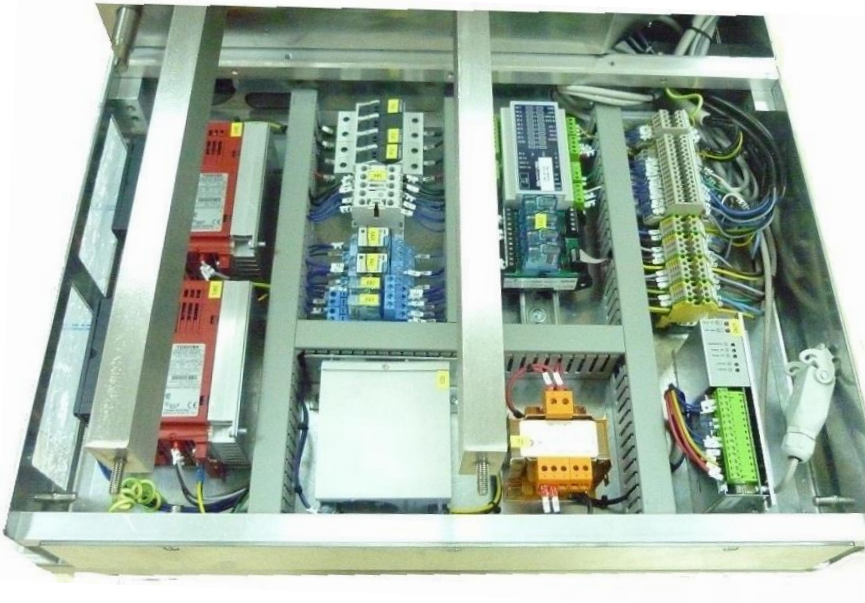
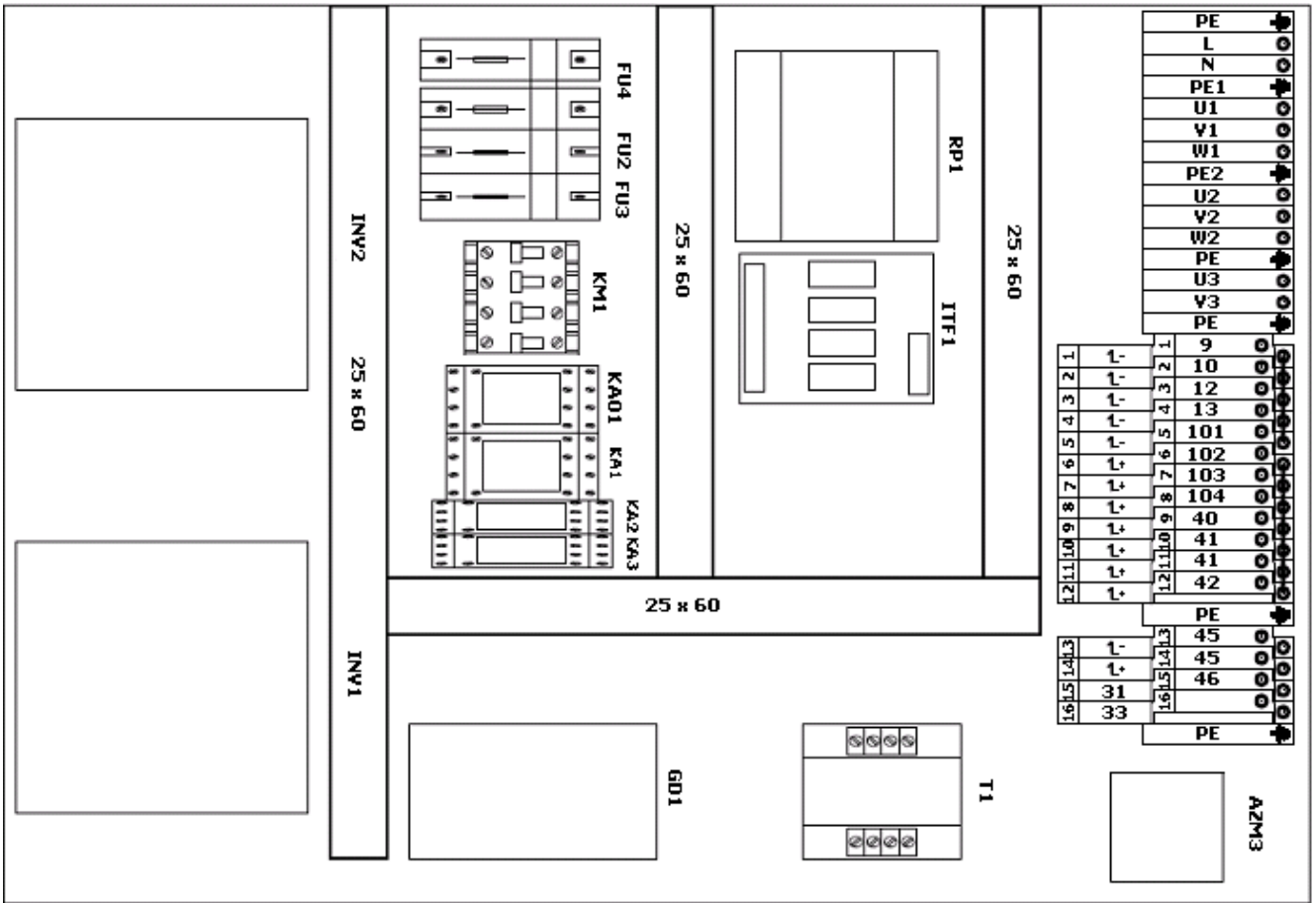


Repère	Référence	Quantité	Désignation
1	MD4/1201	1	Circlips
2	MD4/1202	1	Roue dentée
3	MD4/1203	2	Clavette
4	MD4/1204	1	Axe
5	MD4/1205	1	Moteur Montée / Descente
6	MD4/1206	1	Rondelle
7	MD4/1207	1	Vis tête hexagonale
8	MD4/1208	1	Réducteur
9	MD4/1209	8	Ecrou
10	MD4/1210	1	Plaque de montage
11	MD4/1211	2	Tige filetée
12	MD4/1236	2	Vis pointeau
13	MD4/1235	1	Accouplement
14	MD4/1214	1	Plaque de montage
15	MD3/1215	1	Codeur

**VUE DU MOTEUR MONTEE / DESCENTE TREMIE (A PARTIR DU  
 N°114968)**


Repère	Référence	Quantité	Désignation
1	MD4/1205	1	Moteur Montée / Descente
2	MD4/1231	1	Réducteur
3	MD4/1201	1	Circlips
4	MD4/1202	1	Roue dentée
5	MD4/1220	6	Ecrou M8
6	MD4/1221	2	Tige fileté M8x50
7	MD3/1215	1	Codeur
8	MD4/1222	1	Plaque de montage
9	MD4/1213	1	Accouplement
10	MD4/1204	1	Axe
11	MD4/1203	2	Clavette
12	MD4/1206	1	Rondelle
13	MD4/1207	1	Vis tête hexagonale

VUE IMPLANTATION ELECTRIQUE FOLIO 01



MD4/1897

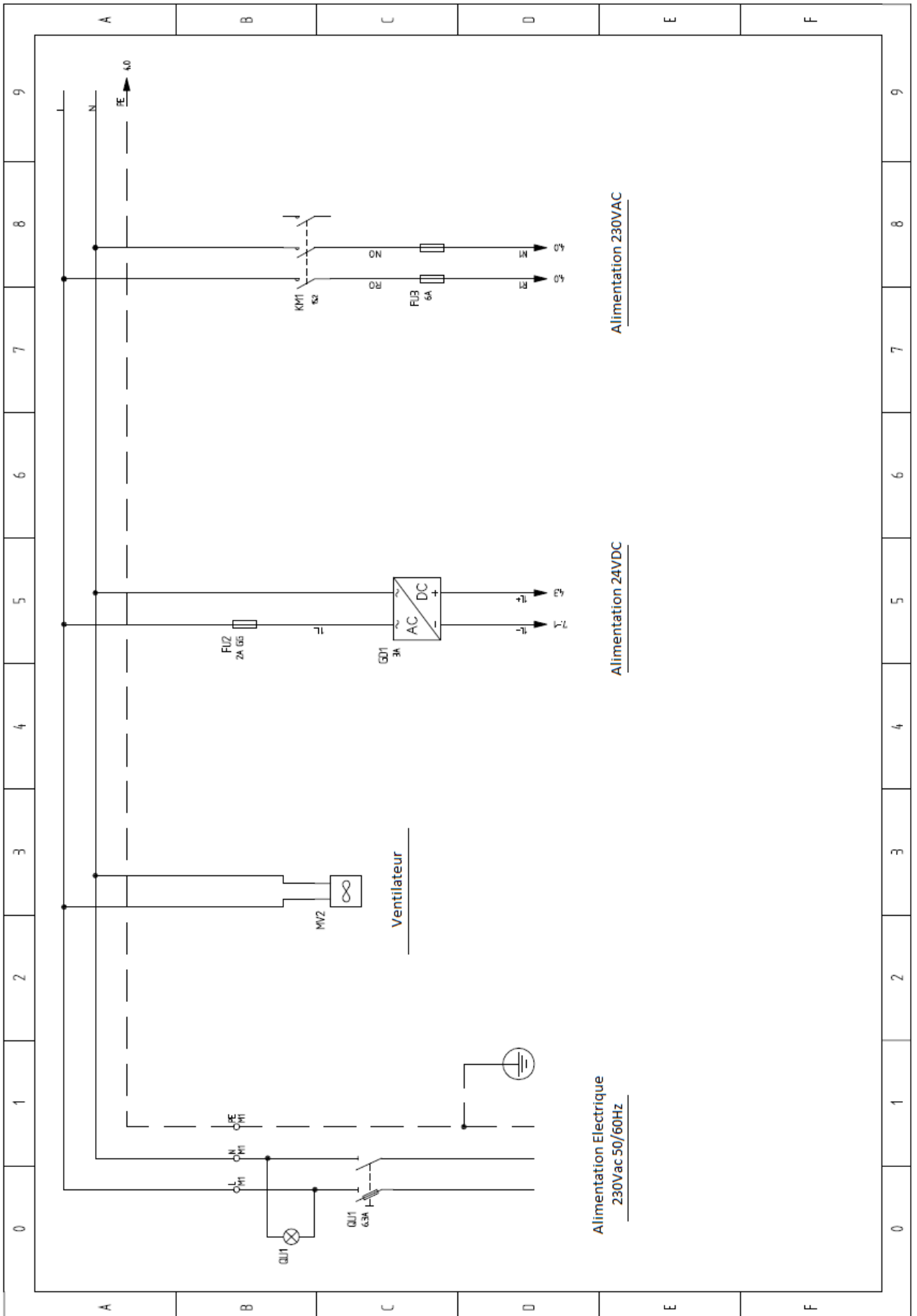


MD4/1896

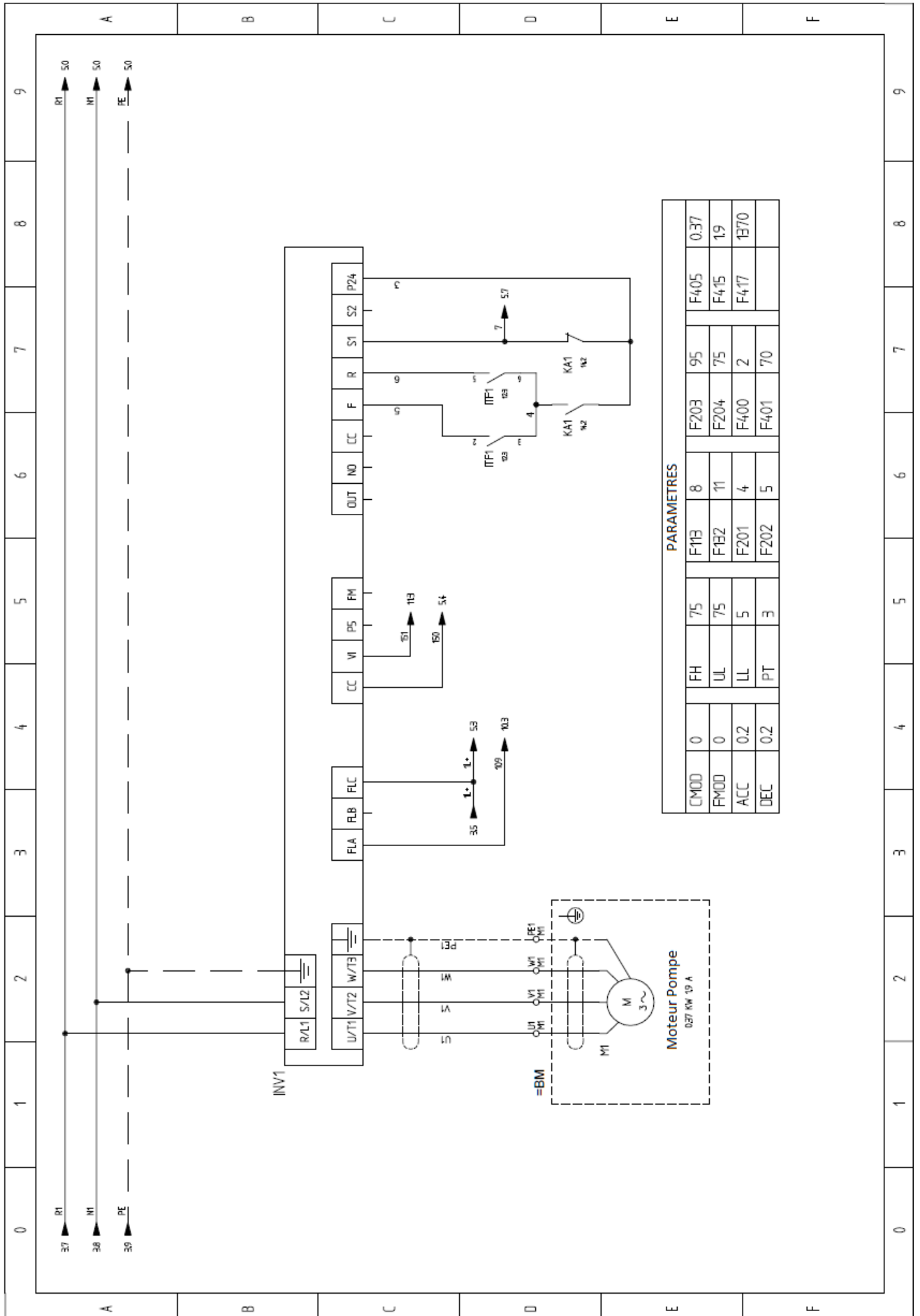
**REFERENCES : PIECES ELECTRONIQUES FOLIO 02**

Repère	Référence	Quantité	Désignation
AZM3	MD2/1981	1	Régulateur Bandes de table 24Vac OUT 24Vdc
FU2	MD4/1810	1	Porte Fusible 1x38 32A 690V
	MD4/1811	1	Fusible C0 gG 2A 400V
FU3	MD4/1810	1	Porte Fusible 1x38 32 A 690V
	MD4/1812	1	Fusible C0 gG 6A 400V
FU4	MD4/1816	1	Porte Fusibles 2x38 32A 690V
	MD4/1812	2	Fusible gG 6A 400V
GD1	MD2/5713	1	Alimentation monophasée 72W 3A 230Vin/24Vout
INV1	MD4/1931	1	Variateur de fréquence 0.4kW 230V
INV2	MD4/1931	1	Variateur de fréquence 0.4kW 230V
ITF1	MD2/1715	1	Module interface 4 relais
KA1/KA01	MD2/1703	1	Relai 14 fiches
	MD2/1704	1	Support relai 14 fiches
KA2/KA3	MD4/1826	1	Mini relai C.S 24Vdc 2cont. 8 fiches
	MD4/1825	1	Support relai 8 fiches
KM1	MD3/1115	1	Contacteur 3p 2.2kW 1No 24Vcc
RP1	MD4/1971	1	PLC 10 I/O 24Vdc RP100
T1	MD4/1835	1	Transformateur monophasé 50VA 230V/24V
EM1	MD2/1902	1	Bouton poussoir d'Arrêt d'urgence (A tirer)
SB1	MD4/1865	1	Bouton poussoir rouge STOP
SH1	MD4/7	1	Bouton poussoir vert START
SH2	MD4/1875	1	Bouton poussoir bleu REARMEMENT
TS1	MD4/1964	1	Ecran Tactile 7"
BF1/BF2	MD2/1151	1	Capteur Photocellule 24Vdc
	MD4/1153	1	Connecteur pour Capteur Photocellule
ENC1	MD3/1215	1	Codeur 50i/g Connecteur 180° 5poles
QU1	MD4/1001	1	Interrupteur général avec Porte fusible intégré
	MD4/1809	1	Fusible 5x20T std 6,3A 250V
S1/S2/S3	MD4/1850	1	Capteur a galet
SQ4	MD4/705	1	Microcontact inductif (Détection de plaque)
SQ5	MD4/1856	1	Microcontact magnétique (Détection Grille Trémie)
	MD4/1857	1	Aimant pour « Microcontact magnétique »
	MD4/1896	1	Prise électrique male 4 fiches fixe s/cellule
	MD4/1897	1	Prise électrique femelle 4 fiches dans coffret elect

**SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 03**

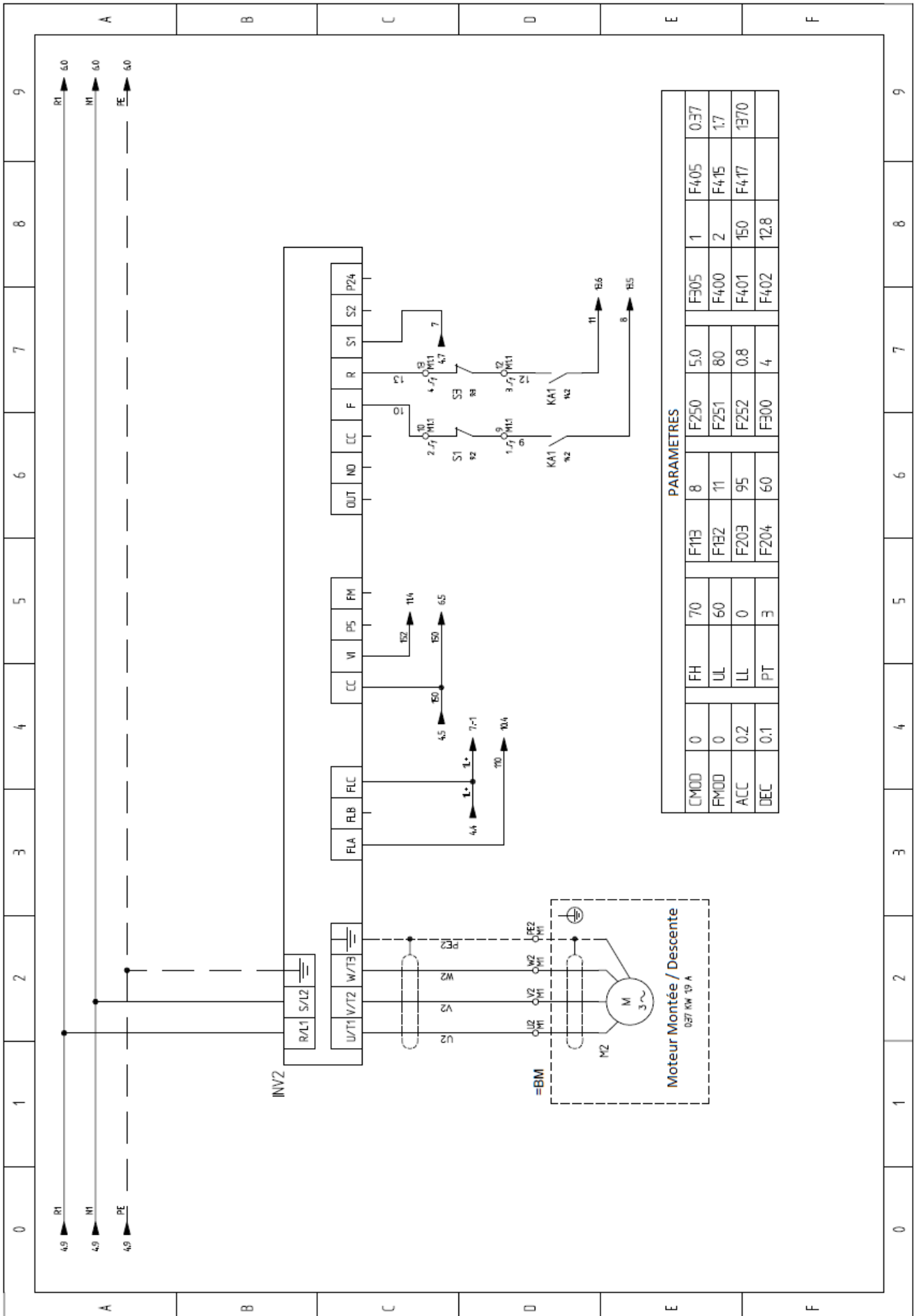


SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 04 (TOSHIBA)





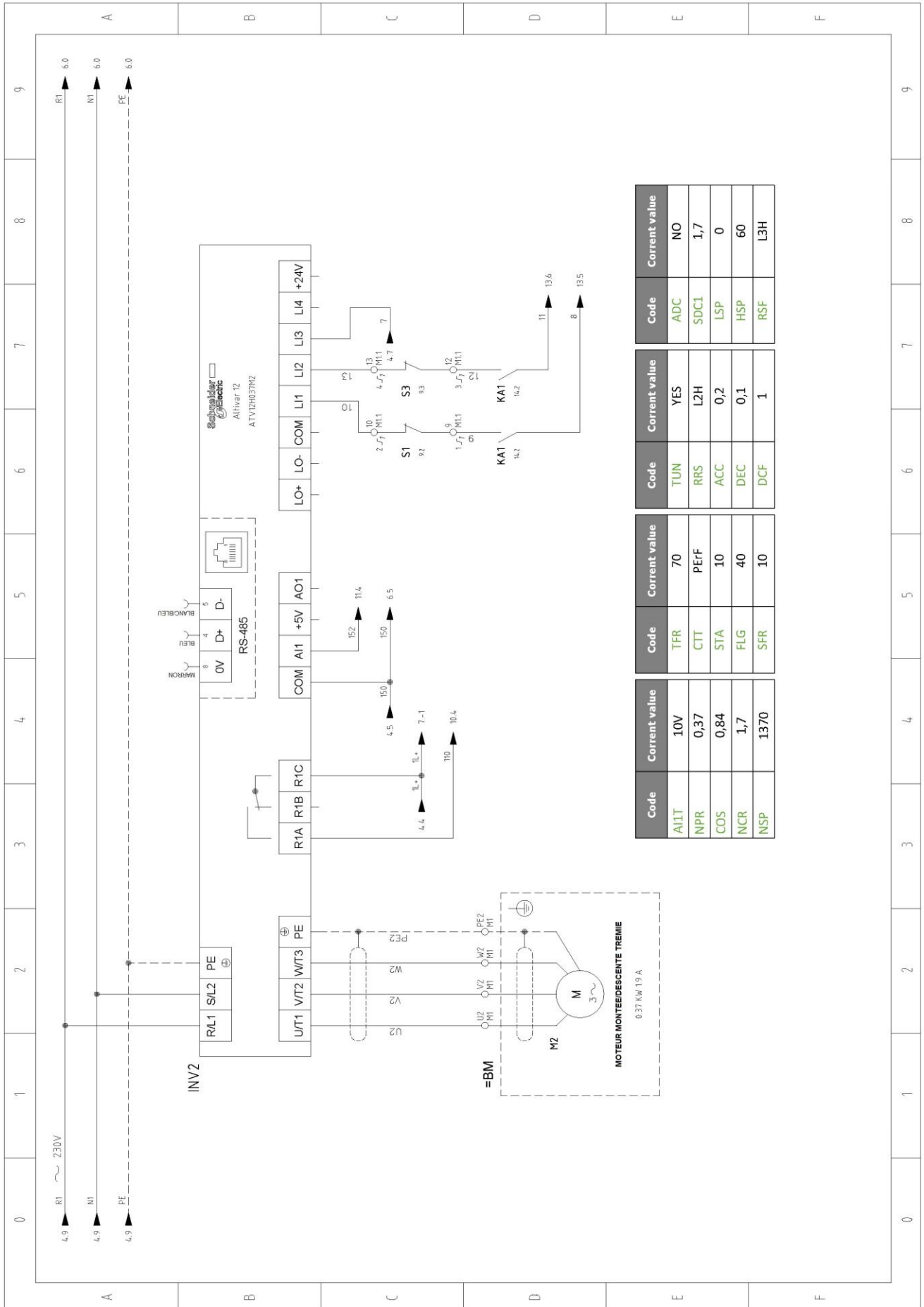
**SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 05 (TOSHIBA)**



**PARAMETRES**

CM00	0	FH	70	F113	8	F250	5.0	F305	1	F405	0.37
FM00	0	UL	60	F132	11	F251	80	F400	2	F415	1.7
ACC	0.2	LL	0	F203	95	F252	0.8	F401	150	F417	1370
DEC	0.1	PT	3	F204	60	F300	4	F402	12.8		

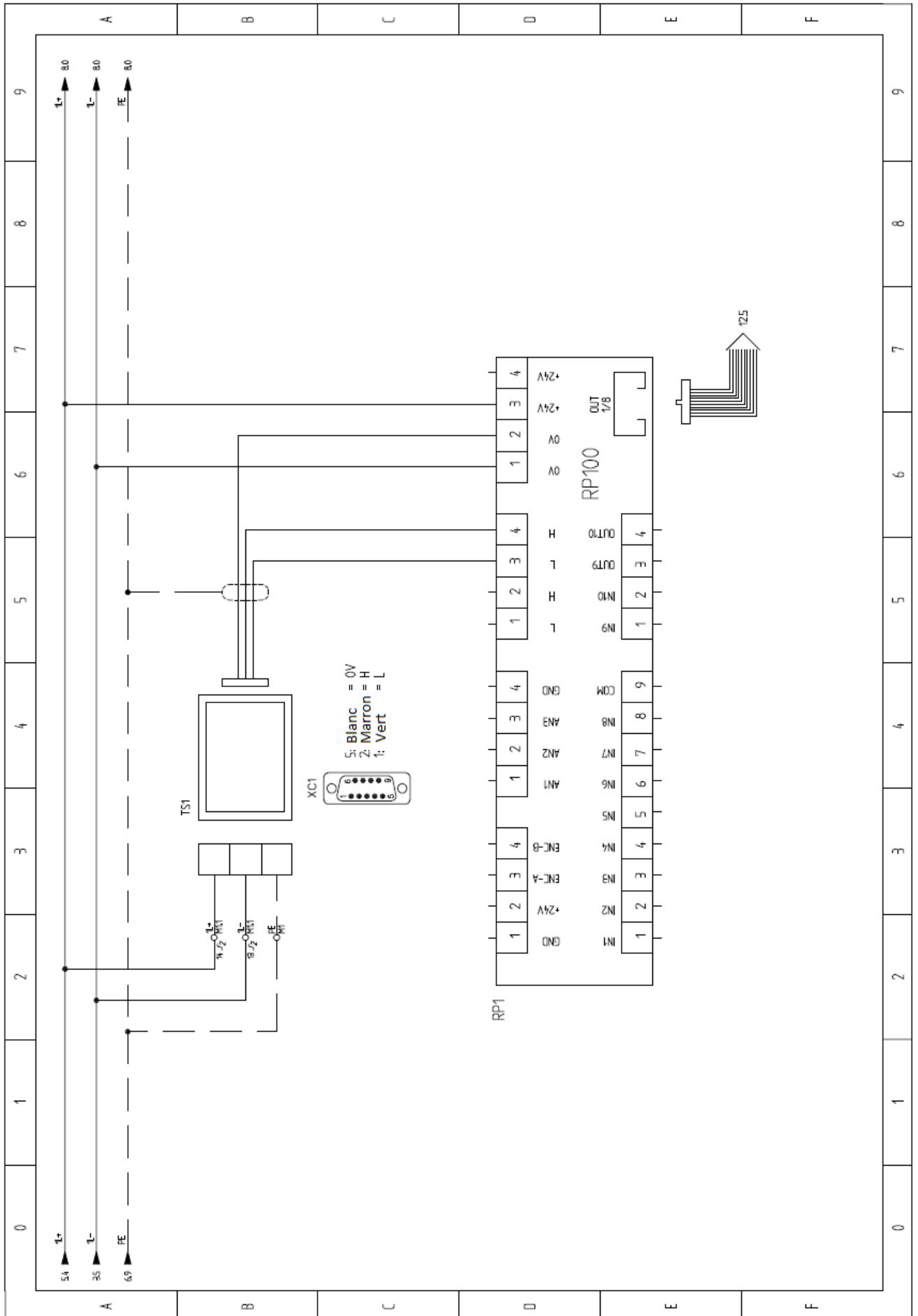
**SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 05 (SCHNEIDER)**



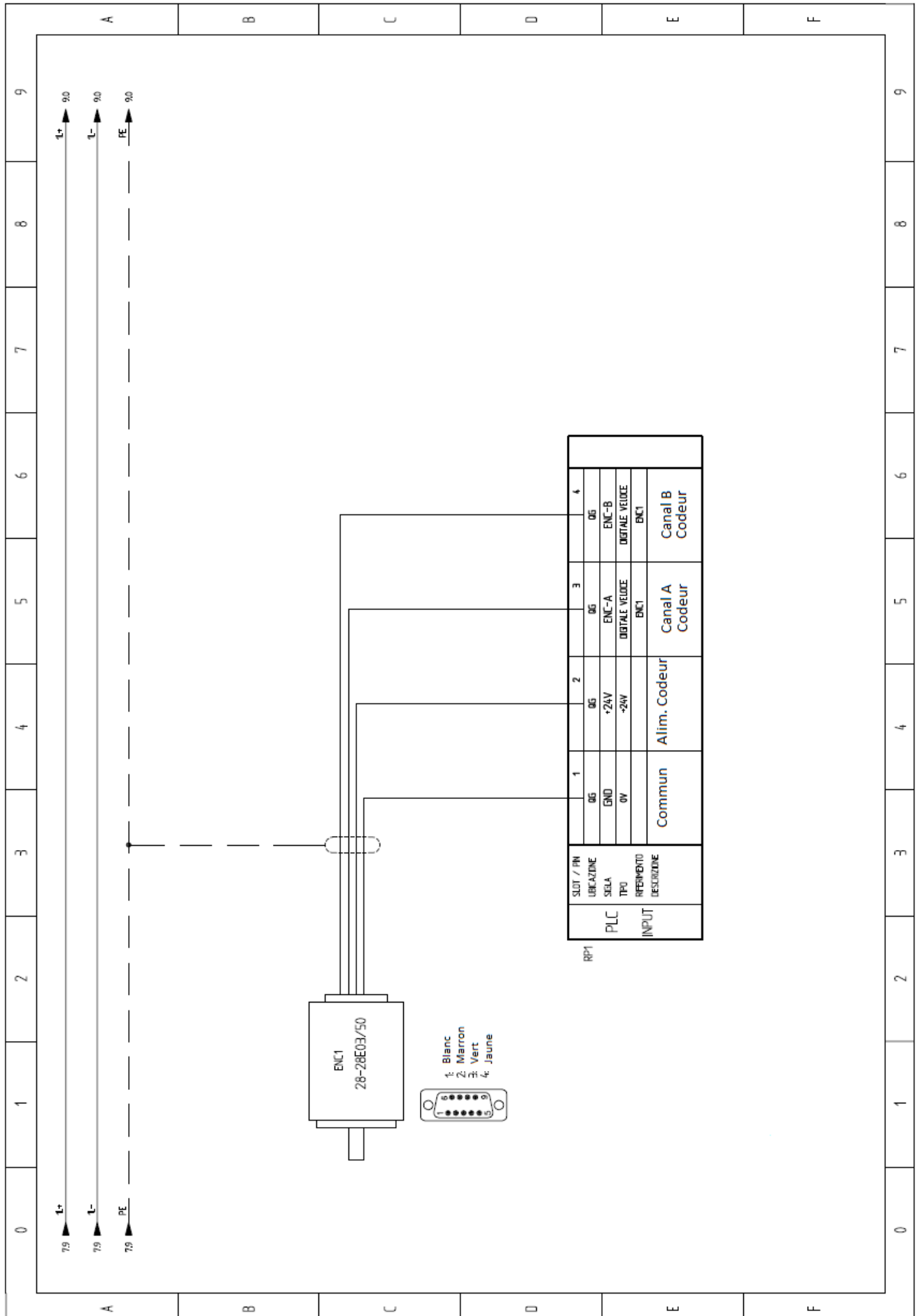
Code	Current value	Code	Current value	Code	Current value
AI1T	10V	TFR	70	TUN	YES
NPR	0,37	CTT	PERF	RRS	L2H
COS	0,84	STA	10	ACC	0,2
NCR	1,7	FLG	40	DEC	0,1
NSP	1370	SFR	10	DCF	1
				ADC	NO
				SDC1	1,7
				LSP	0
				HSP	60
				RSF	L3H



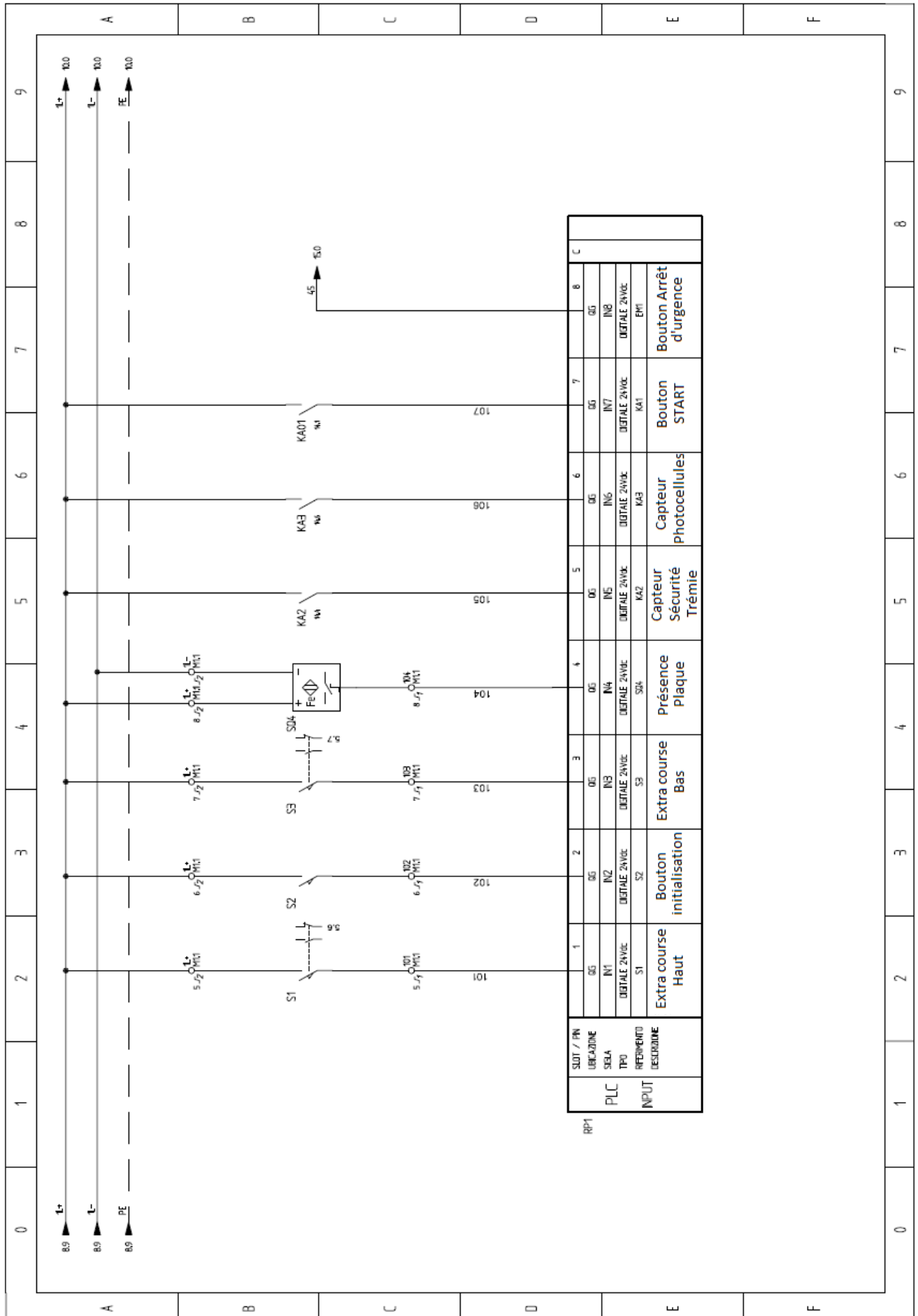
**SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 07**



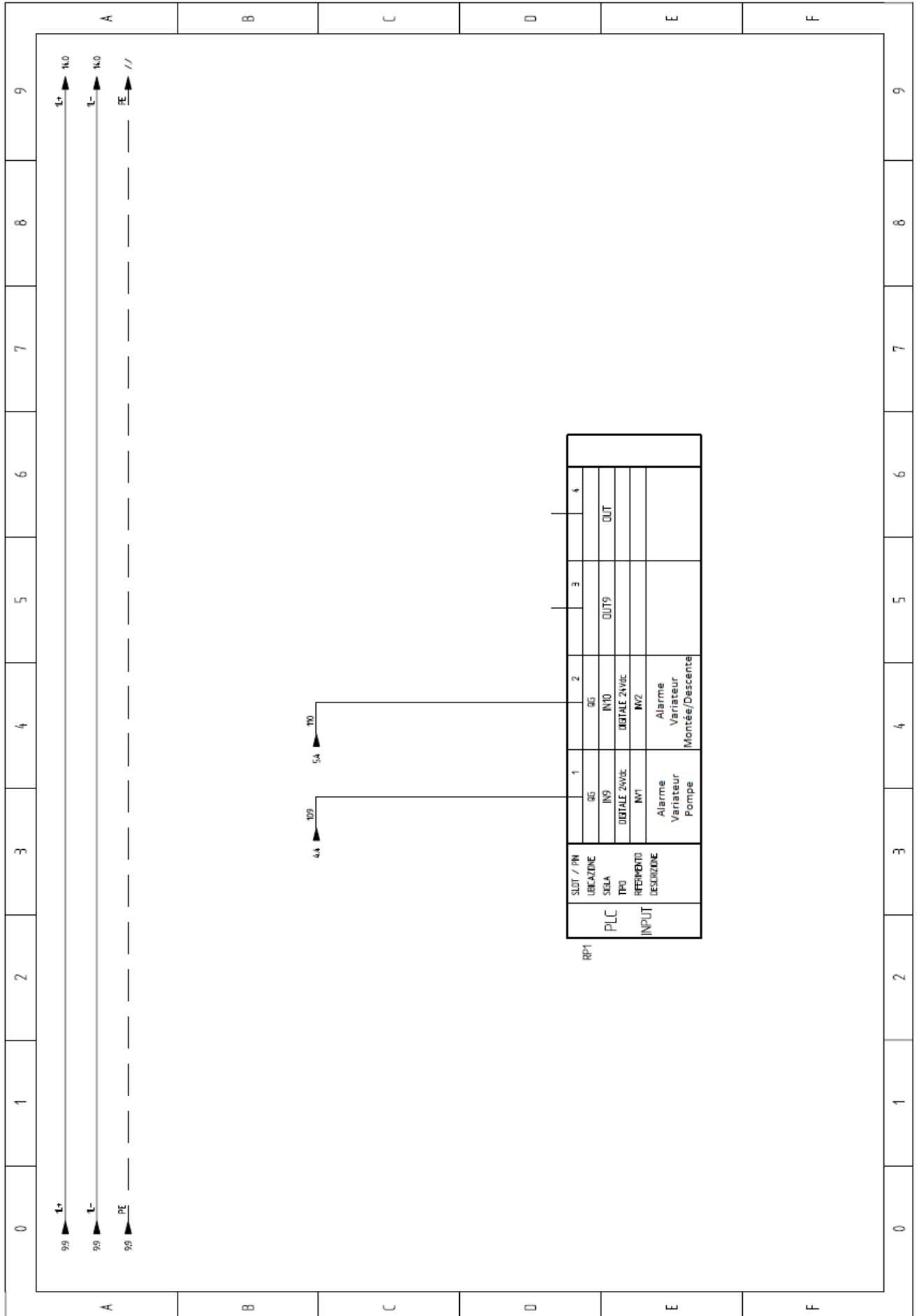
SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 08



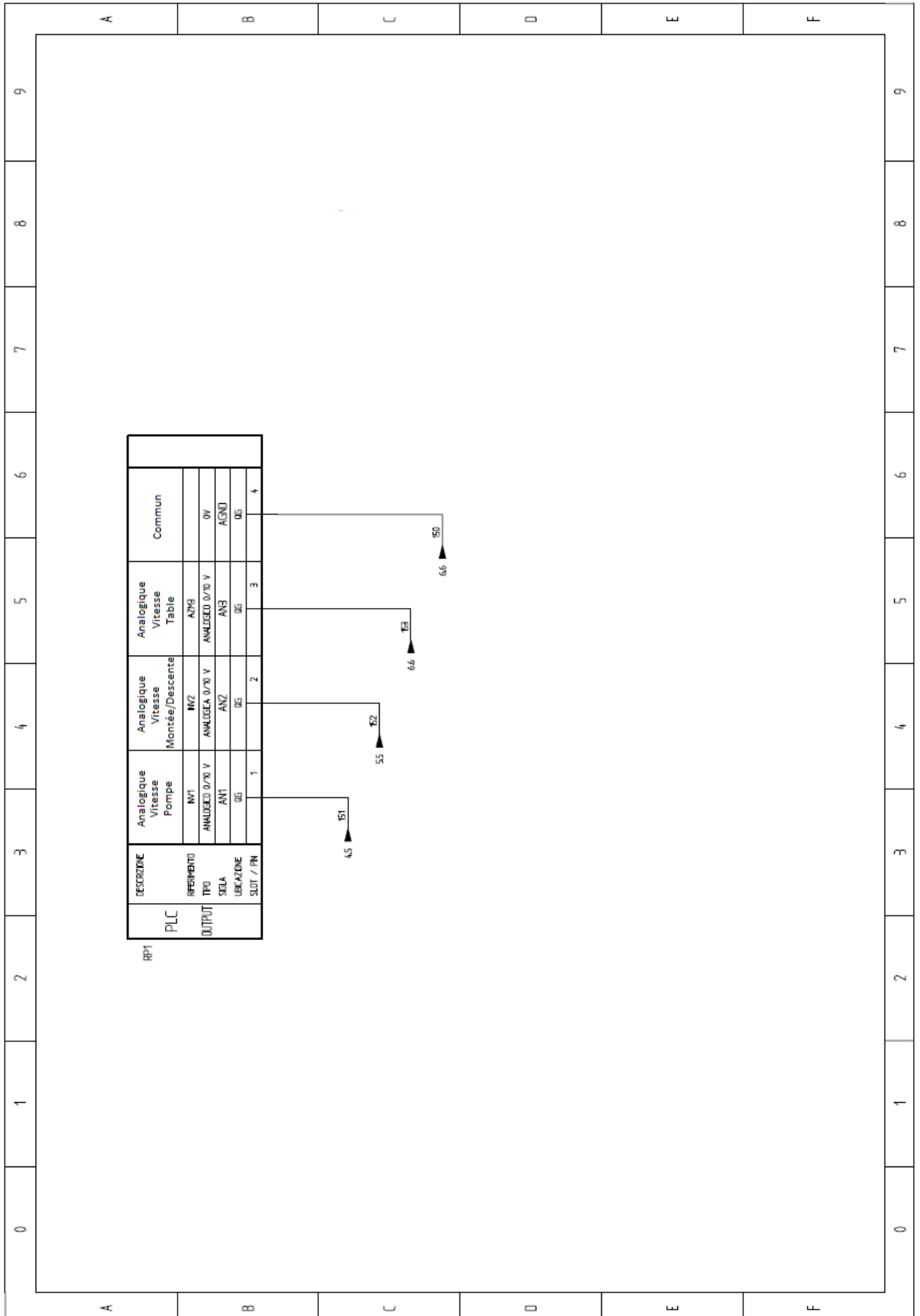
SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 09



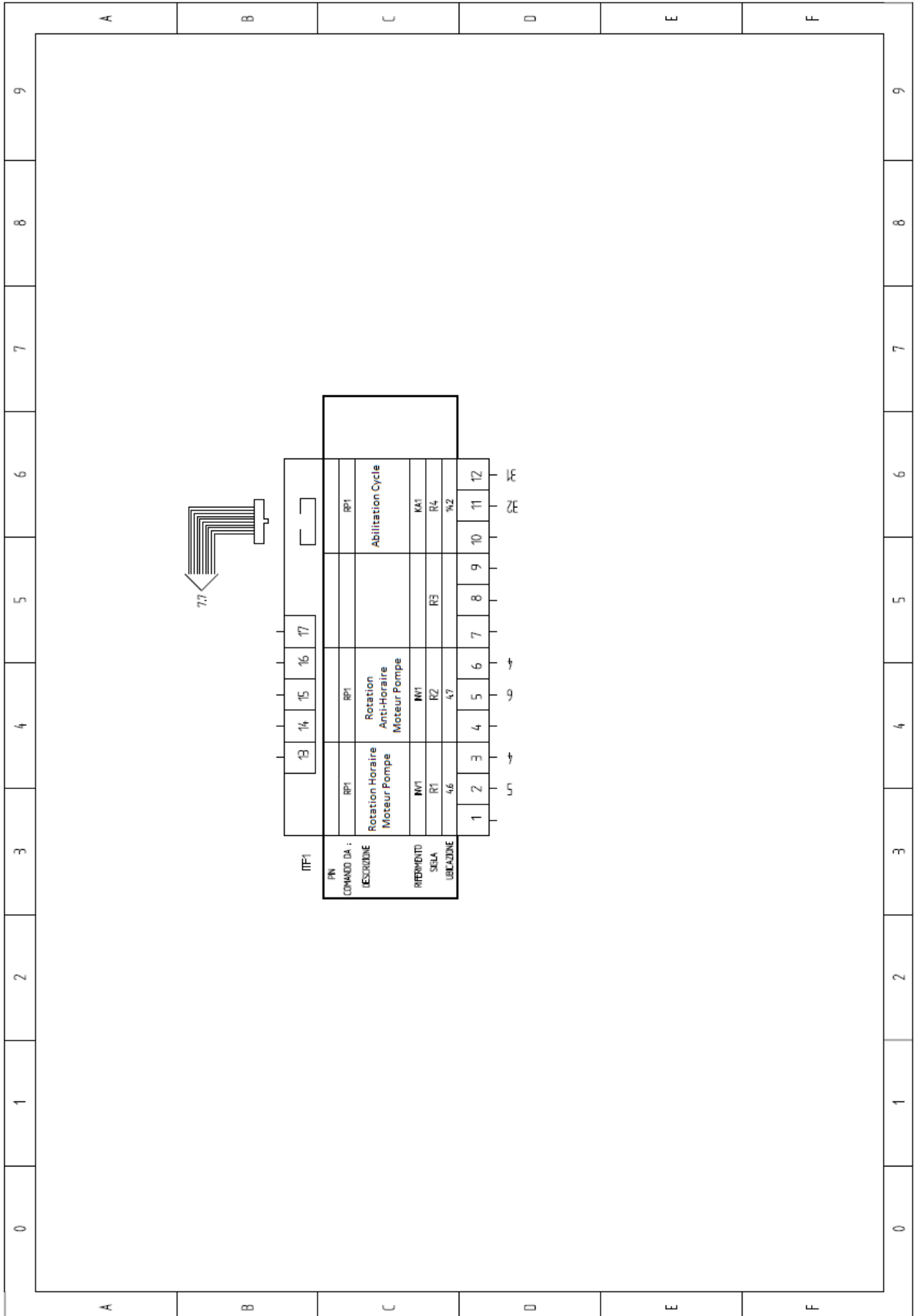
**SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 10**



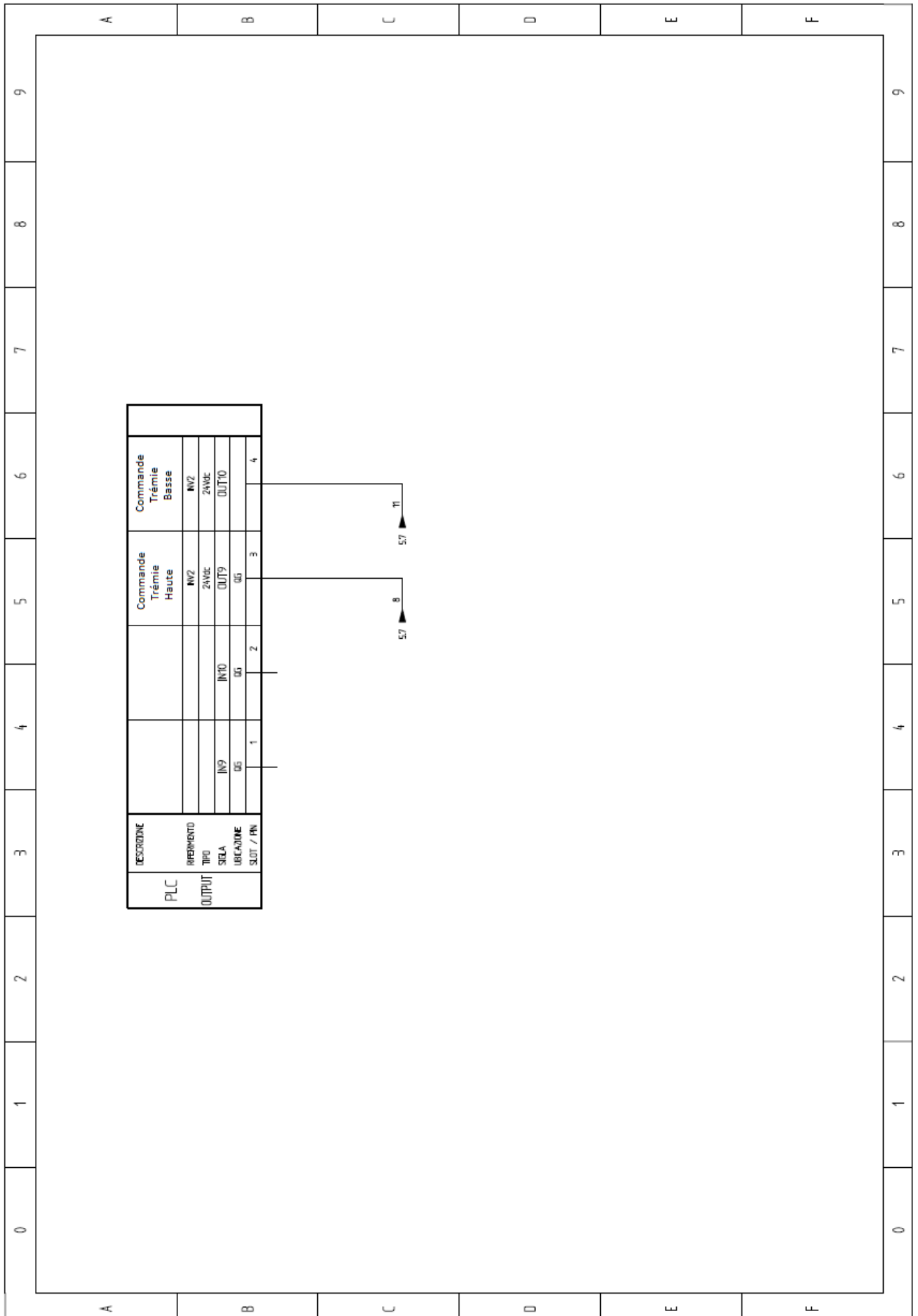
**SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 11**



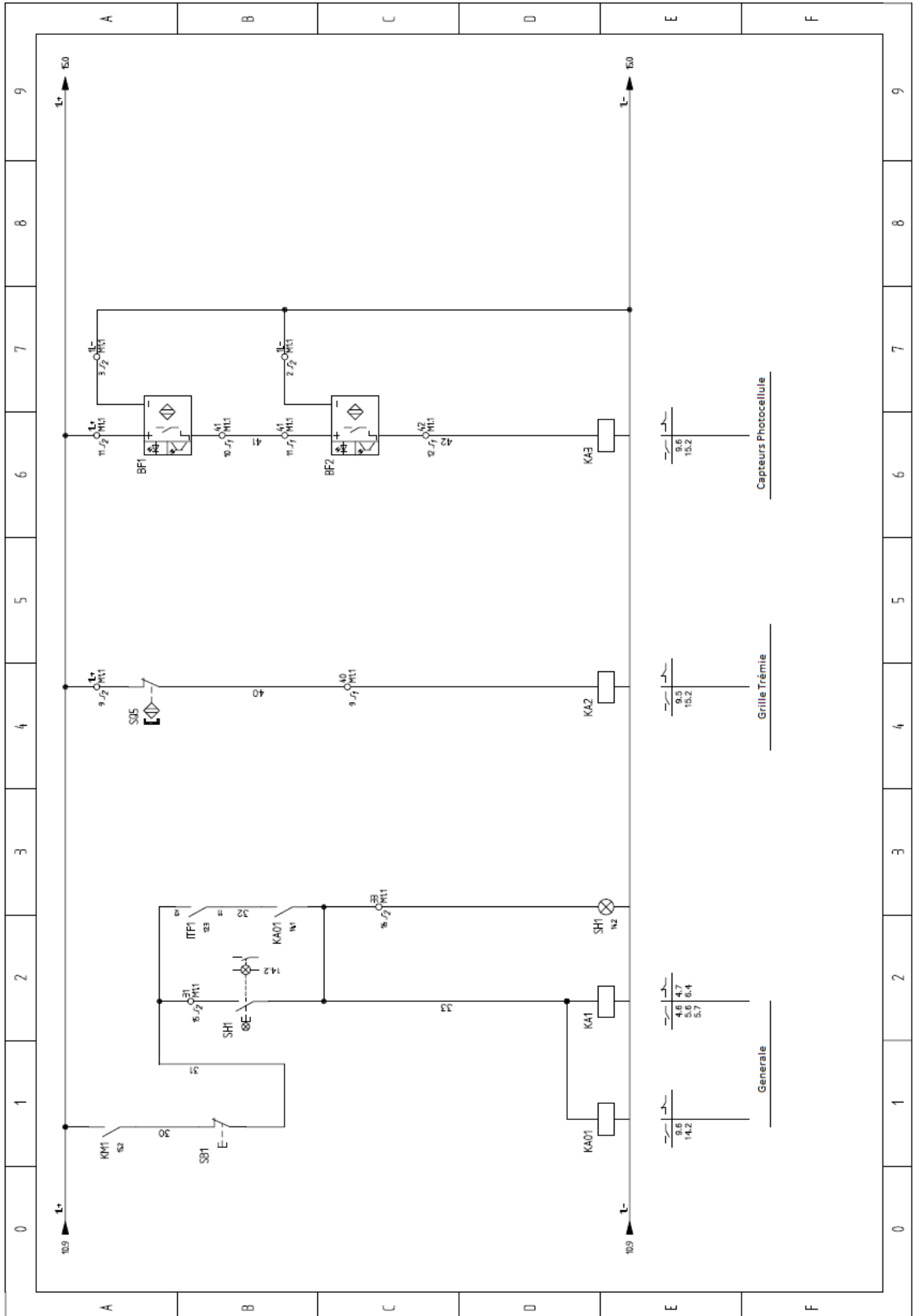
**SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 12**



**SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 13**



SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 14



**SCHEMA ELECTRIQUE FOLIO 15**

