


SCHEMA ELECTRIQUE

Version : Toutes options		
Dessiné par : F.GRELIER	Date : 17 Avril 2001	Page : 3.2.0
Dossier : <i>Ecolpap</i>		BEMA GERIFONDIERE 38470 VINAY TEL.04.76.36.72.88 FAX.04.76.36.76.34
ELECTRIQUE		
Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite.		

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

SOMMAIRE FOLIOS

ALIMENTATION	02
AUTOMATE	03
PUISSANCE	04
COMMANDE	08
BORNIERS	17
CONNECTEURS ET CABLES	19
BORNIERS MACHINES	22

N			
M	27 Août 02	Changement du capteur ultrason	R. DUSSERT
L	03 juin 02	Changement de régulateur de T° + modif implantation A12	L. DETROYAT
K	29 Août 01	Changement de variateur de vitesse pour moteur CC + Codification	R. DUSSERT
J	10 Avr 01	Ajout d'un pressostat (à compter de la machine N°169)	R. DUSSERT
I	16 Nov 00	Schéma complet toute option	Mr GRELIER
H	11 Fev 97	Passage grande armoire	Mr GRELIER
G	8 Fev 97	Modification chaîne de sécurité	Mr GRELIER
F	9 Sept 96	Modification bornier carte variateur (mise à la terre)	Mr GRELIER
E	28 Mai 96	Alimentation variateur de vitesse par transformateur et avec pont de diode sur carte	Mr GRELIER
D	28 Mai 96	Alimentation variateur de vitesse par transformateur et avec pont de diode extérieur	Mr GRELIER
C	15 Avril 96	Alimentation variateur de vitesse avec pont de diode sur carte	Mr GRELIER
B	15 Avril 96	Alimentation variateur de vitesse avec pont de diode extérieur	Mr GRELIER
A	10 Mai 94	Définition	Mr GRELIER
Indice	Date	Modifications	Nom

Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite.



BEMA

Rue du Coulange
La GERIFONDIERE
38470 VINAY

Tél : 04.76.36.72.88
Fax : 04.76.36.76.34

Dossier : *Ecolpap*

Dessiné par : R. DUSSERT

Vérifié par : Mr

Date : 27/08/2002



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

SCHEMA ELECTRIQUE

1

26

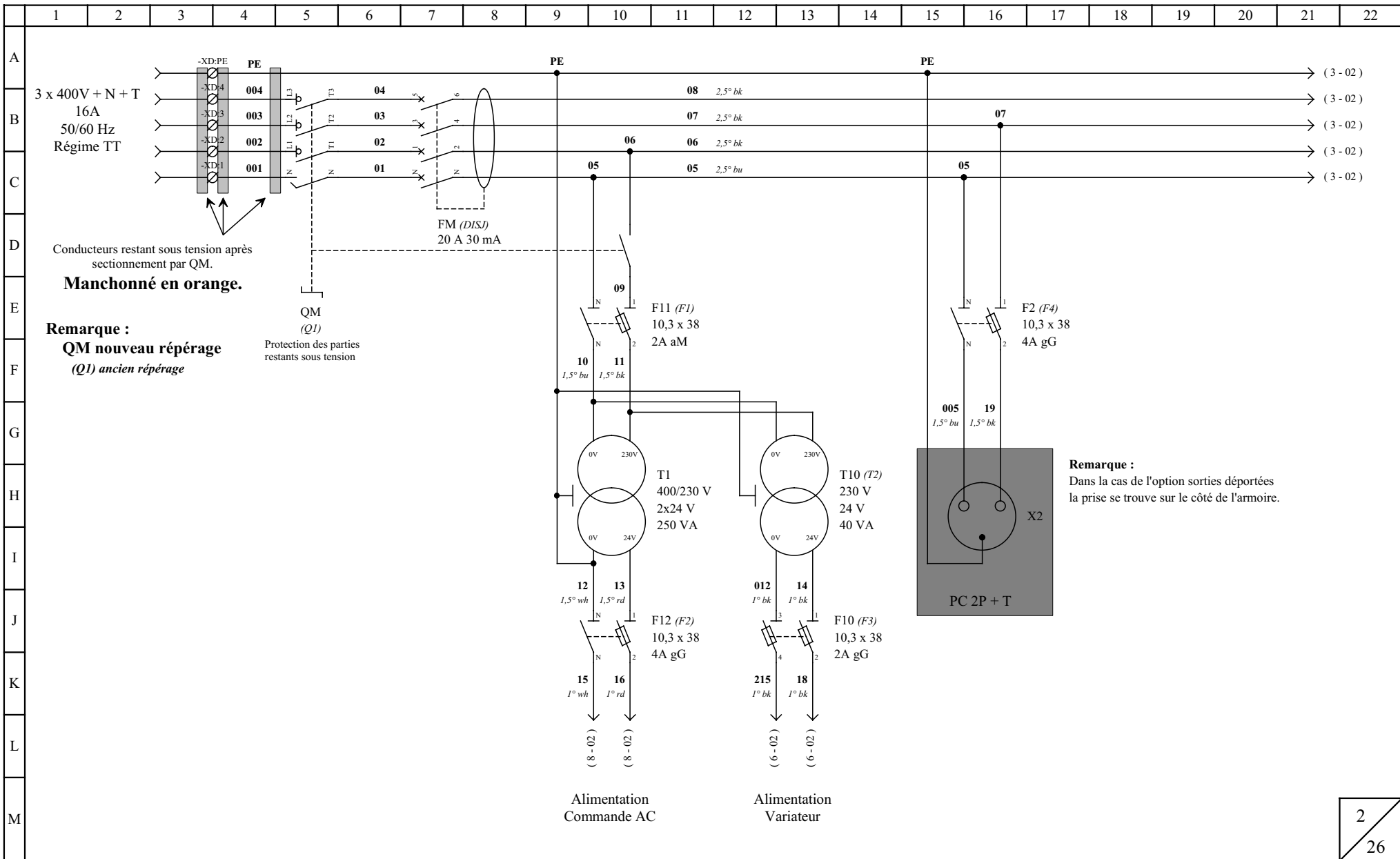
DESIGNATION

ARMOIRE ECOLPAP
Toutes Options

Plan n° : SEOO0005

Indice : M

Page dossier : 3.2.1



B E M A
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

ALIMENTATION

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

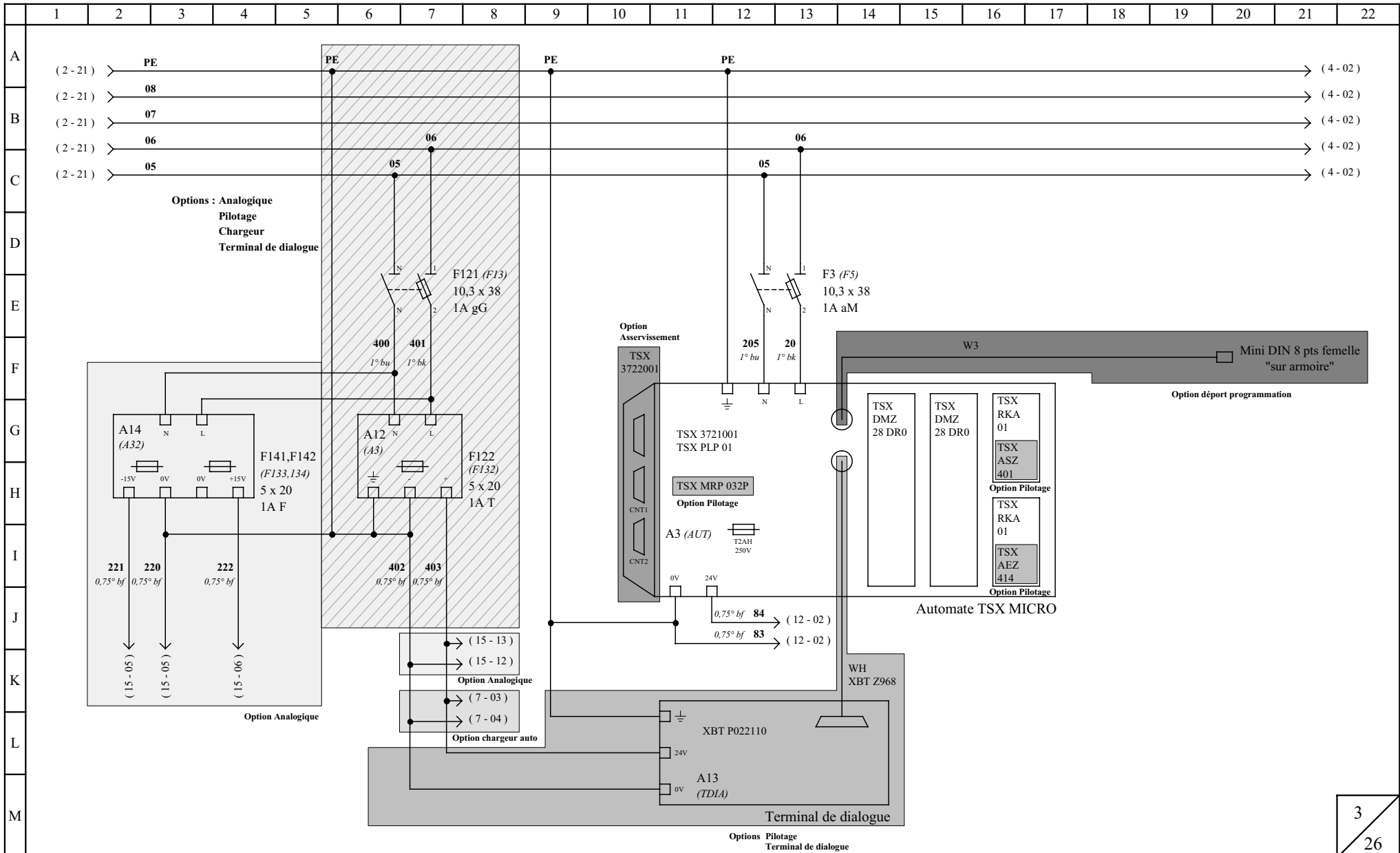
Page dossier : 3.2.2

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO0005

Indice : M



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

ALIMENTATION

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecopap*

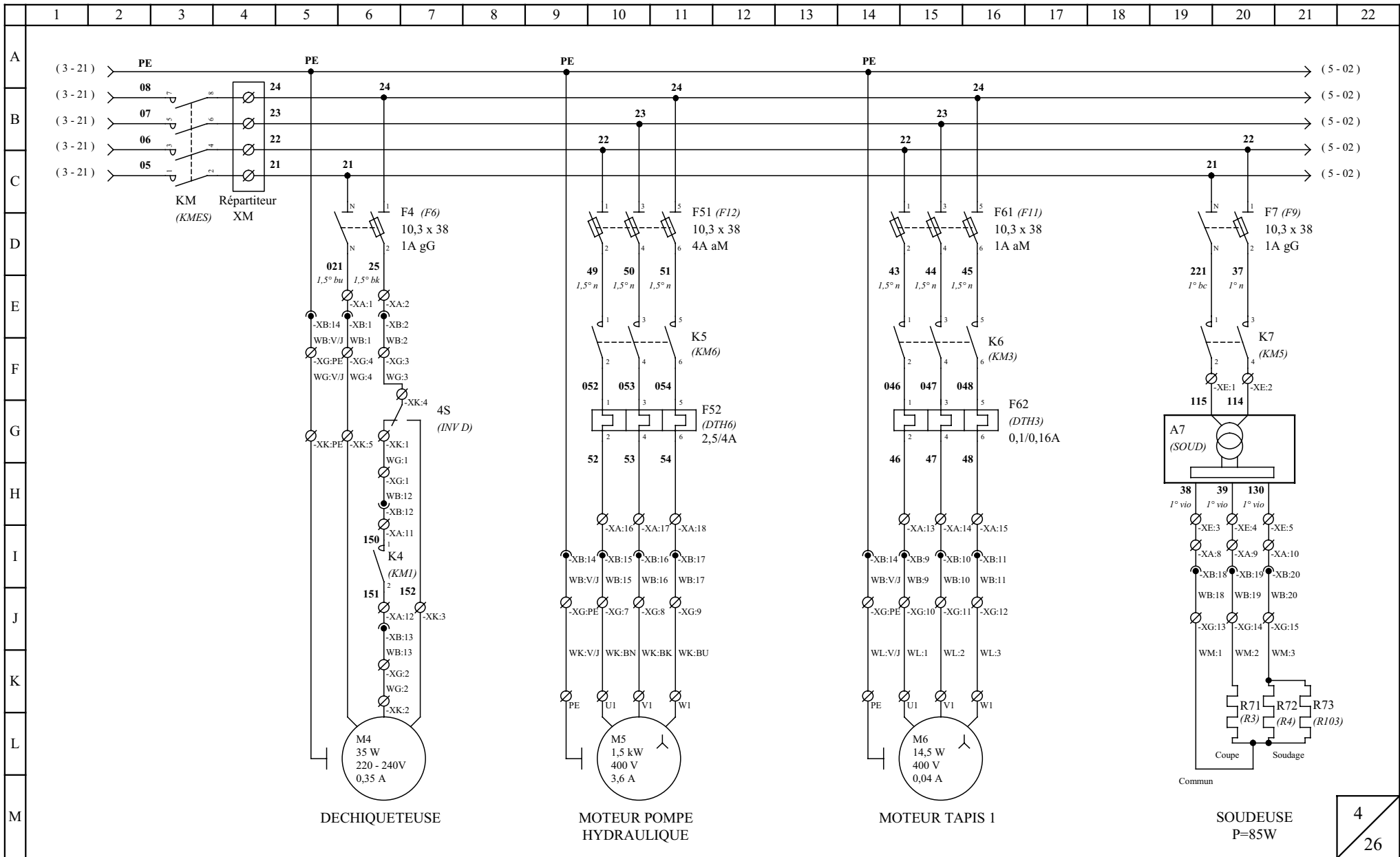
Page dossier : 3.2.3

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO005

Indice : M



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

PUISSANCE

ECOLPAP
Toutes options

Dossier : *Ecolpap*

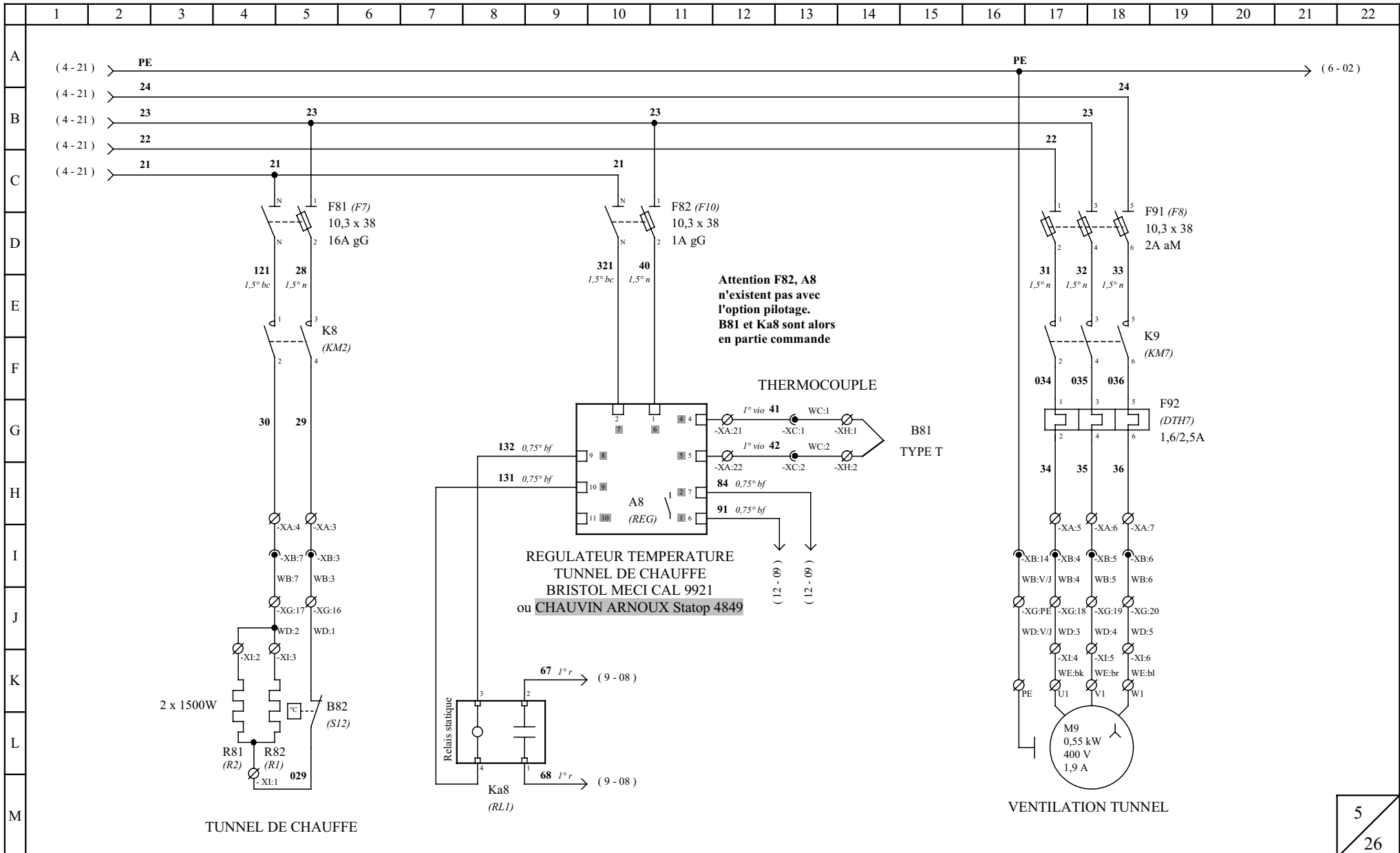
Page dossier : 3.2.4

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SE00005

Indice : M



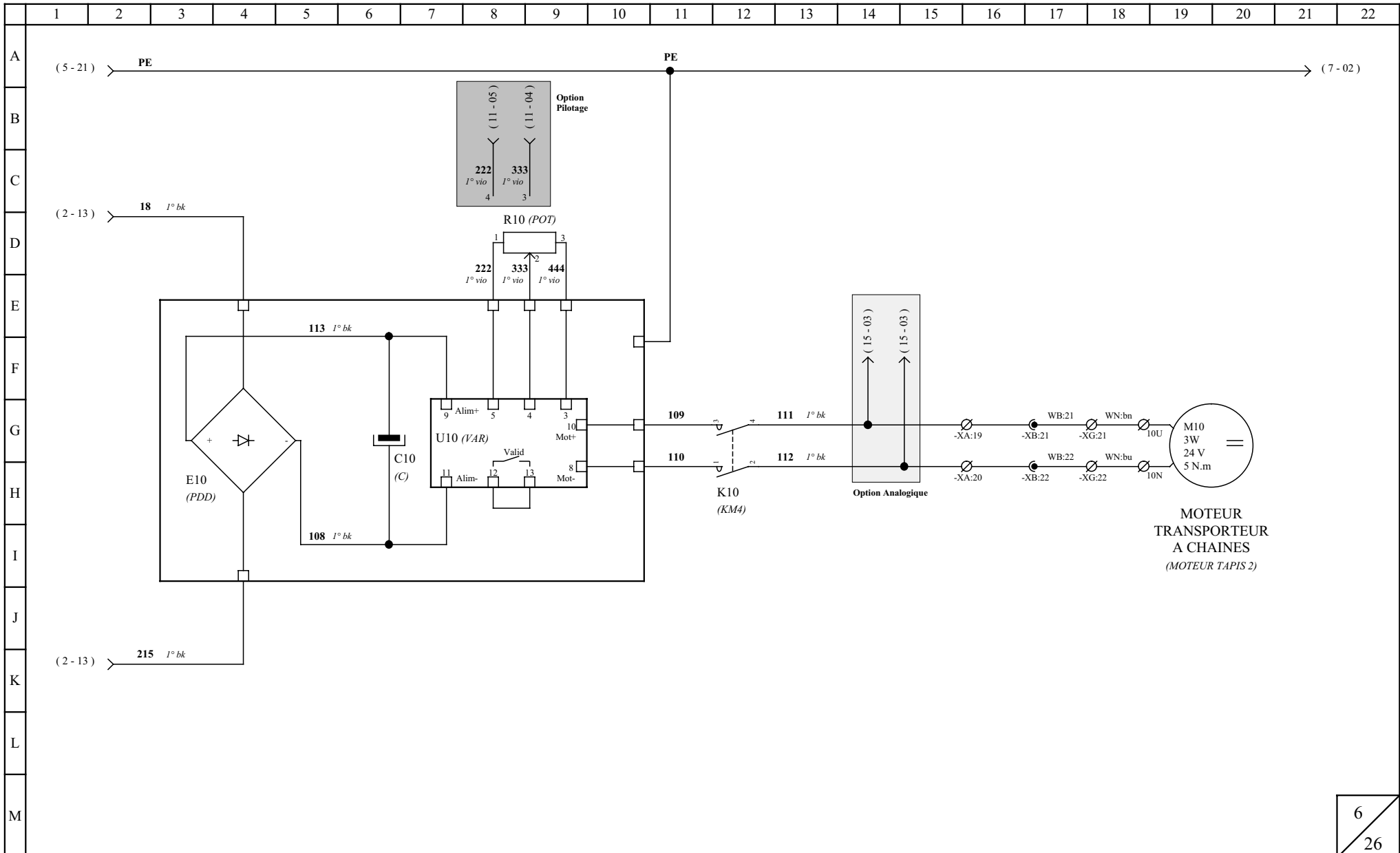
BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

PUISSANCE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*
Dessiné par : R. DUSSERT
Plan n° : SE00005

Page dossier : 3.2.5
Le : 27/08/2002
Indice : M



MOTEUR
TRANSPORTEUR
A CHAINES
(MOTEUR TAPIS 2)

6 / 26



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

PUISSANCE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

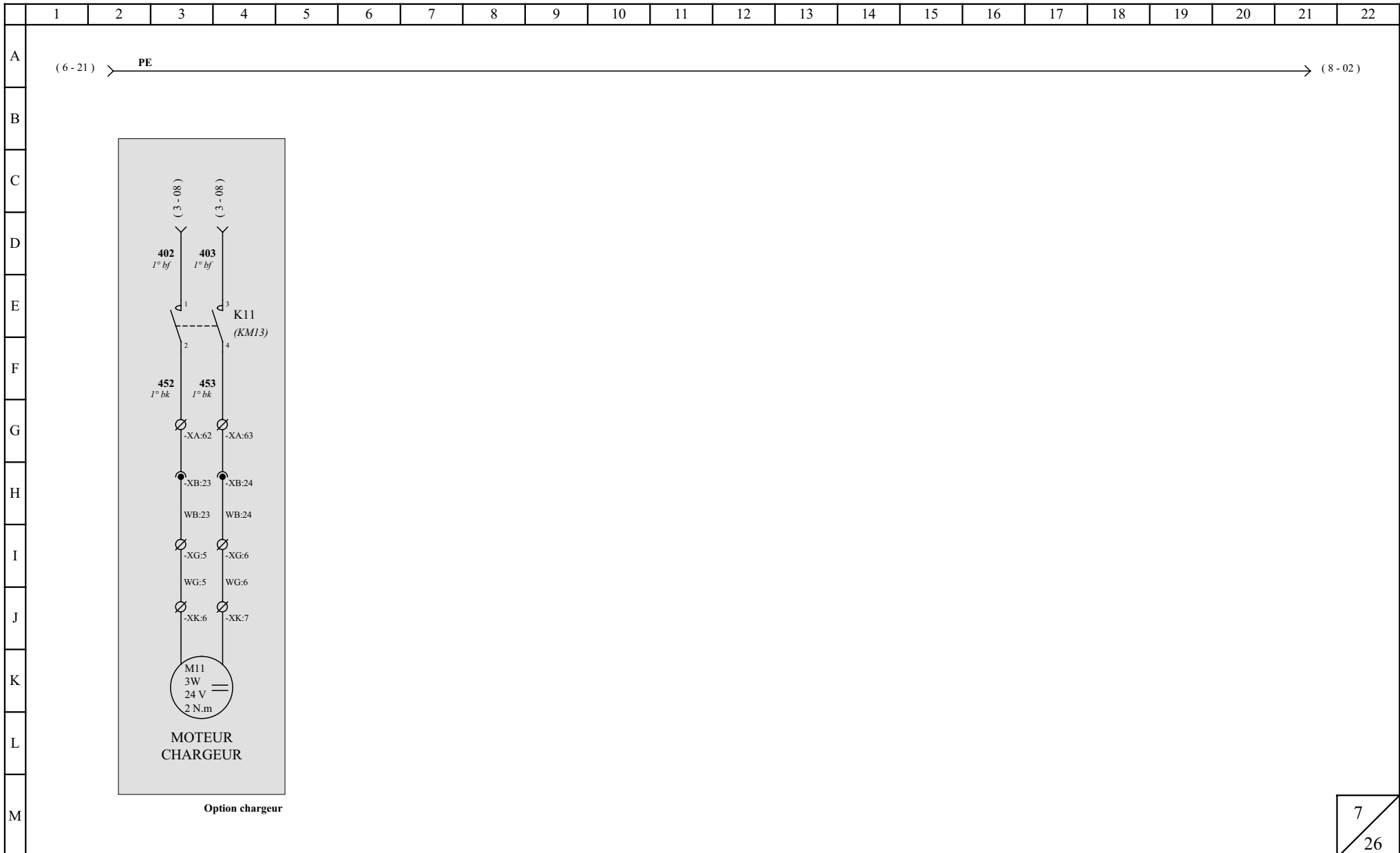
Page dossier : 3.2.6

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO005

Indice : M



Option chargeur

7 / 26



BEMA
 GERIFONDIERE
 38470 VINAY
 TEL.04.76.36.72.88
 FAX.04.76.36.76.34

PUISSANCE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

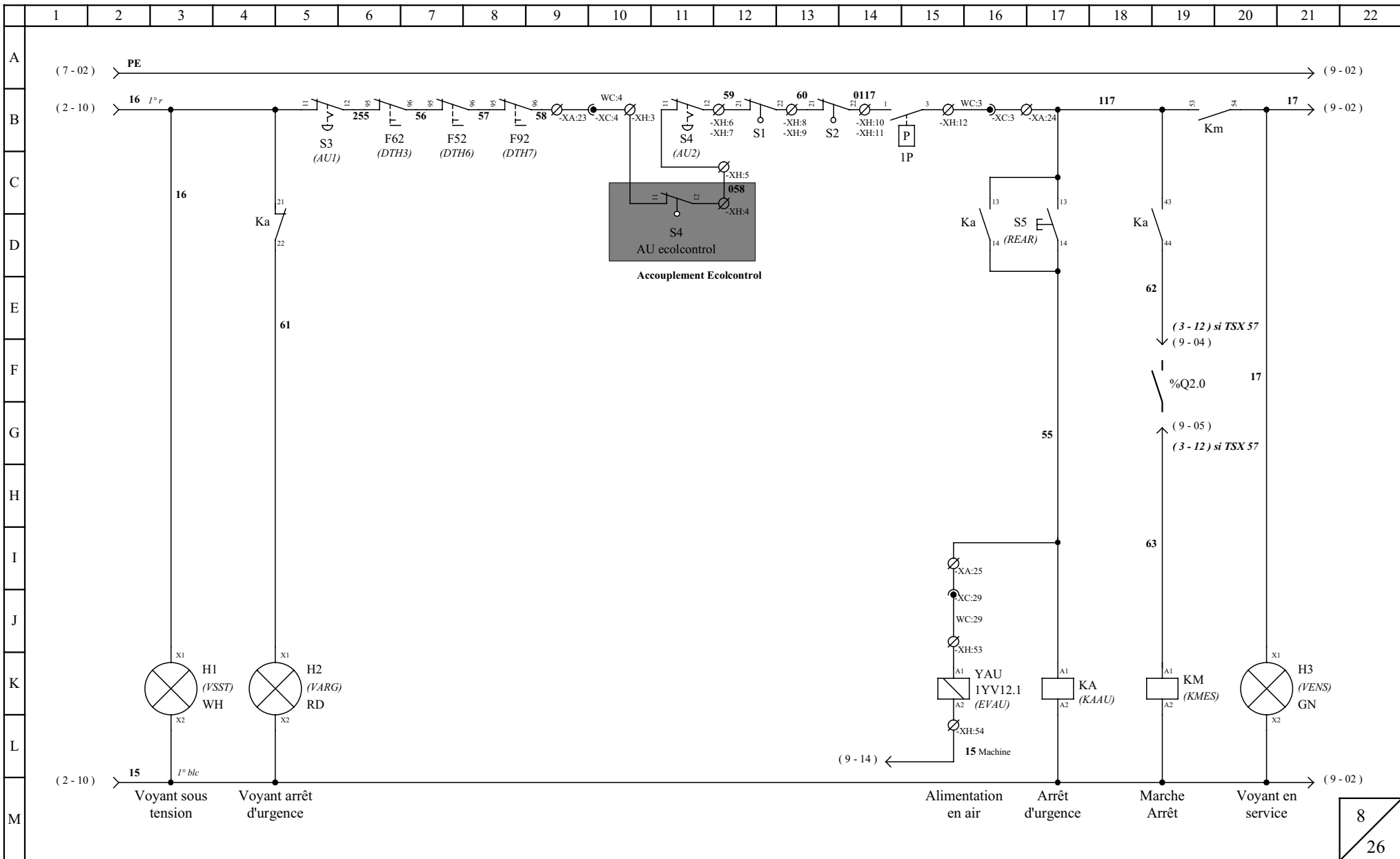
Page dossier : 3.2.7

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO005

Indice : M



BEMA
 GERIFONDIERE
 38470 VINAY
 TEL.04.76.36.72.88
 FAX.04.76.36.76.34

COMMANDE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

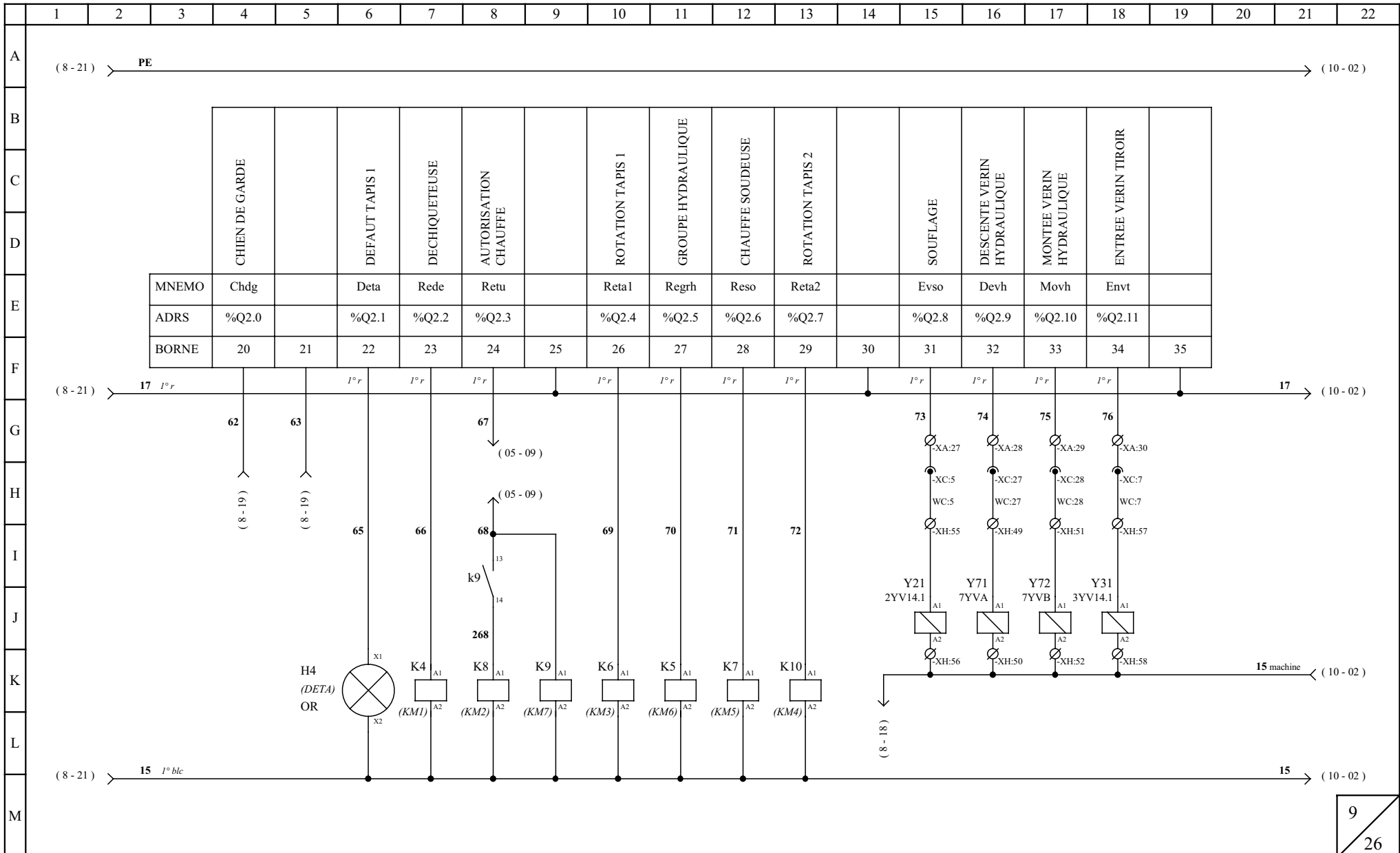
Page dossier : 3.2.8

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO005

Indice : M



	CHIEN DE GARDE	DEFAULT TAPIS 1	DECHIQUETEUSE	AUTORISATION CHAUFFE		ROTATION TAPIS 1	GROUPE HYDRAULIQUE	CHAUFFE SOUDEUSE	ROTATION TAPIS 2		SOUFFLAGE	DESCENTE VERIN HYDRAULIQUE	MONTÉE VERIN HYDRAULIQUE	ENTRÉE VERIN TIRROIR		
MNEMO	Chdg	Deta	Rede	Retu		Reta1	Regrh	Reso	Reta2		Evso	Devh	Movh	Envt		
ADRS	%Q2.0	%Q2.1	%Q2.2	%Q2.3		%Q2.4	%Q2.5	%Q2.6	%Q2.7		%Q2.8	%Q2.9	%Q2.10	%Q2.11		
BORNE	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

9 / 26



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

COMMANDE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

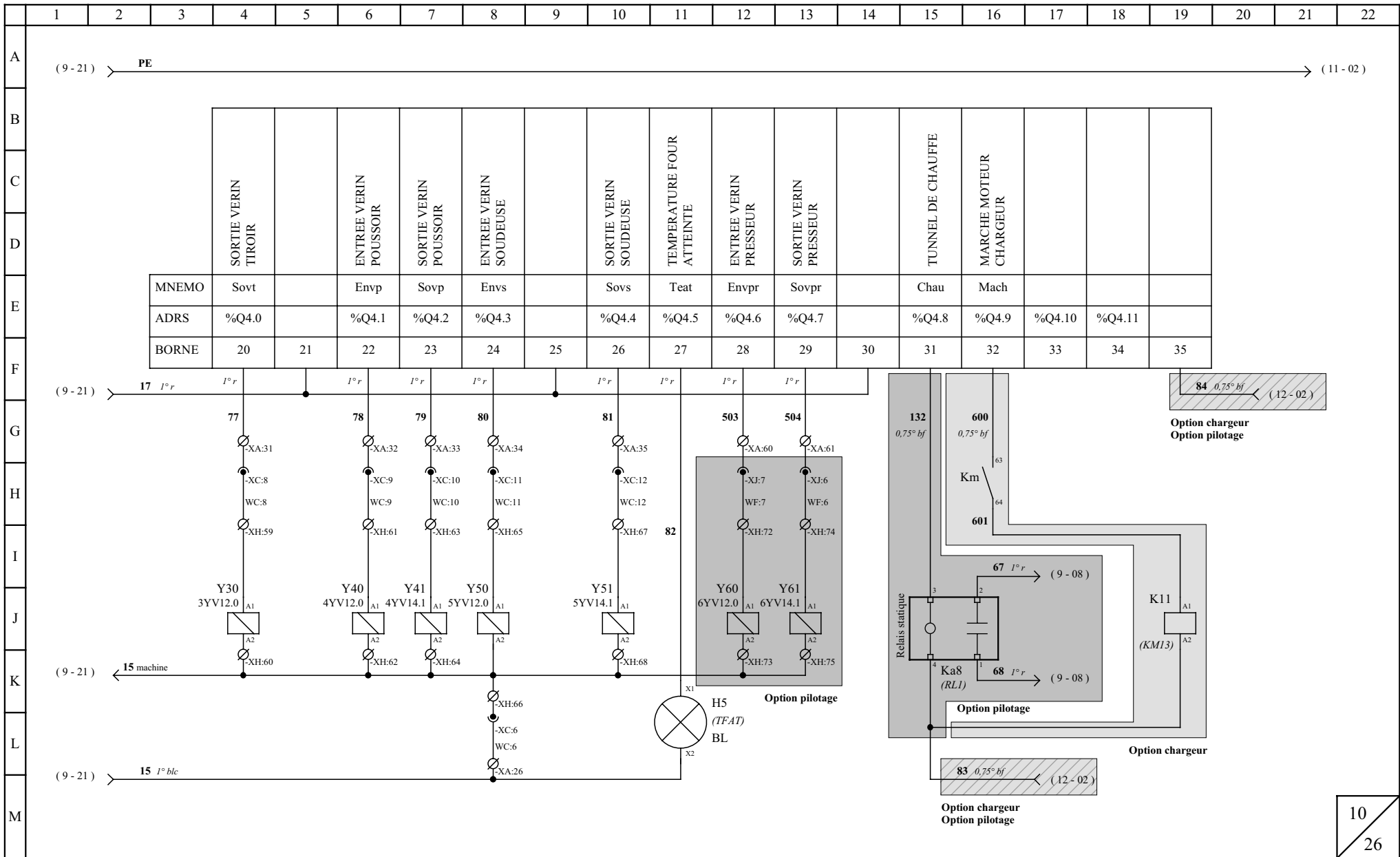
Page dossier : 3.2.9

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SE00005

Indice : M



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

COMMANDE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

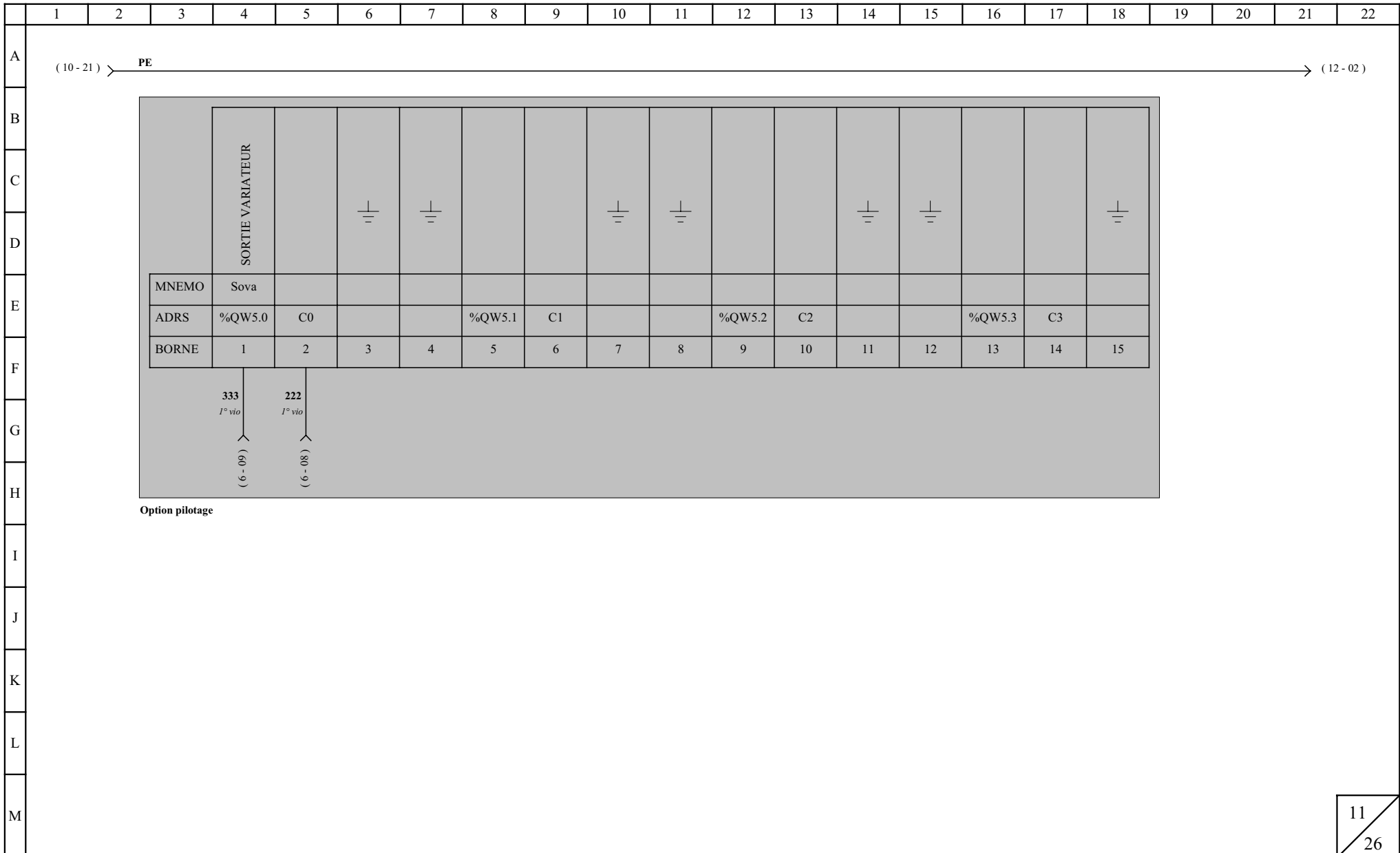
Page dossier : 3.2.10

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO005

Indice : M



Option pilotage

11 / 26



B E M A
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

COMMANDE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

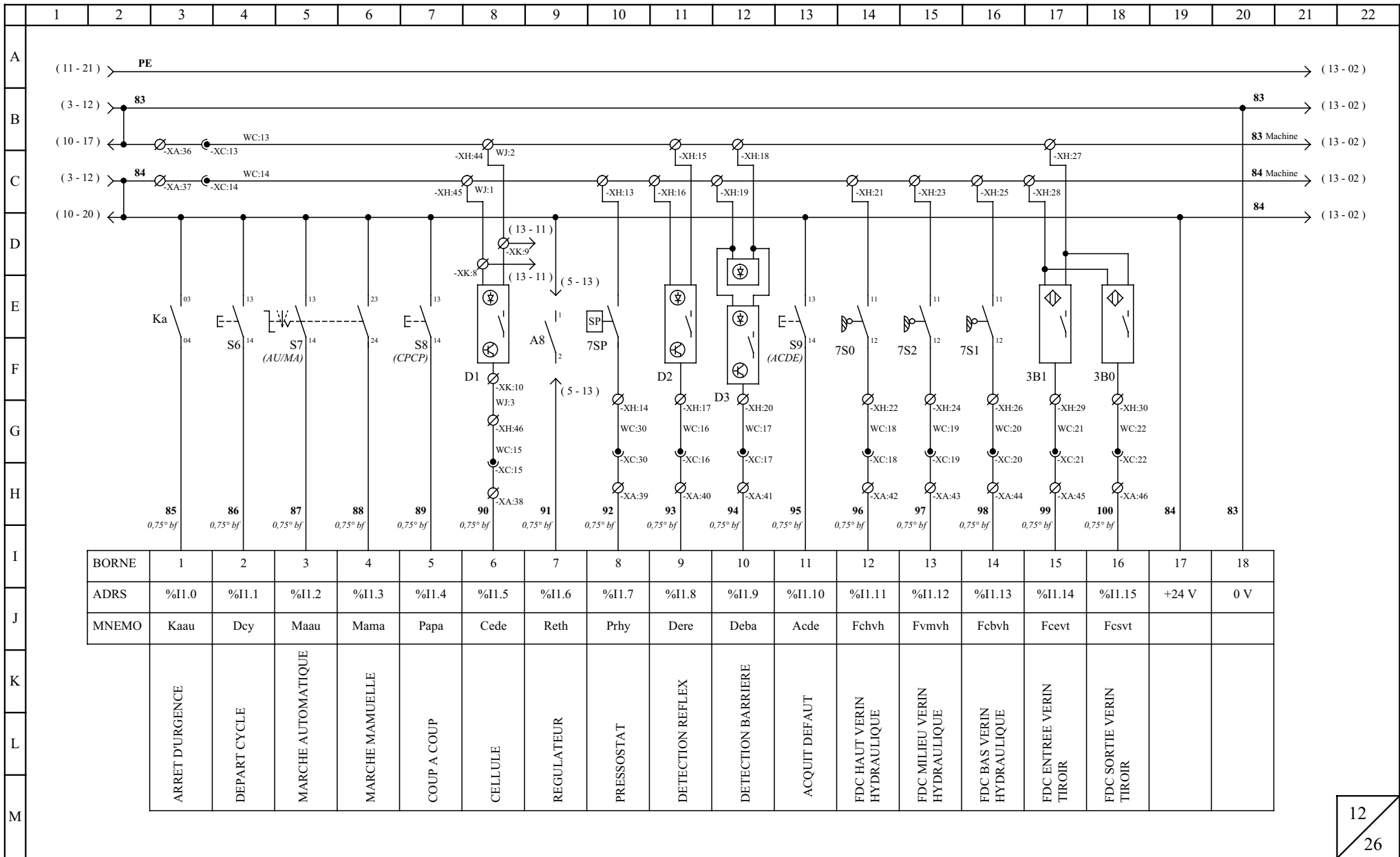
Page dossier : 3.2.11

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO0005

Indice : M



12 / 26



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

COMMANDE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

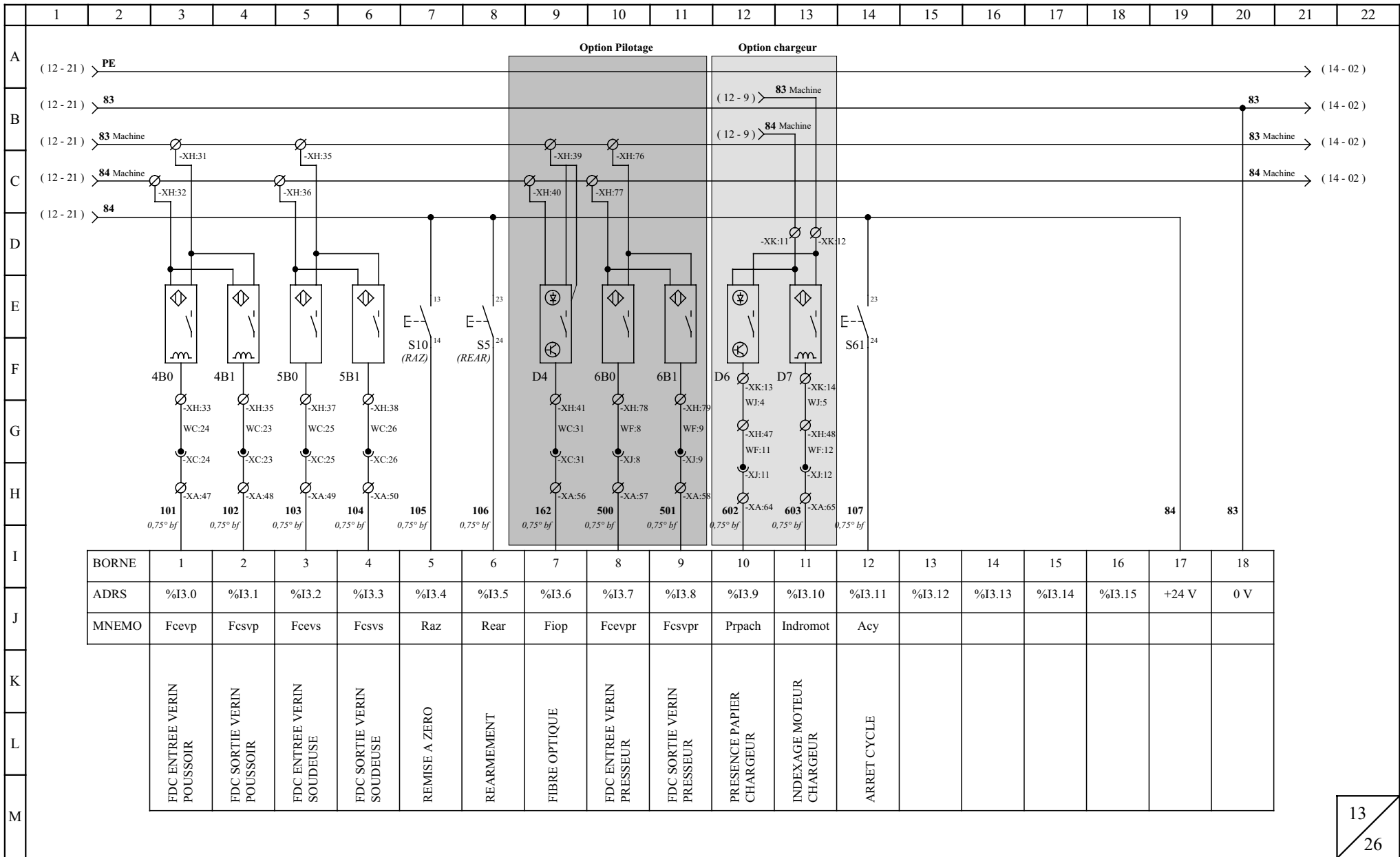
Page dossier : 3.2.12

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO005

Indice : M



13 / 26



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

COMMANDE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

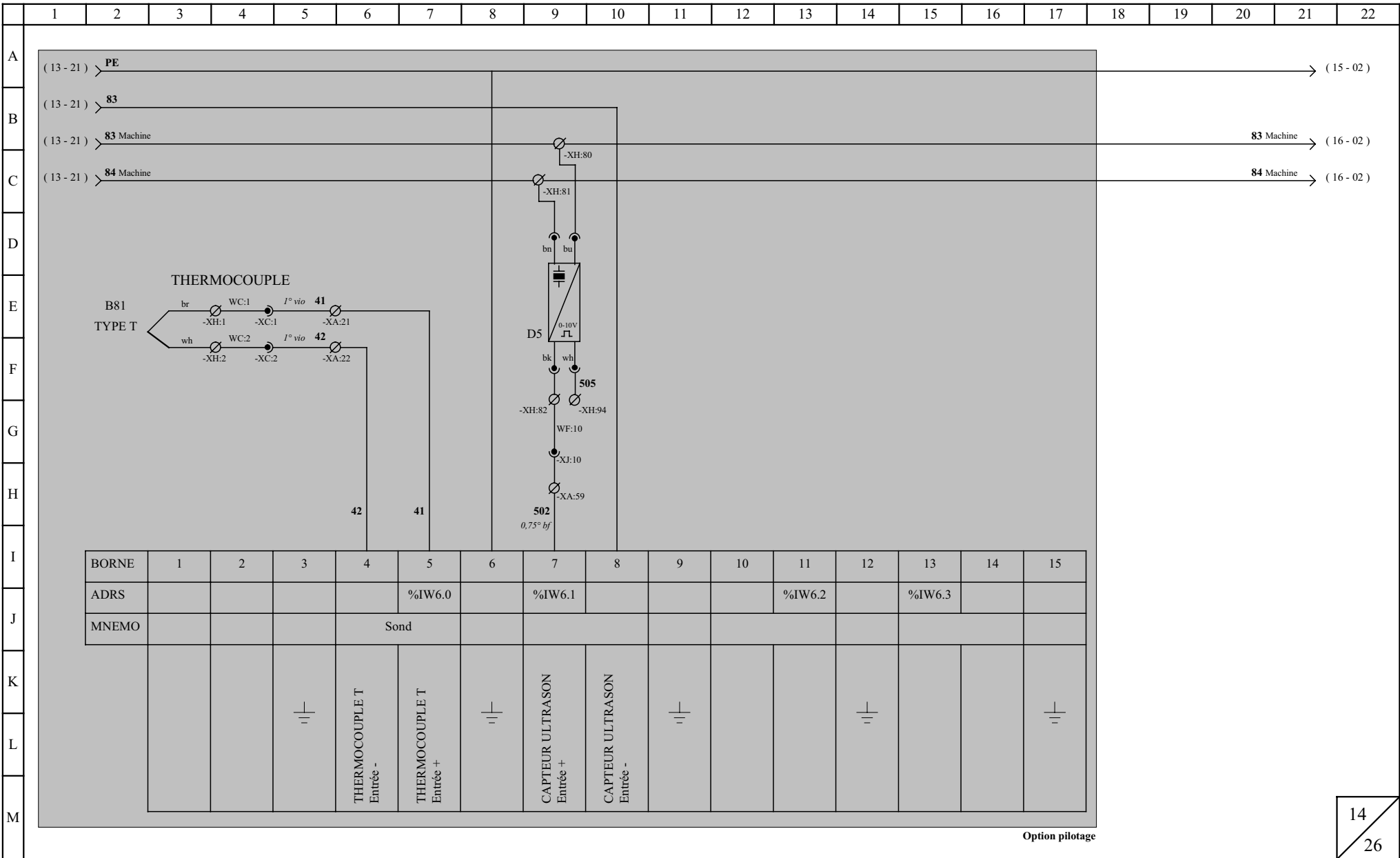
Page dossier : 3.2.13

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO0005

Indice : M



BORNE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ADRS					%IW6.0		%IW6.1				%IW6.2		%IW6.3		
MNEMO			Sond												

			⊖	THERMOCOUPLE T Entrée -	THERMOCOUPLE T Entrée +	⊖	CAPTEUR ULTRASON Entrée +	CAPTEUR ULTRASON Entrée -	⊖			⊖			⊖
--	--	--	---	----------------------------	----------------------------	---	------------------------------	------------------------------	---	--	--	---	--	--	---

Option pilotage

14 / 26



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

COMMANDE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

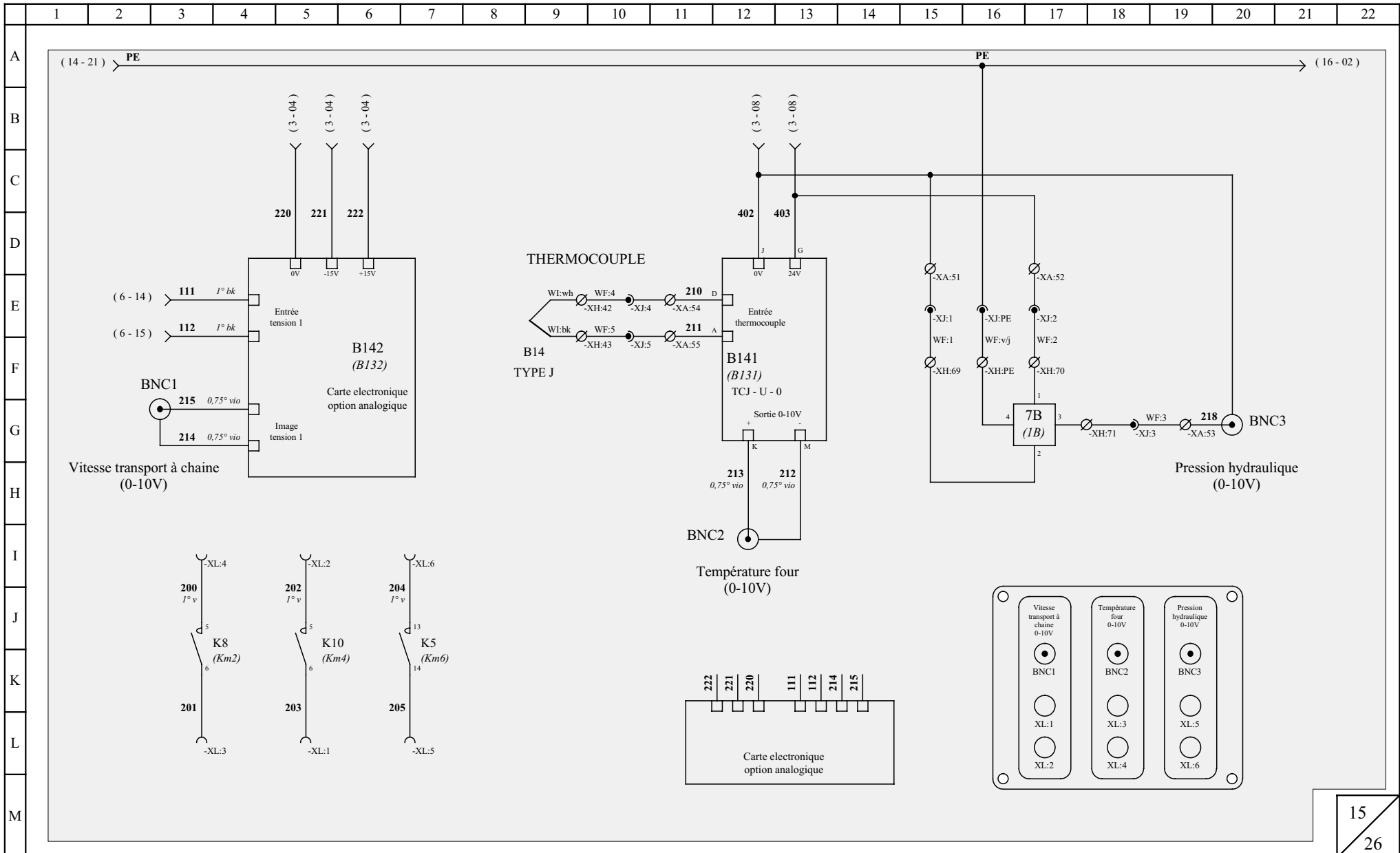
Page dossier : 3.2.14

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO0005

Indice : M



15
26



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

OPTION ANALOGIQUE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

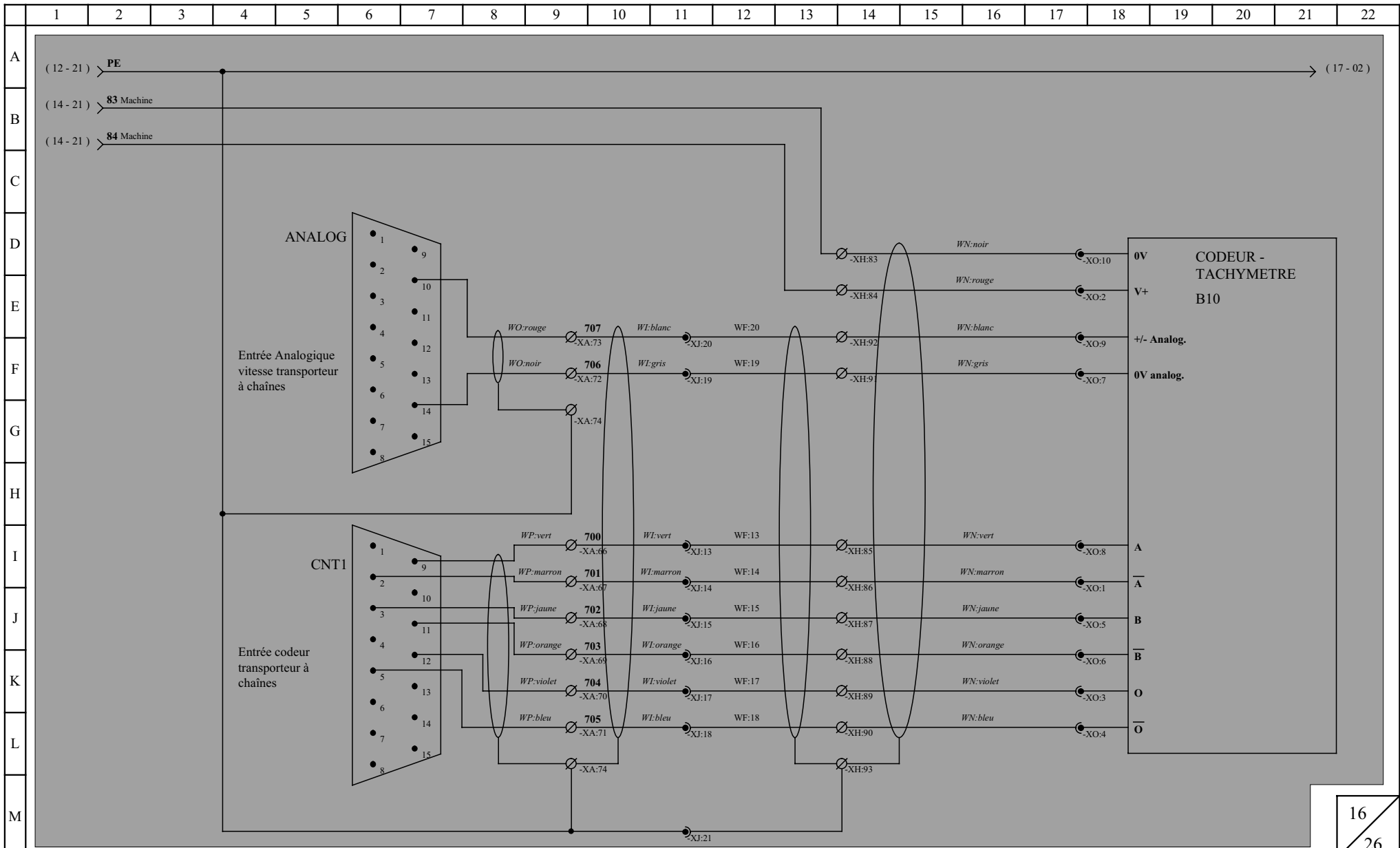
Page dossier : 3.2.15

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO005

Indice : M



16
26



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

OPTION ASSERVISSEMENT

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

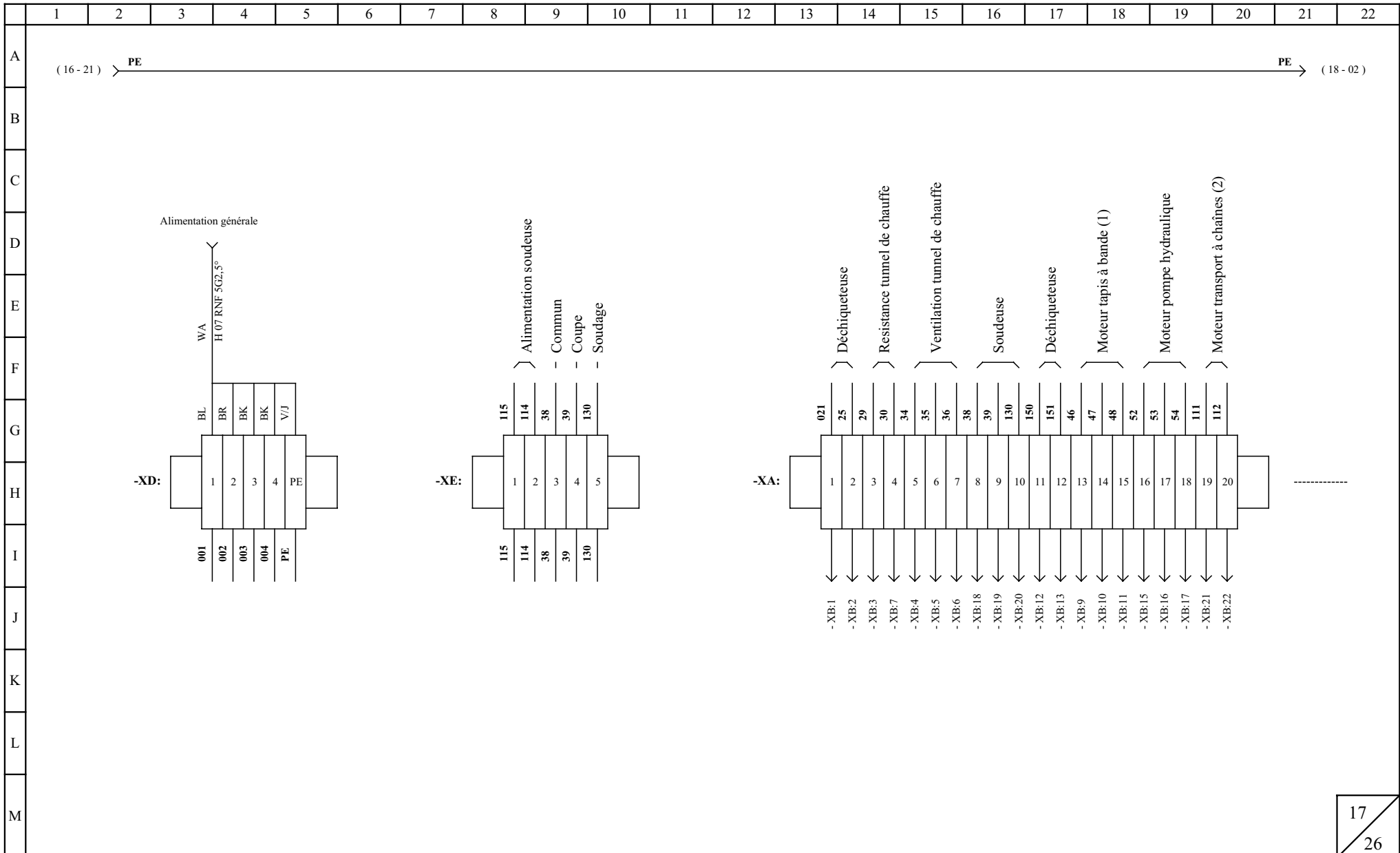
Page dossier : 3.2.16

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO0005

Indice : M



17 / 26



BEMA
 GERIFONDIERE
 38470 VINAY
 TEL.04.76.36.72.88
 FAX.04.76.36.76.34

BORNIER

ECOLPAP
Toutes options

Dossier : *Ecolpap*

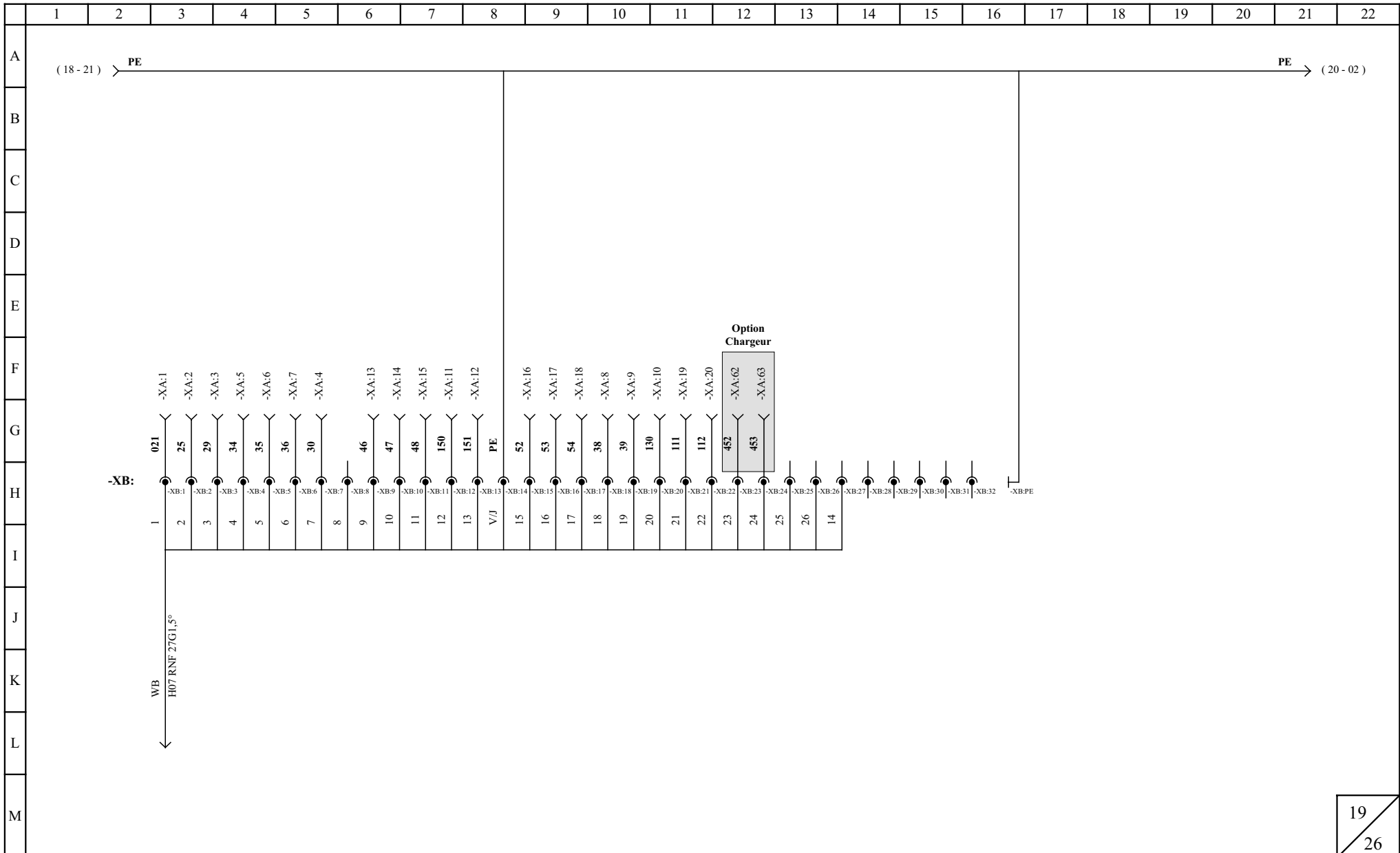
Page dossier : 3.2.17

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SE00005

Indice : M



19
26



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

CONNECTEUR

ECOLPAP
Toutes options

Dossier : *Ecolpap*

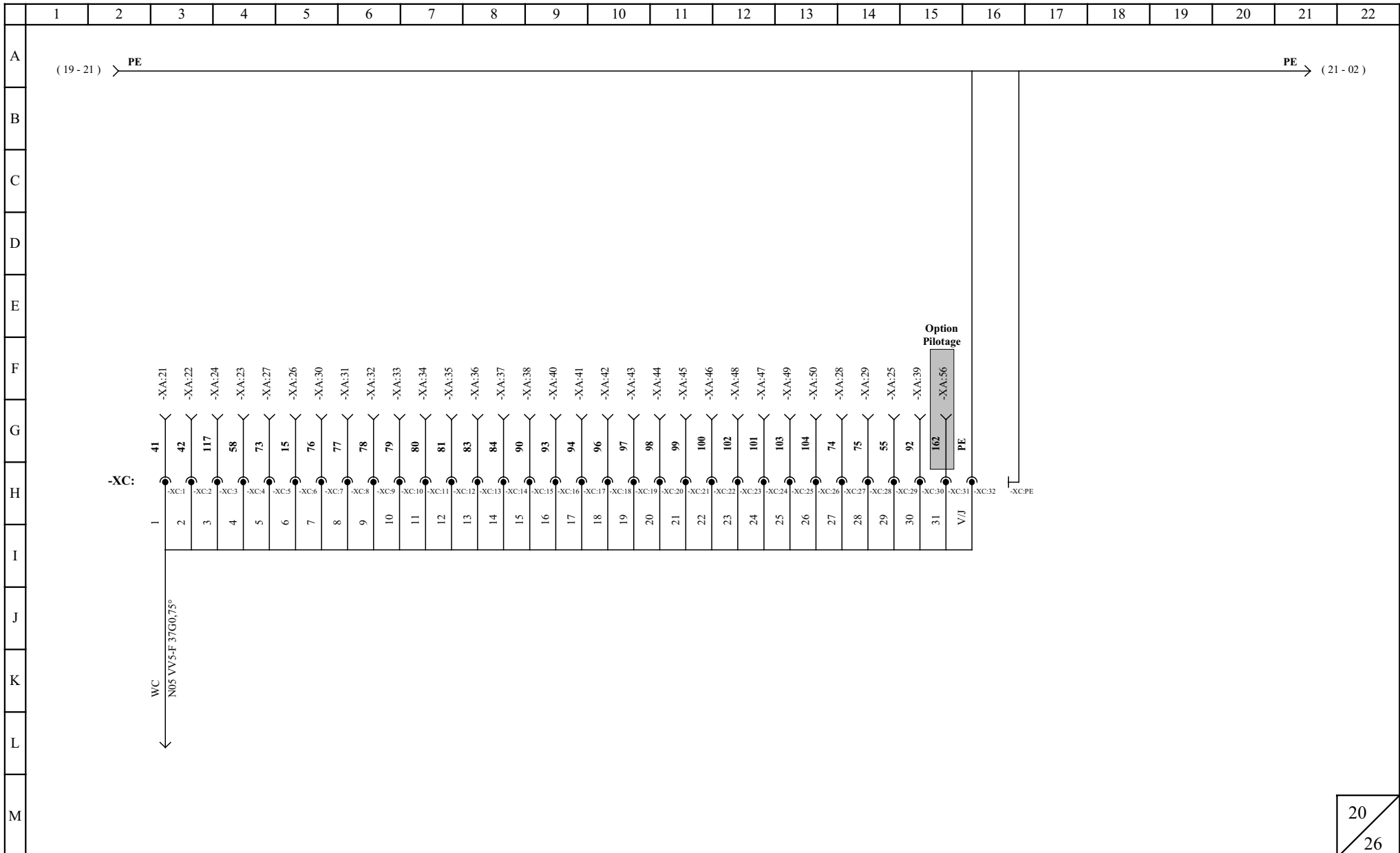
Page dossier : 3.2.19

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO0005

Indice : M



BEMA
 GERIFONDIERE
 38470 VINAY
 TEL.04.76.36.72.88
 FAX.04.76.36.76.34

CONNECTEUR

ECOLPAP
Toutes options

Dossier : *Ecolpap*

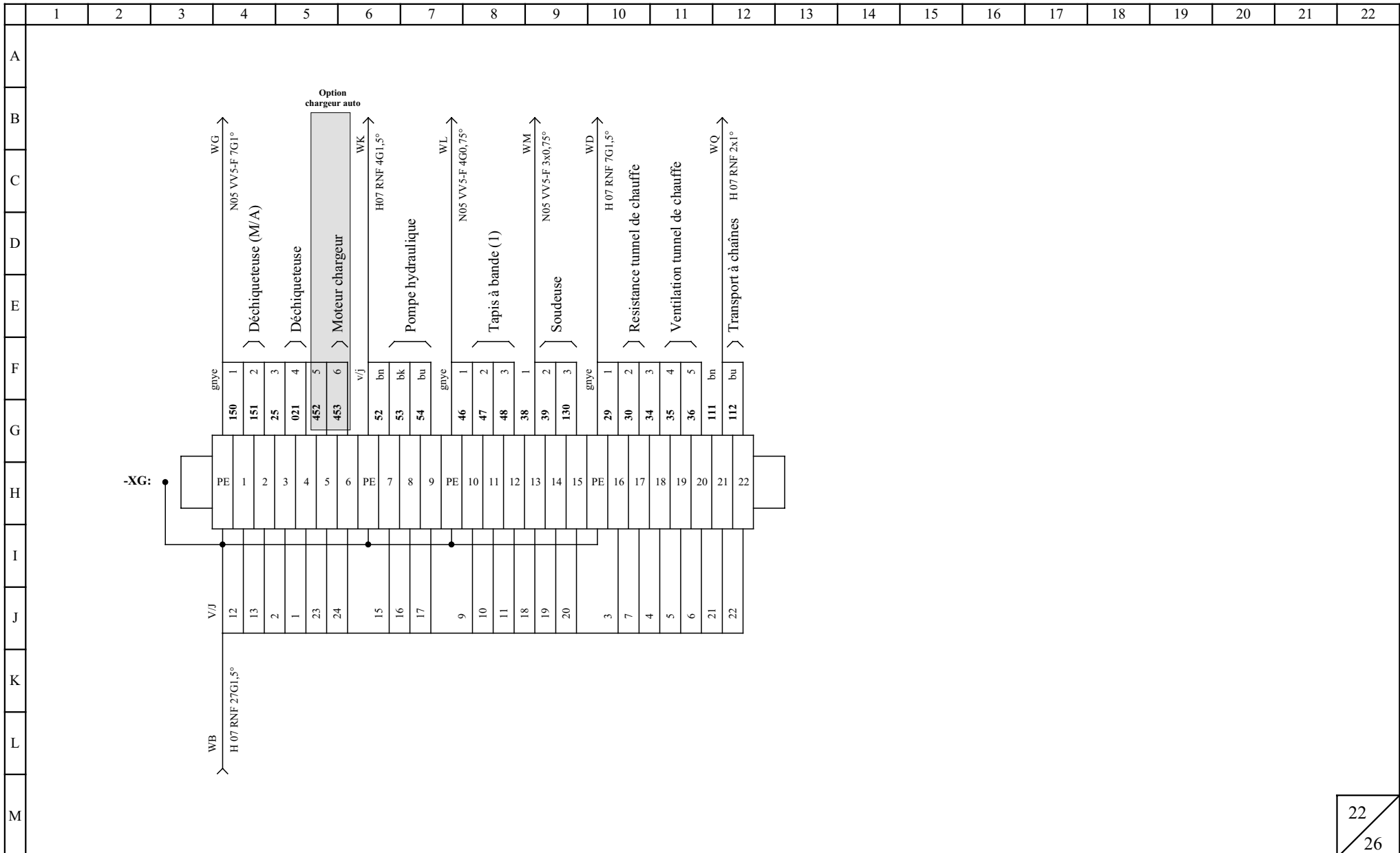
Page dossier : 3.2.20

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO005

Indice : M



22
26



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

BORNIER MACHINE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

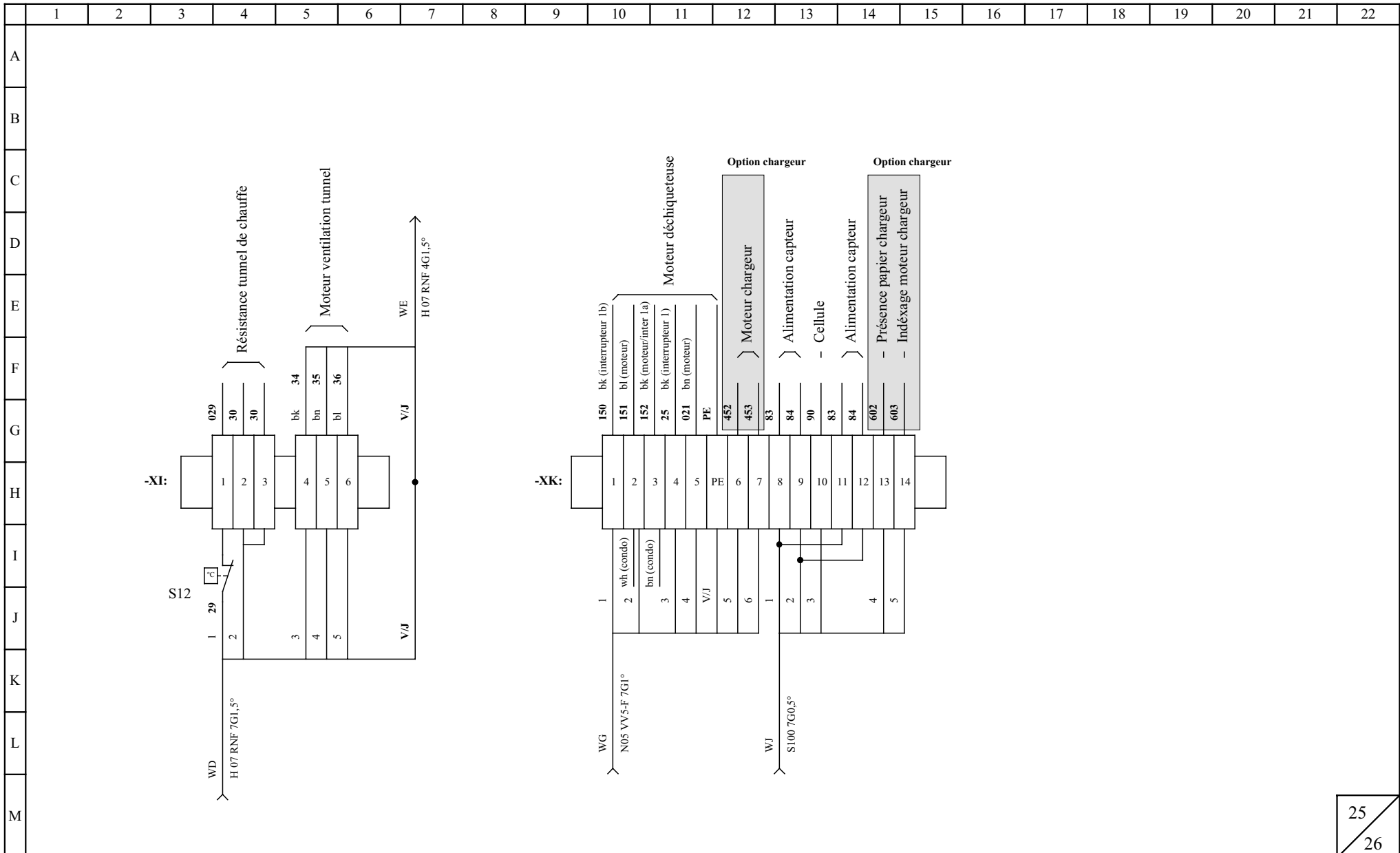
Page dossier : 3.2.22

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO0005

Indice : M



BEMA
 GERIFONDIERE
 38470 VINAY
 TEL.04.76.36.72.88
 FAX.04.76.36.76.34

BORNIER MACHINE

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

Page dossier : 3.2.25

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

Plan n° : SEOO0005

Indice : M

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
A																						
B	bornier / connecteur											Câbles										
C	<ul style="list-style-type: none"> - XA : bornier armoire - XB : connecteur de puissance - XC : connecteur basse tension - XD : bornier alimentation armoire - XE : bornier soudeuse - XF : bornier variateur - XG : bornier de puissance sur machine - XH : bornier de commande sur machine - XI : bornier tunnel de chauffe - XJ : connecteur option ana, PSPA et chargeur - XK : bornier déchiquteuse - XL : douille de 4 mm option ana - XM : Répartiteur 											<ul style="list-style-type: none"> WA : câble d'alimentation général WB : câble de puissance WC : câble de commande WD : câble alimentation four WE : câble ventilation four WF : câble option ana et PSPA WG : câble puissance déchiquteuse, chargeur WH : câble terminal de dialogue WI : câble thermocouple J option analogique WJ : câble commande déchiquteuse, chargeur WK : câble moteur centrale hydraulique WL : câble moteur transporteur à bande WM : câble soudeuse WN : câble option asservissement WO : câble vitesse (analogique) WP : câble position (CNT1) WR : câble thermocouple T WS : câble AU contrôle WT : câble Arrêt d'urgence WU : câble clés de sécurité 1 WV : câble clés de sécurité 2 WW : câble pressostat pneumatique WX : câble pressastat hydraulique W1 : câble soufflage W2 : câble descente vérin hydraulique W3 : câble montée vérin hydraulique W4 : câble entrée vérin tiroir W5 : câble sortie vérin toroir W6 : câble entrée poussoir W7 : câble sortie vérin poussoir W8 : câble entrée vérin soudeuse W9 : câble sortie vérin soudeuse W10 : câble alimentation air W11 : câble entrée vérin presseur W12 : câble capteur de pression W13 : câble sortie vérin presseur 										
D																						
E																						
F																						
G																						
H																						
I																						
J																						
K																						
L																						
M																						

26
26



B E M A
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

CABLES

ECOLPAP
Toutes Options

Dossier : *Ecolpap*

Page dossier : 3.2.26

Dessiné par : R. DUSSERT

Le : 27/08/2002

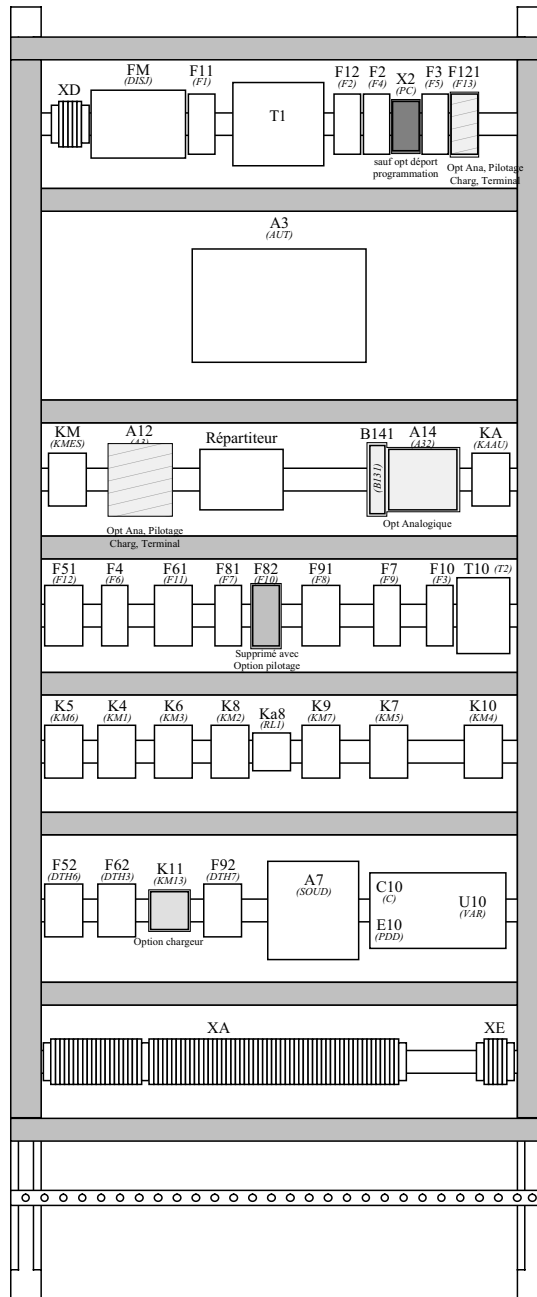
Plan n° : SEOO0005

Indice : M

Remarque : FM nouveau repérage
(Disj) ancien repérage

Implantation armoire

chassis



BEMA
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

ARMOIRE ECOLPAP TSX37 Toutes Options

Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite.

Dossier : *Ecolpap*

Dessiné par : R. DUSSERT

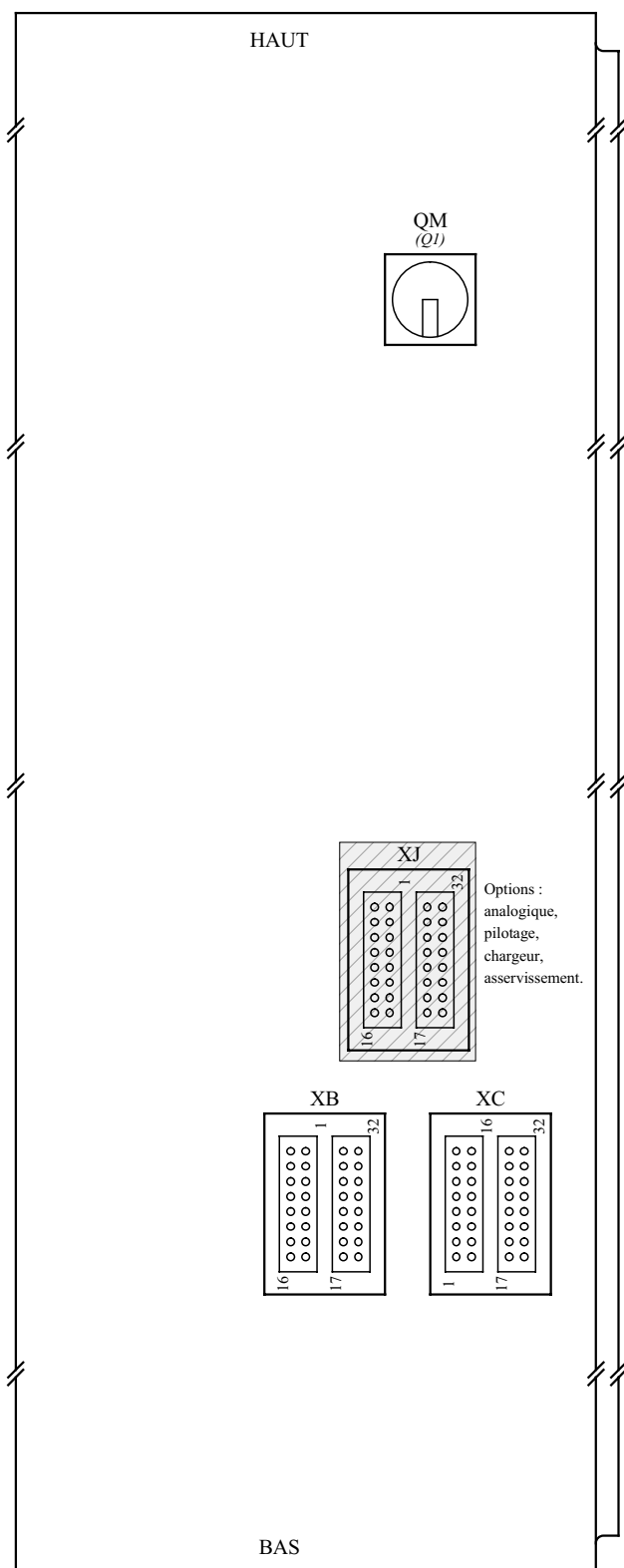
Date : 03/06/2002

N° : SE00005 Ind : M

Page :

3.2.27

Implantation armoire flanc gauche



B E M A
 GERIFONDIERE
 38470 VINAY
 TEL. 04.76.36.72.88
 FAX. 04.76.36.76.34

**ARMOIRE ECOLPAP
 TSX37
 Toutes Options**

Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite.

Dossier : *Ecolpap*

Dessiné par : R. DUSSERT

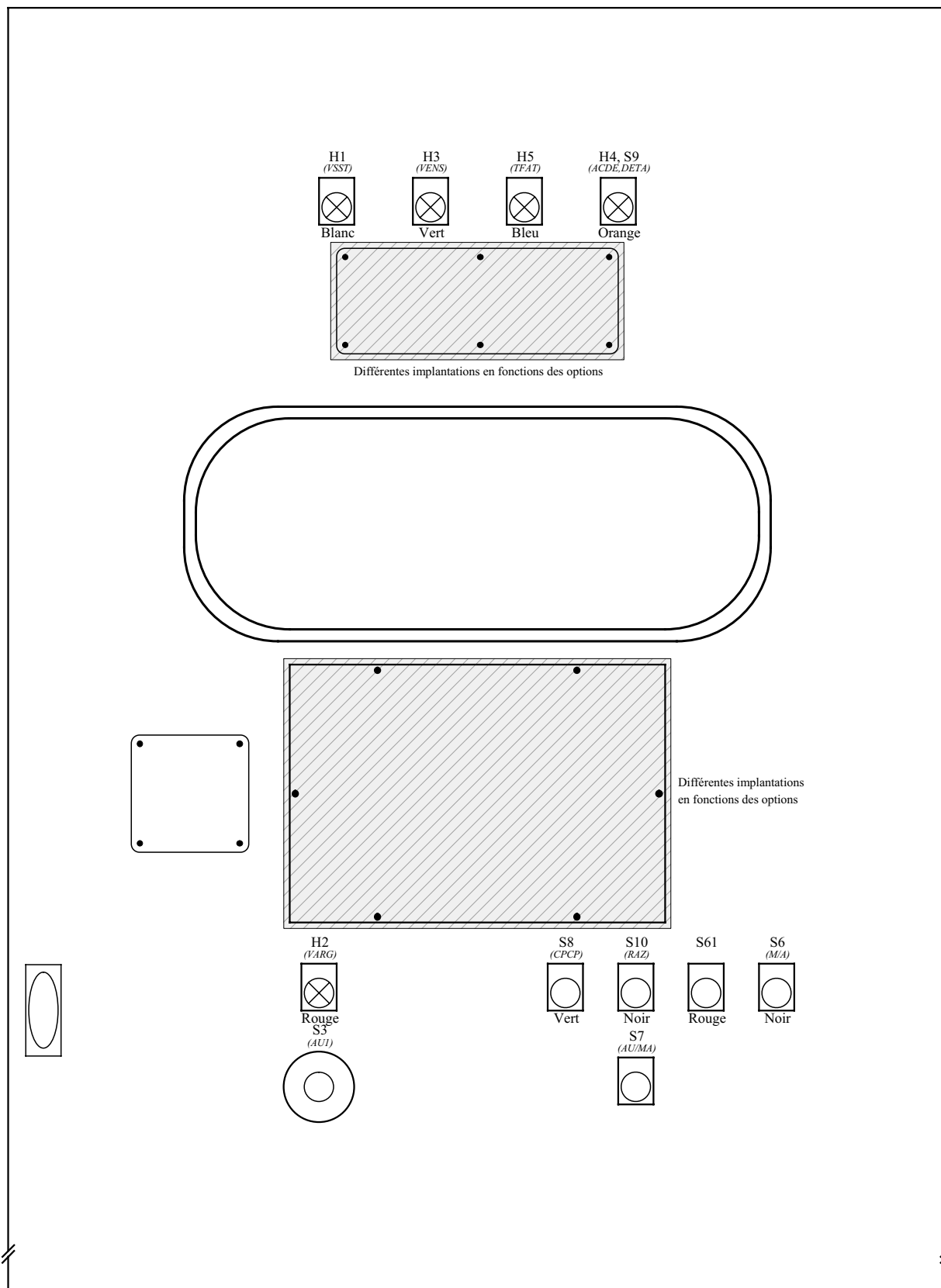
Date : 03/06/2002

N° : SEOO0005 Ind : M

Page :

3.2.28

Implantation armoire face avant avec repères.



B E M A
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

**ARMOIRE ECOLPAP
TSX37
Toutes Options**

Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite.

Dossier : *Ecolpap*

Dessiné par : R. DUSSERT

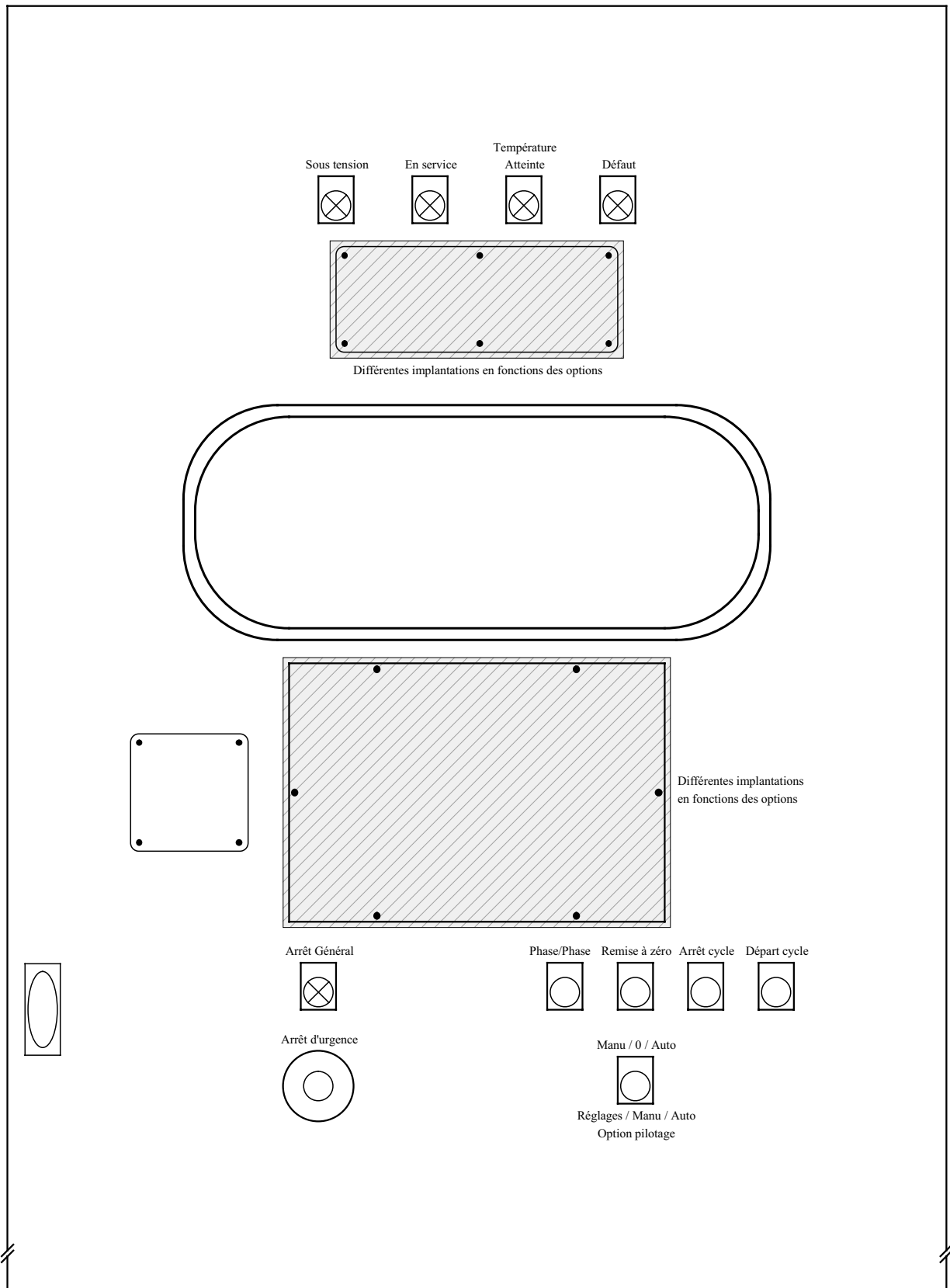
Date : 03/06/2002

N° : SEOO0005 Ind : M

Page :

3.2.29

Implantation armoire face avant avec étiquettes.



B E M A
 GERIFONDIERE
 38470 VINAY
 TEL.04.76.36.72.88
 FAX.04.76.36.76.34

**ARMOIRE ECOLPAP
 TSX37
 Toutes Options**

Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite.

Dossier : *Ecolpap*

Dessiné par : R. DUSSERT

Date : 03/06/2002

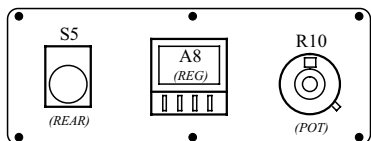
N° :SEOO0005 Ind : M

Page :

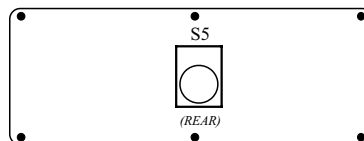
3.2.30

Des différences d'implantations sont observées en fonction des options de la machine.

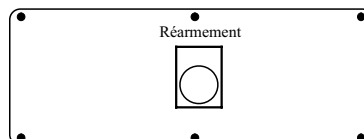
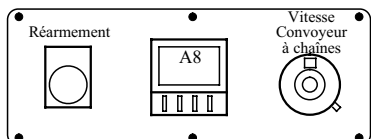
Pour la plaque supérieur (au dessus de l'hublot): **ATTENTION LE BOUTON REARMEMENT EST BLEU**



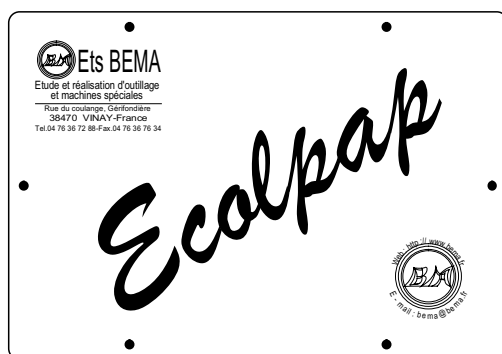
Standard.



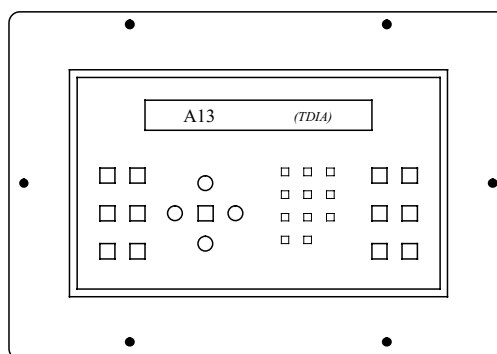
Option pilotage



Pour la plaque inférieur (en dessous de l'hublot) :



Standard.



Option terminal de dialogue ou pilotage



B E M A
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

**ARMOIRE ECOLPAP
TSX37
Toutes Options**

Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite.

Dossier : *Ecolpap*

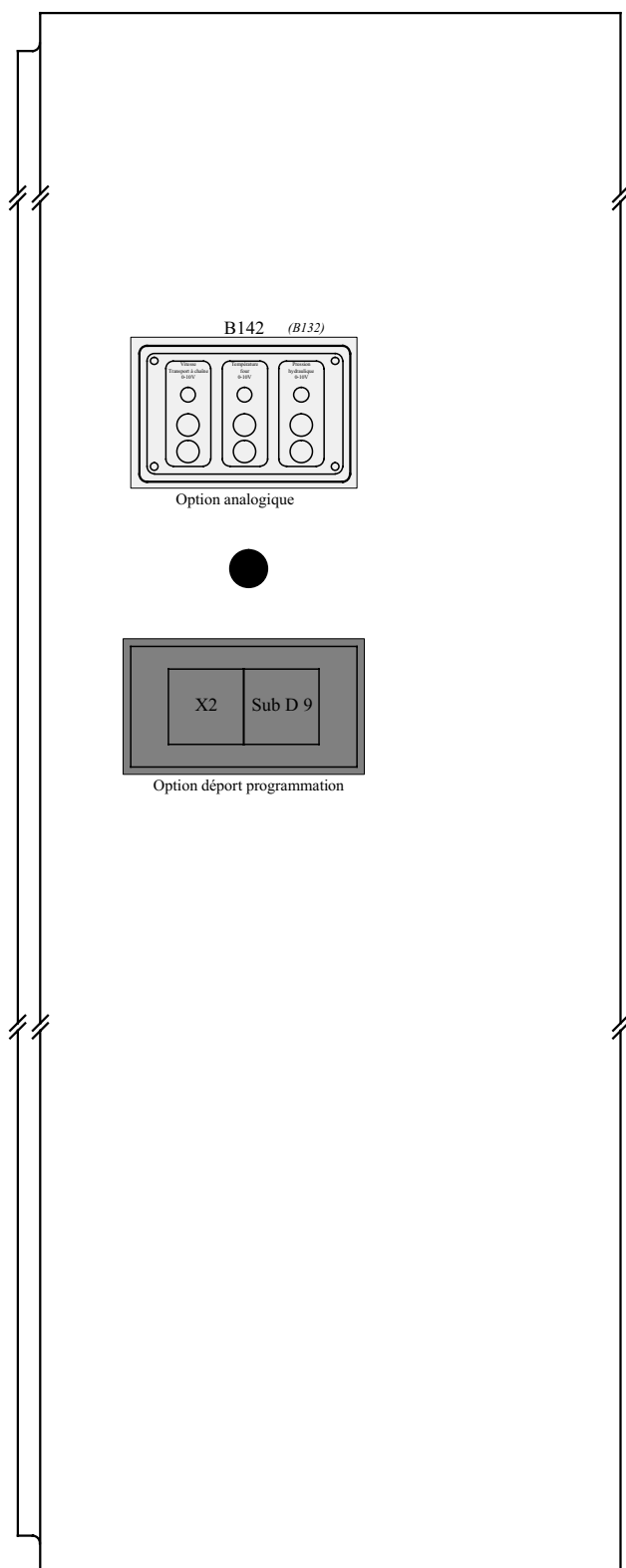
Dessiné par : R. DUSSERT

Date : 03/06/2002

N° :SEOO0005 Ind : M

Page :
3.2.31

Implantation flanc droit



B E M A
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

**ARMOIRE ECOLPAP
TSX37
Toutes options**

Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué,
donné ou reproduit sans autorisation écrite.

Dossier : *Ecolpap*

Dessiné par : R. DUSSERT

Date : 03/06/2002

N° : SEOO0005 Ind : M

Page :

3.2.32

Implantation armoire

Remarques :

- La prise de courant X2 se trouve dans l'armoire sauf dans le cas de l'option déport programmation. Dans ce dernier cas, elle se situe sur le flanc droit de l'armoire électrique avec la prise Sub D 9 points permettant le déport de la prise de programmation de l'automate.
- Le coupe circuit porte fusible F121 ainsi que l'alimentation A12 (24V) sont présents dans l'armoire électrique uniquement dans le cas de l'option sorties analogique, l'option pilotage, l'option chargeur et l'option terminal de dialogue.
- L'alimentation A14 ainsi que le convertisseur de température en 0-10V ne sont implantés dans l'armoire que dans le cas de l'option analogique.
- Le coupe circuit porte fusible F82 est supprimé dans le cas de l'implantation de l'armoire avec l'option pilotage.
- Le mini-contacteur K11 est implanté dans l'armoire avec l'option chargeur automatique de feuilles.
- Le connecteur XJ est implanté sur le flanc gauche avec les options analogique, pilotage, chargeur et asservissement.
- La plaque au dessus du hublot permet l'implantation aisée de l'option pilotage. Elle diffère donc seulement dans ce cas (option pilotage). Le régulateur de température et le potentiomètre de variation de vitesse du convoyeur à chaînes ne sont pas implantés dans ce cas.
- La plaque en dessous du hublot permet l'implantation des deux options avec terminal de dialogue : Option terminal de dialogue et option pilotage. Un support permet alors une implantation rapide du magélic avec une lecture facilitée.
- L'étiquette du commutateur S7 "Manu-0-Auto" change avec l'option pilotage et l'option terminal de dialogue. En effet ces deux options permettent le commandement des mouvements dans un ordre indifférents. L'étiquette devient "Réglage - Manu - Auto".
- L'étiquette du commutateur S7 "Manu-0-Auto" change avec l'option pilotage et l'option terminal de dialogue. En effet ces deux options permettent le commandement des mouvements dans un ordre indifférents. L'étiquette devient "Réglage - Manu - Auto".
- La plaque B142 est uniquement mise en place dans le cas de l'option sorties analogiques. Elle reçoit le circuit imprimé à l'intérieur de l'armoire par l'intermédiaire d'entretoises.



B E M A
GERIFONDIERE
38470 VINAY
TEL.04.76.36.72.88
FAX.04.76.36.76.34

ARMOIRE ECOLPAP TSX37 Toutes Options

Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué,
donné ou reproduit sans autorisation écrite.

Dossier : *Ecolpap*

Dessiné par : R. DUSSERT

Date : 03/06/2002

N° : SEOO0005 Ind : M

Page :

3.2.33