

CENTRE EN ROUTE DE LA NAVIGATION AERIENNE

REALISATION DU NOUVEAU C.R.N.A. SUD-EST AIX EN PROVENCE

MAITRE D'OUVRAGE

DIRECTION DE LA NAVIGATION AERIENNE

CONDUCTEUR D'OPERATION / PRM

S.S.B.A. SUD-EST

Le Quatuor - 40, route de Golice
13082 AIX EN PROVENCE cedex 2
Tél: 04.42.33.78.89

JEAN-MICHEL BATTESTI
ARCHITECTES ET ASSOCIES

37, BD EDOUARD - HERRIOT
13008 MARSEILLE
TEL. 04.91.23.39.99
FAX. 04.91.71.63.91

Etude Ingénierie Générale
SERETE Régions

Technopole de Château-Gombert
262, rue Albert EINSTEIN - 13013 MARSEILLE
Tél: 04.91.61.60.00 Fax: 04.91.61.60.29

Acousticien _____

ACOUSTIQUE ET CONSEIL

Rond-Point de la Gare - 13770 VENELLES
Tél: 04.42.54.13.48 Fax: 04.42.54.10.15

Eclairagiste _____

LIGHT CIBLES

10, Passage du Chantier - 75012 PARIS
Tél: 01.43.46.65.00 Fax: 01.43.46.82.22

Paysagiste _____

DOMINIQUE DENISSE

Cento Chiave - 20290 BORGIO
Tél: 04.95.30.71.82 Fax: 04.95.30.38.60

CONTROLE TECHNIQUE
SANTE SECURITE

SOCOTEC
SOCOTEC

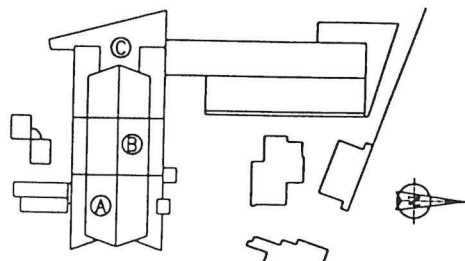
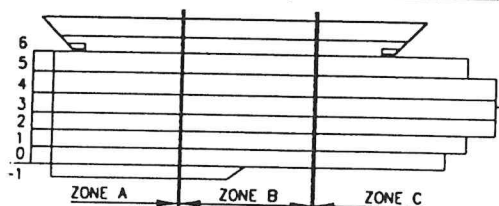
Agence Aix en Provence
Agence Aix en Provence

Le Mansard -B- Place de Romée de Villeneuve
13090 AIX EN PROVENCE
Tél: 04.42.59.01.06 Fax: 04.42.20.30.02

Entreprise Générale

**LEON
GROSSE**

Rue Jules Isaac
- 13100 AIX EN PROVENCE -



CLIMATISATION-CHAUFFAGE
VENTILATION-DESENFUMAGE
LOT N°18

LT CENTRE
TC 09 S1

Emetteur	Lot n°	N° doc	Ind	Localisation	Type doc	Statut	Nb pages	Etabli le	Date ind.
BERGEON	18	317	Z	*	SCH	DOE	16	02/03/98	15.03.99

BM

BERGEON MEDITERRANEE S.A.

GENIE CLIMATIQUE - INSTALLATION - EXPLOITATION

ZI des paluds, 196 Av des paluds, BP 1054
13781 AUBAGNE Cedex Tel: 42.82.90.80 Fax: 42.82.18.48

Echelle : SANS

Etabli par : DIELEC

Vérifié par : P.A

Affaire
N° **A80649X**

SOMMAIRE

SCHEMA

FOLIOS	DESIGNATION
02	PAGE DE GARDE 2
03	SYMBOLS
04	LISTE DE MATERIEL
06	FACE AVANT ARMOIRE
07	IMPLANTATION ARMOIRE
8 A 10	PUISSANCE
11 A 15	TELECOMMANDE
16 A 17	SIGNALISATION

CRYSTAL - C.R.N.A.

LT CENTRE
TC.09.S1

DIELEC ENTREPRISE

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C

106, BD NATIONAL - 13003 MARSEILLE

TEL : 04.91.95.78.18

FAX : 04.91.08.81.50

PLAN N°: 989/03/10 FOLIO: 02 DESSIN: LS DATE: 02.03.98

INDICE	MODIFICATION
A	EDITION ORIGINALE
B	MODIF LE 20.11.98

TOUTE MODIFICATION SUR CETTE ARMOIRE NOUS DECHARGE DE SA GARANTIE.

COURANT ALTERNATIF		INTERRUPTEUR PUISSANCE		BOBINE DE CONTACTEUR RELAIS	
COURANT CONTINU		INTER+POIGNEE DU LEVIER		ACTION RETARDEE TRAVAIL	
COURANT ONDULE OU REDRESSE		SECTIONNEUR FUSIBLE		ACTION RETARDEE REPOS	
COURANT ALTERNATIF TRIPHASE 50 HZ		DISJONCTEUR		CLIGNOTEUR	
MISE A LA TERRE		DISJONCTEUR DIFFERENCIEL		TELERUPTEUR	
TERRE DE PROTECTION		DISJONCTEUR MOTEUR		TEMPO STATIQUE TRAVAIL	
MISE A LA MASSE		PORTE FUSIBLE		TEMPO STATIQUE REPOS	
REPRESENTATION UNIFILAIRE		RELAIS THERMIQUE		HORLOGE	
CONDUCTEUR BLINDE		RELAIS MAGNETIQUE		VEROUILLAGE MECANIQUE	
CONDUCTEUR TORSADE		REPARTITEUR		SONNERIE	
CROISEMENT SANS CONNEXION		CONTACT A FERMETURE 'F'		RONFLEUR	
CROISEMENT AVEC CONNEXION		CONTACT A OUVERTURE 'O'		KLAXON	
DERIVATION		CONTACT RETARDE A L'ACTION		CONTACT PILOTE EX T? DU DEBIT	
REPERE DE CONTACT		CONTACT RETARDE AU RELACHEMENT		CONTACT PILOTE EX HAUTE OU BASSE PRESSION	
BORNE DE RACCORDEMENT PUISSANCE		INTERRUPTEUR 2 POSITIONS		CONTACT PILOTE EX DIFFERENTIEL PRESSION	
BORNE DE RACCORDEMENT REGULATION		INTERRUPTEUR 3 POSITIONS		CONTACT PILOTE EX EFFET THERMIQUE	
BORNE DE RACCORDEMENT TELECOMMANDE		BOUTON POUSSOIR		SONDE DE TEMPERATURE	
TRANSFORMATEUR DE TENSION		COUP DE POING		ELECTROVANNE 3 VOIES	
TRANSFORMATEUR DE COURANT		COMMANDE A CLEF		ELECTROVANNE 2 VOIES	
AMPEREMETRE		COMMANDE ROTATIVE		POMPE	
VOLTMETRE				VENTILATEUR	
DIODE					
PONT REDRESSEUR					
VOYANT JAUNE					
VOYANT VERT					
VOYANT ROUGE					

DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

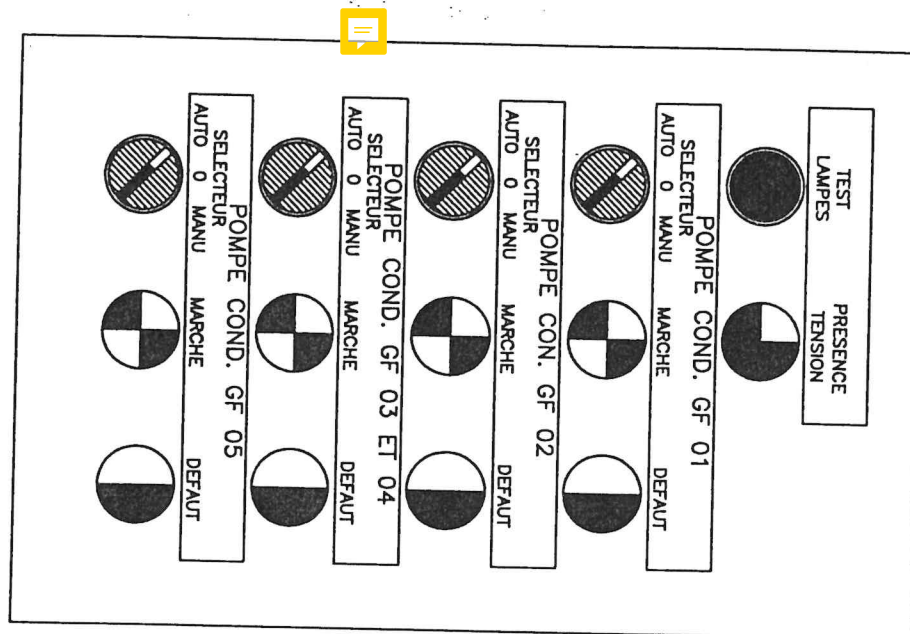
DATE : 02 MARS 98

PLAN N° : 989/03/10 FOLIO : 03 TITRE : SYMBOLES

MODIFICATIONS

CRYSTAL - C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1

CRYSTAL - C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1



DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

DATE : 02 MARS 98

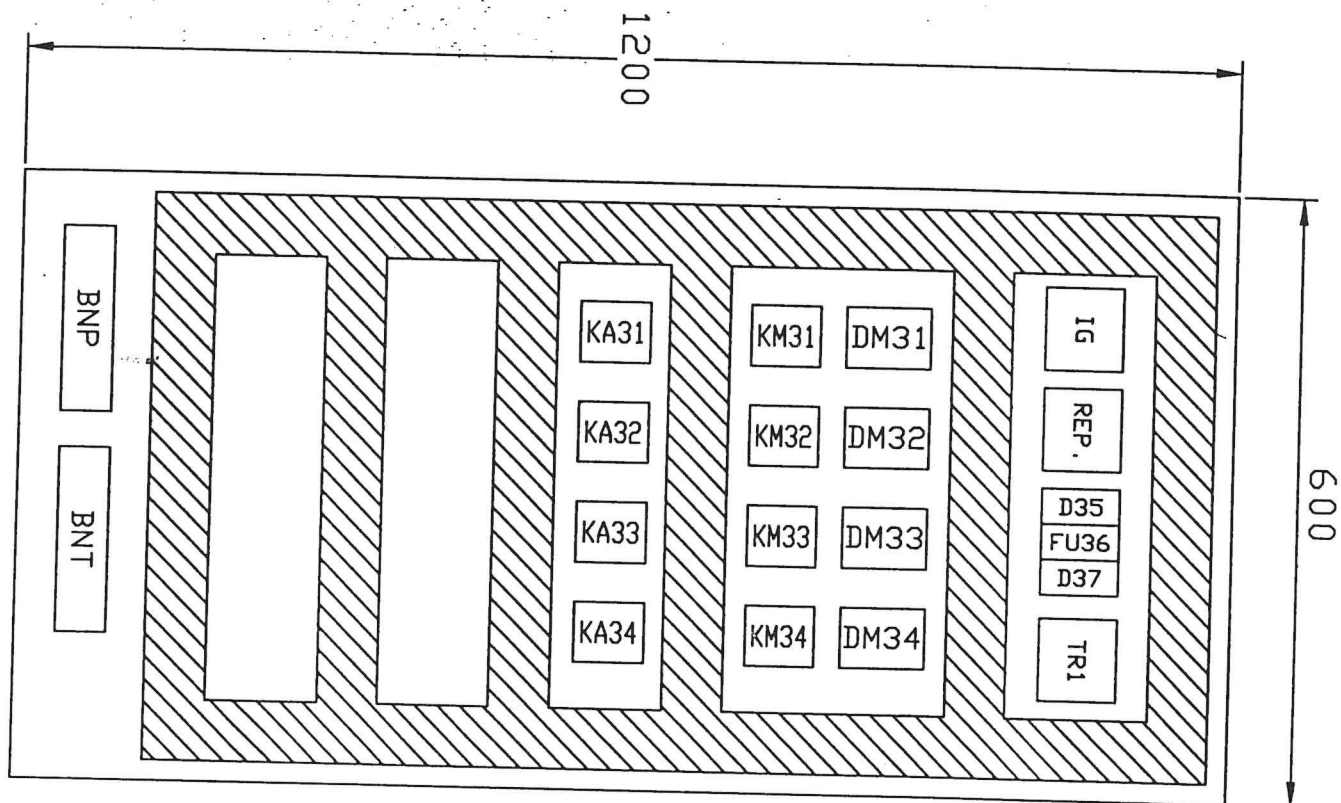
PLAN N° : 989/03/10

FOLIO : 06

TITRE : FACE AVANT ARMOIRE

MODIFICATIONS

CRYSTAL - C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1



DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

DATE : 02 MARS 98

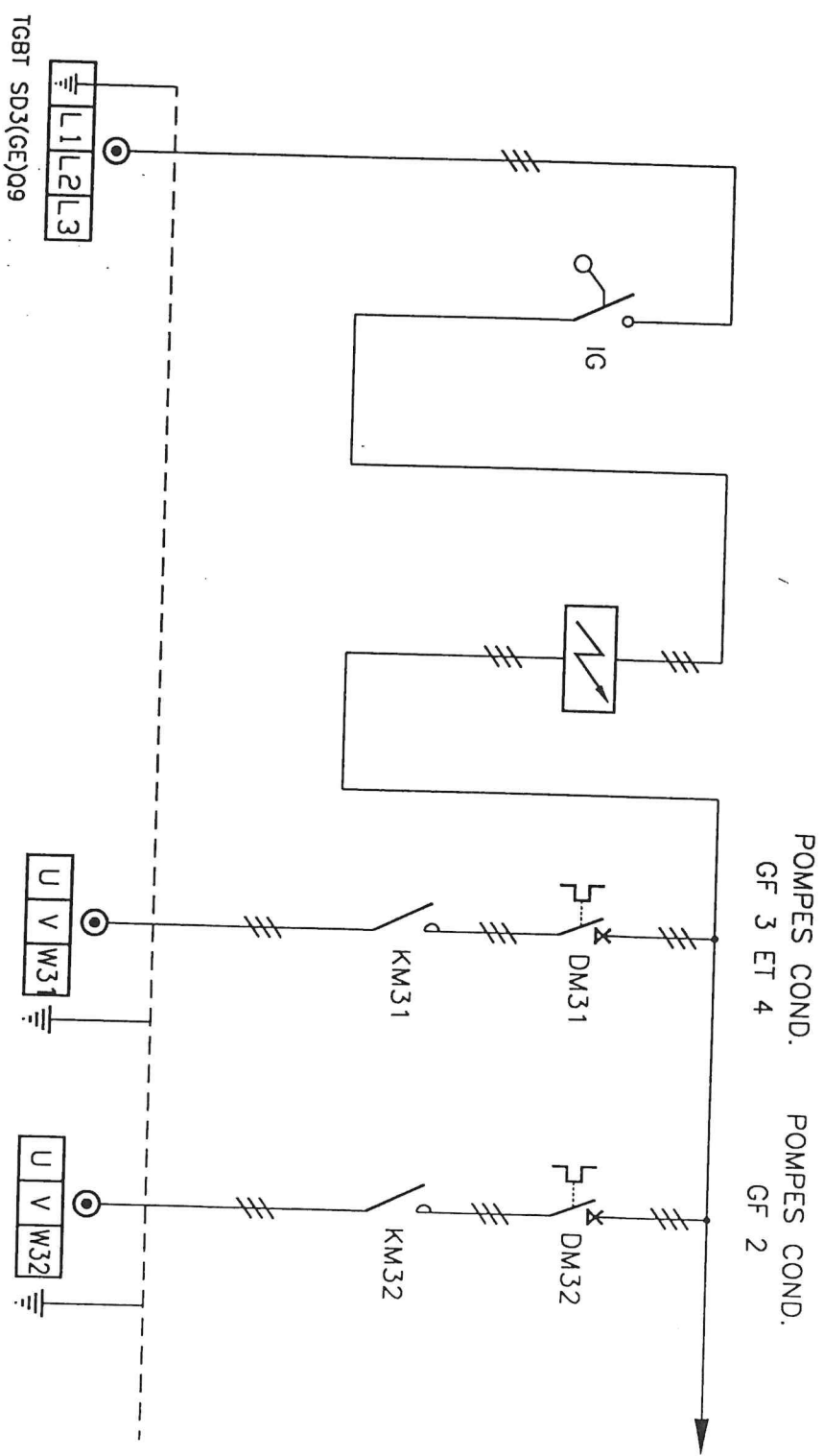
PLAN N° : 989/03/10 FOLIO : 07

TITRE : IMPLANTATION ARMOIRE

MODIFICATIONS

*CRYSTAL - C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
APPELLATION				INTERRUPTEUR GENERAL FORCE										REPARTITEUR				PGC01				PC07			



SECT/DISJ				INTER MG 28908/28941										MG 13513				GV2 M20+GV2 AN11					
CAL FUSIBLE				3P 100A										4P 125A									
CONTACTEUR																		LC1 D1810 M7					
THERMIQUE																		13A - 18A					
PUISS. INTENSITE				20KW 40A+Icc=2.4KA														7.5KW 15.5A					
CABLE SECTION				RO2V 4G16+L=70m										HO7 VK 16'				RO2V 4G2.5'					
REPERE CABLE				TC09S1														N°31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
															N°32								

DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

PLAN N° : 989/03/10

DATE : 02 MARS 98

FOLIO : 08

TITRE : PUISSANCE

MODIFICATIONS

CRYSTAL - C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
APPELLATION				PC05				PGC08															

DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

DATE : 02 MARS 98

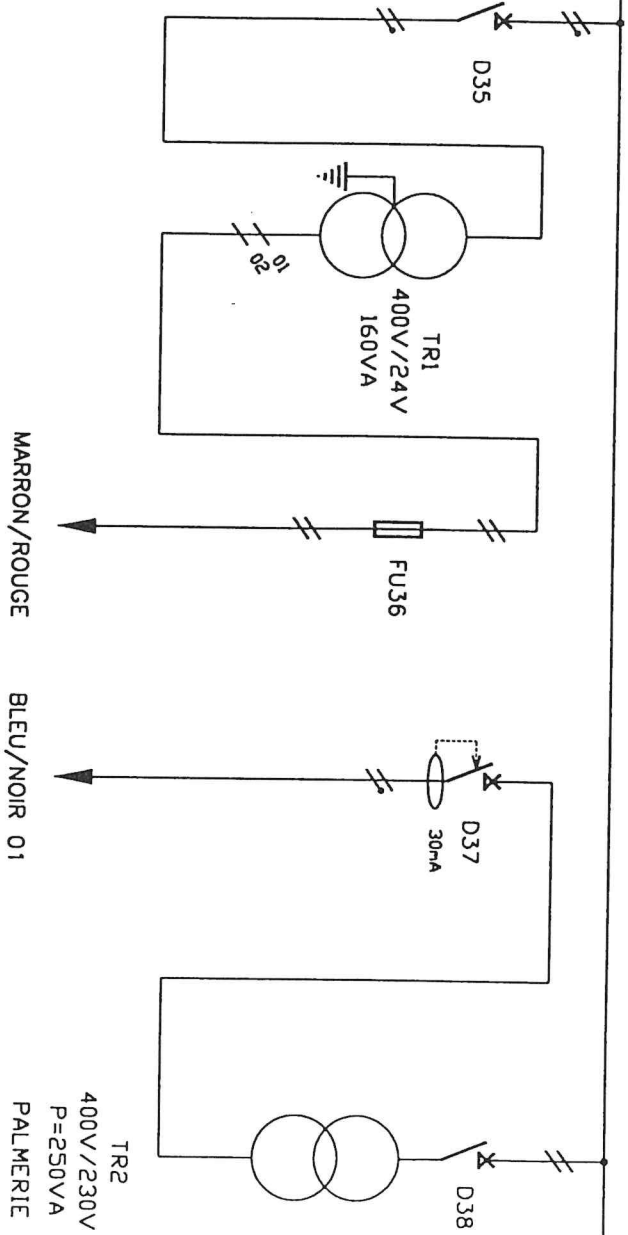
PLAN N° : 989/03/10 FOLIO : 09

TITRE : PUISSANCE

MODIFICATIONS

CRYSTAL - C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
APPELLATION				PROTECTION PRIMAIRE				PRODUCTION 24V				SIGNALISATION			TELECOMMANDE ARMOIRE			ALIM. PRIMAIRE 230V					



MARRON/ROUGE
FOLIO 16

BLEU/NOIR 01
FOLIO 11

TR2
400V/230V
P=250VA
PALMERIE

SECT/DISJ	C60 N 24200				PALMERIE				MG 15624-32+N				C60N 24201+26509				C60N 24200						
CAL FUSIBLE	2P 6A				400V/24V/160VA				10x38 4 GF				2P 10A				2P 6A						
CONTACTEUR																							
THERMIQUE																							
PUISS. INTENSITE					160VA																		
CABLE SECTION	H07 VK 1.5°				H07 VK 1.5°				H07 VK 1.5°				H07 VK 1.5°										
REPERE CABLE																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

DATE : 02 MARS 98

PLAN N° : 989/03/10

FOLIO : 10

TITRE : PUISSANCE

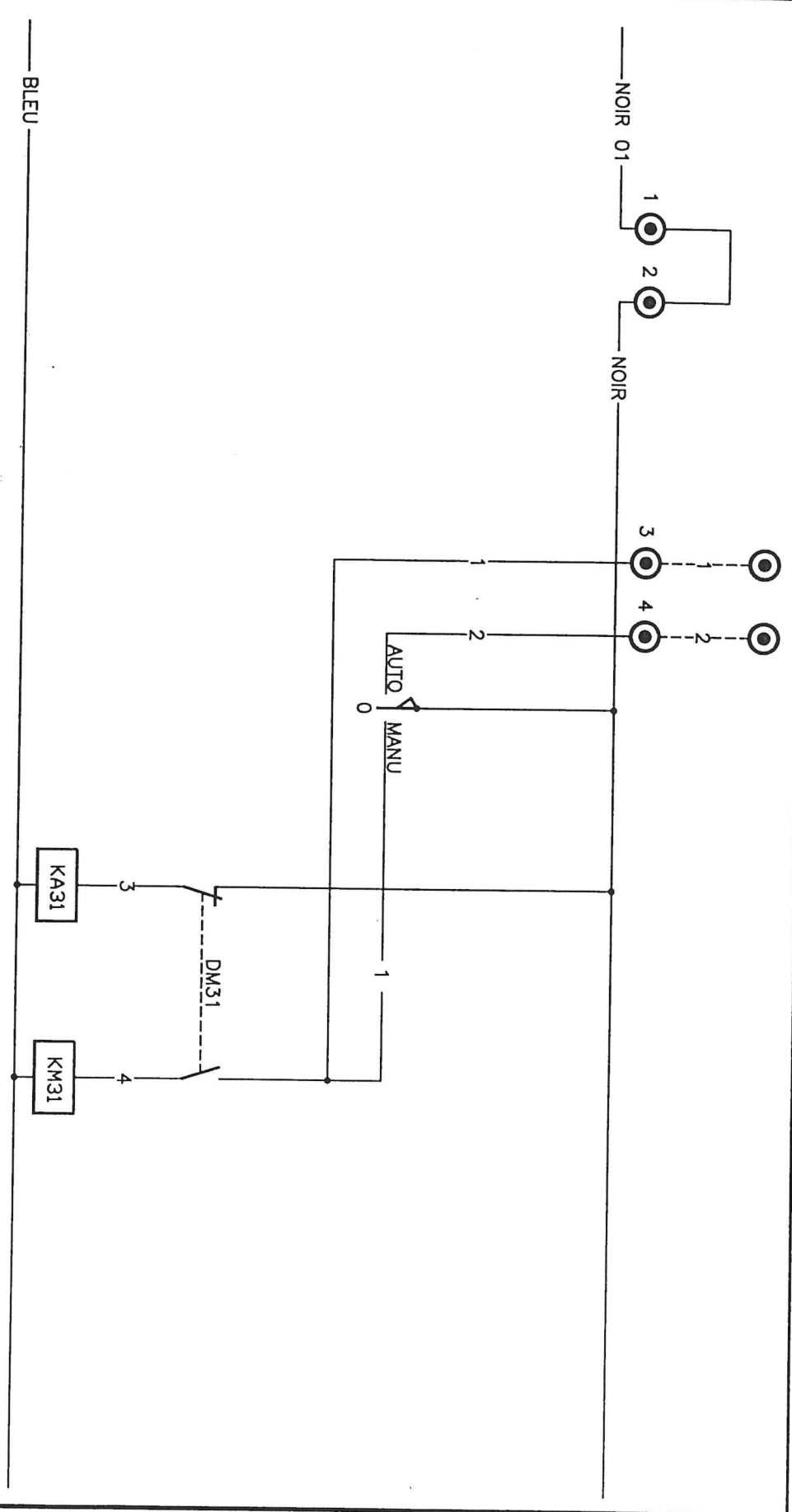
MODIFICATIONS

CRYSTAL - C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
APP		DISPO.						SELECTEUR AUTO 0 MANU		DEFAULT PGC01		MARCHE PGC01											

← POMPE COND. →

CABLES	R02V 12X1.5° N°411																						
--------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



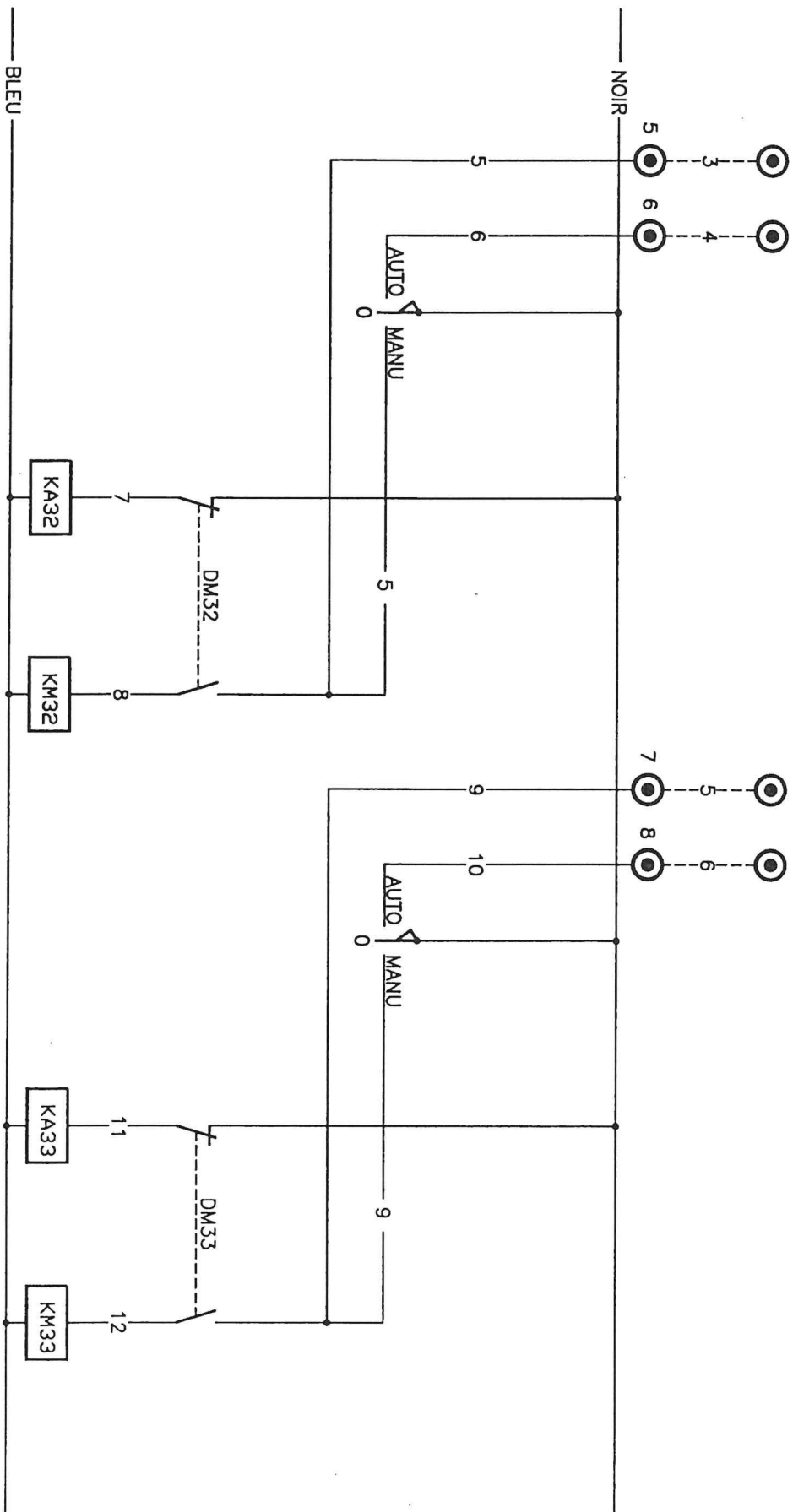
REF	XB2 BD 3 CA2 DN 22 M7 LC1 D1810 M7																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

DIELEC ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.		MODIFICATIONS	
		CRYSTAL – C.R.N.A. LT CENTRE TC.09.S1	
DESS : LS		DATE : 02 MARS 98	
PLAN N° : 989/03/10		FOLIO : 11	
		TITRE : TELECOMMANDE	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
APP	SELECTEUR AUTO 0 MANU					DEFAULT PC07			MARCHE PC07			SELECTEUR AUTO 0 MANU			DEFAULT PC05			MARCHE PC05						

POMPE COND. →

CABLES	RO2V 12X1.5° N°411																						
--------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



REF	XB2 BD 3 CA2 DN 22 M7 LC1 D0910 M7 XB2 BD 3 CA2 DN 22 M7 LC1 D0910 M7																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

DATE : 02 MARS 98

PLAN N° : 989/03/10 FOLIO : 12

TITRE : TELECOMMANDE

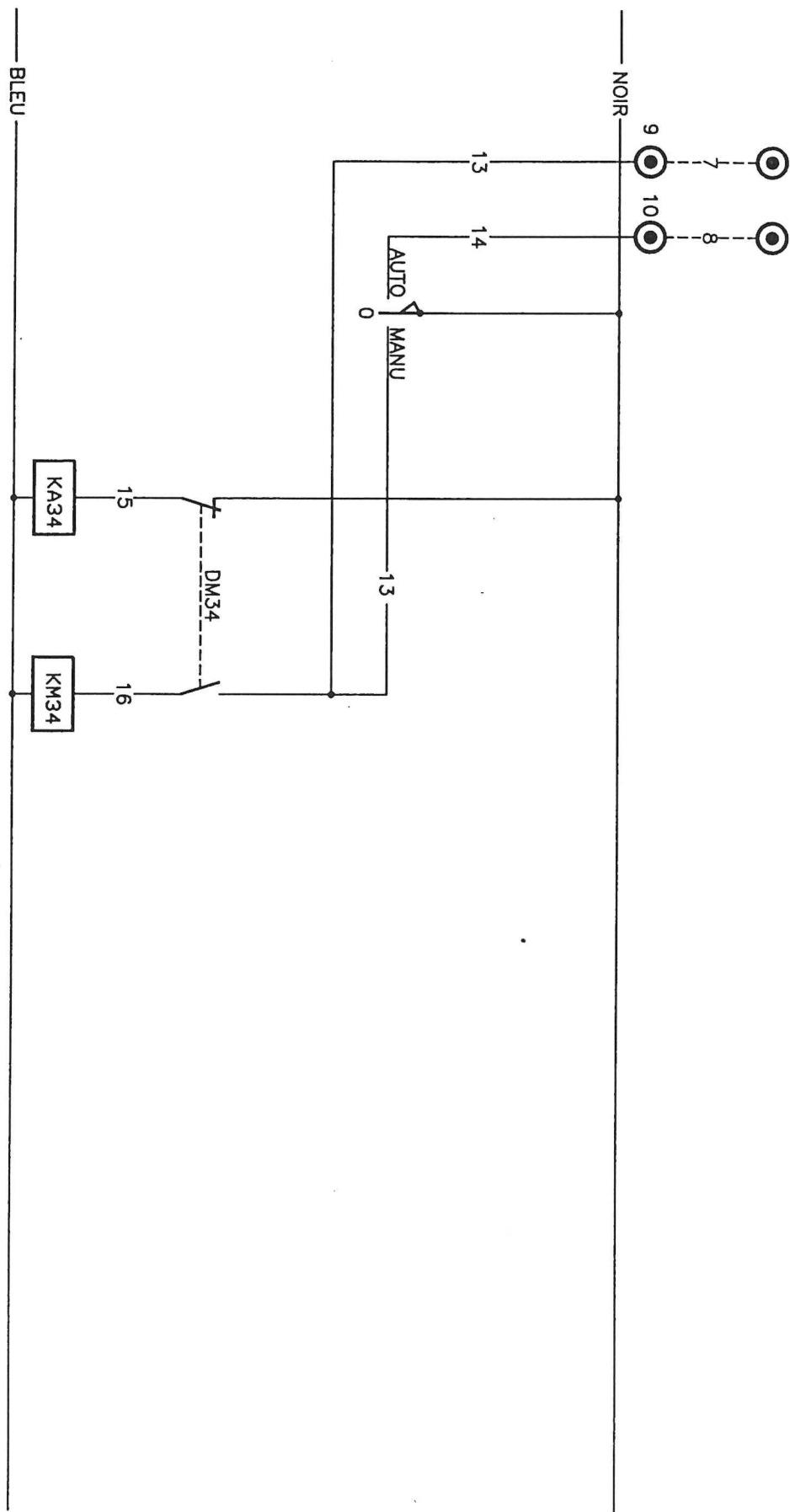
MODIFICATIONS

CRYSTAL - C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
APP		SELECTEUR		AUTO 0		MANU		DEFAULT		PGC08		MARCHE		PGC08									

POMPE COND. →

CABLES	RO2V 12X1.5° N°411																						
--------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

DATE : 02 MARS 98

PLAN N° : 989/03/10 FOLIO : 13

TITRE : TELECOMMANDE

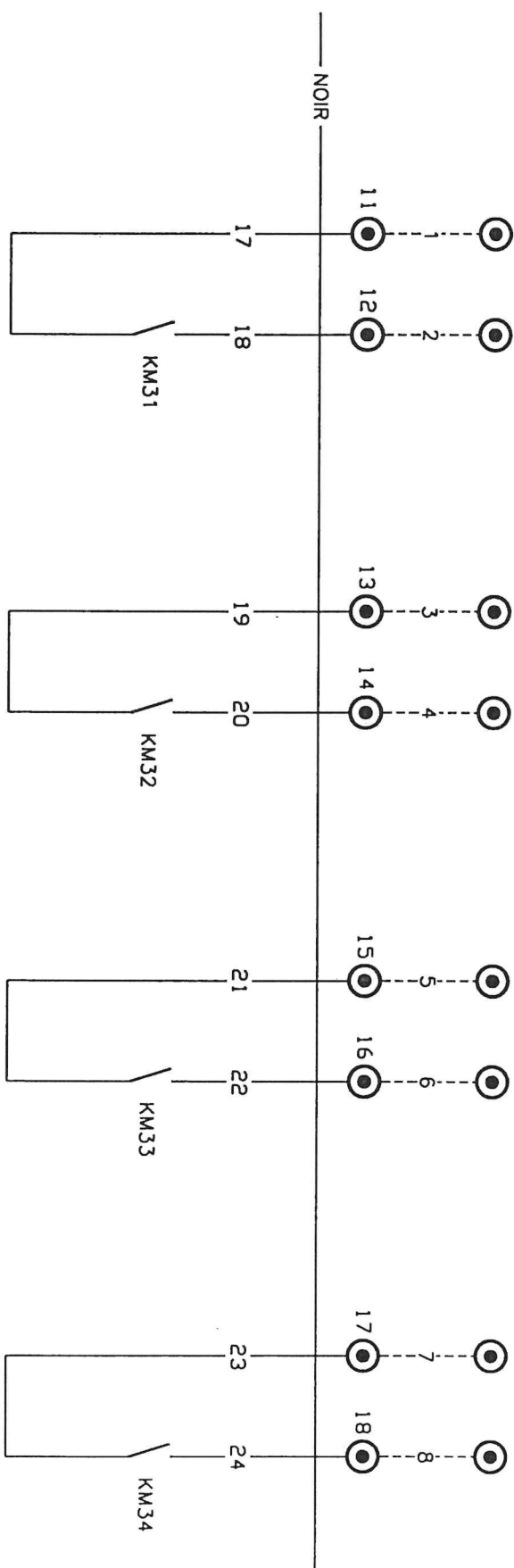
MODIFICATIONS

CRYSTAL - C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
APP		MARCHÉ PGC01								MARCHÉ PC07				MARCHÉ PC05				MARCHÉ PGC08					

REPORT MARCHÉ

CABLES



— NOIR —

— BLEU —

REF

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

MODIFICATIONS

DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

DATE : 02 MARS 98

PLAN N° : 989/03/10 FOLIO : 14

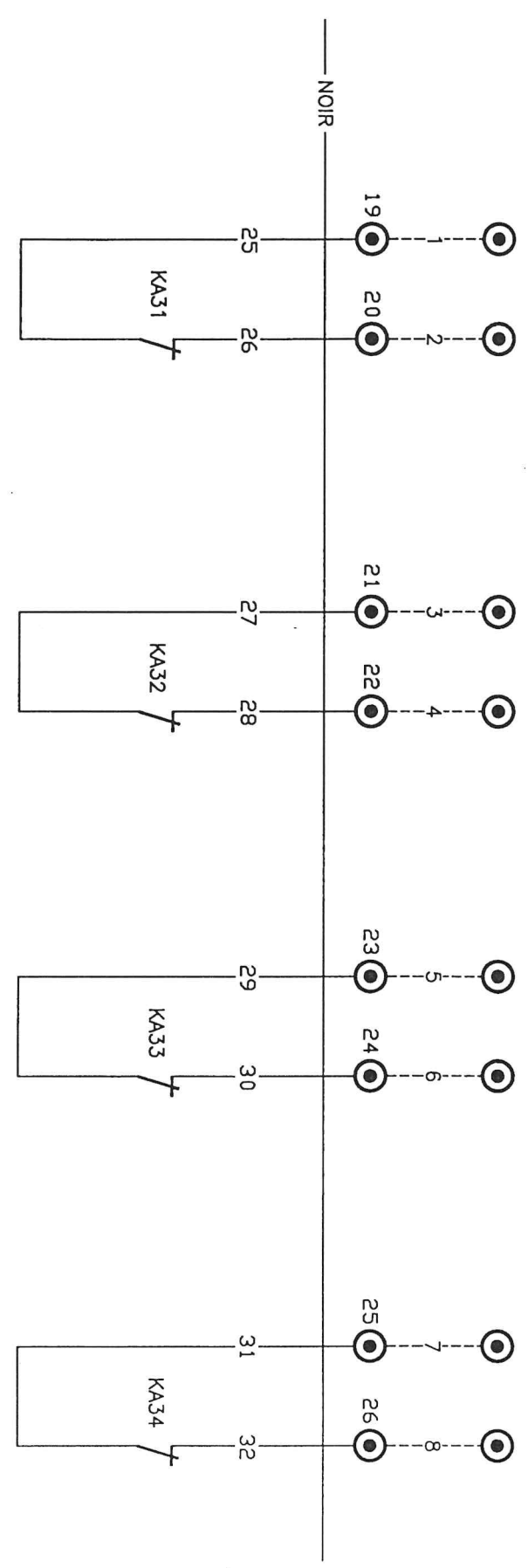
TITRE : TELECOMMANDE

CRYSTAL — C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
APP								DEFAULT								DEFAULT							
PGC01								PC07								PC05							
																PGC08							

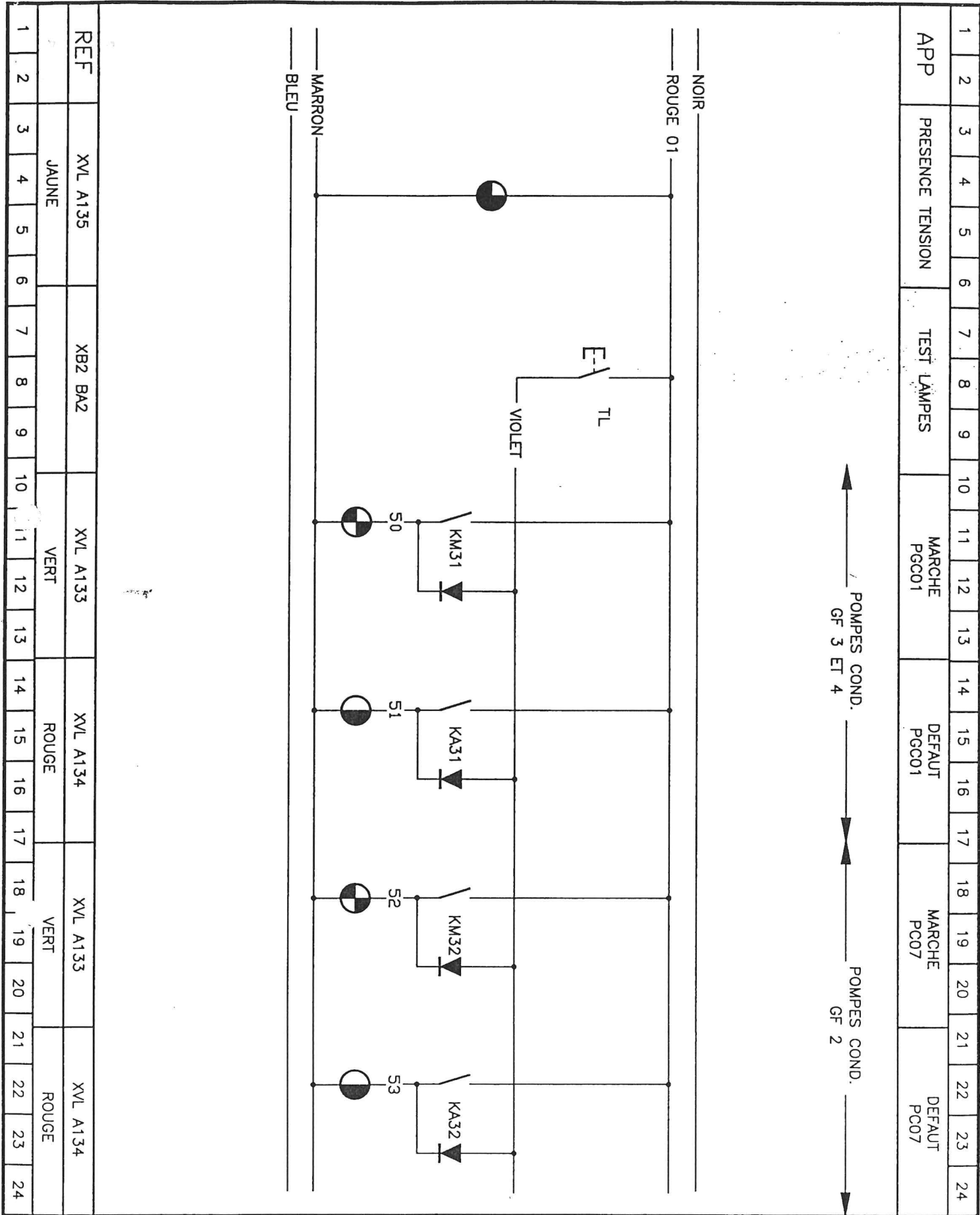
REPORT DEFAULT GTC

CABLES	R02V 12x1.5° N° 412																						
--------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



REF																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

DIELEC ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.		MODIFICATIONS	
		CRYSTAL - C.R.N.A. LT CENTRE TC.09.S1	
DESS : LS		DATE : 02 MARS 98	
PLAN N° : 989/03/10		FOLIO : 15	
		TITRE : TELECOMMANDE	



DIELEC

ELECTRICITE INDUSTRIELLE . AUTOMATISMES . REGULATION . G.T.C.

DESS : LS

DATE : 02 MARS 98

PLAN N° : 989/03/10

FOLIO : 16

TITRE : SIGNALISATION

MODIFICATIONS

CRYSTAL – C.R.N.A.
LT CENTRE
TC.09.S1

