

3ème partie:

CABLAGE ELECTRIQUE (5h.)

Une installation frigorifique comprend deux chambres froides positives:

-chambre n°1 : 0° / +2° C.

-chambre n°2 : +6° / +8° C.

Régulation par tirage au vide unique.

Dégivrage après tirage au vide de l'évaporateur de la chambre n°1 par ouverture du thermostat B3 ou arrêt manuel par S2.

Dégivrage après tirage au vide de l'évaporateur de la chambre n°2 par ouverture du thermostat B4 et ventilation forcée de l'évaporateur.

On donne:

- La platine équipée du matériel nécessaire au câblage,
- Le schéma de puissance,
- Le schéma de commande,
- Le schéma d'implantation,
- Le détail des borniers.

On demande:

De réaliser le câblage électrique de tous les appareils installés sur la platine :

- noiret bleu pour le circuit de puissance,
- rouge et bleu pour le circuit de commande,
- vert/jaune pour les masses.

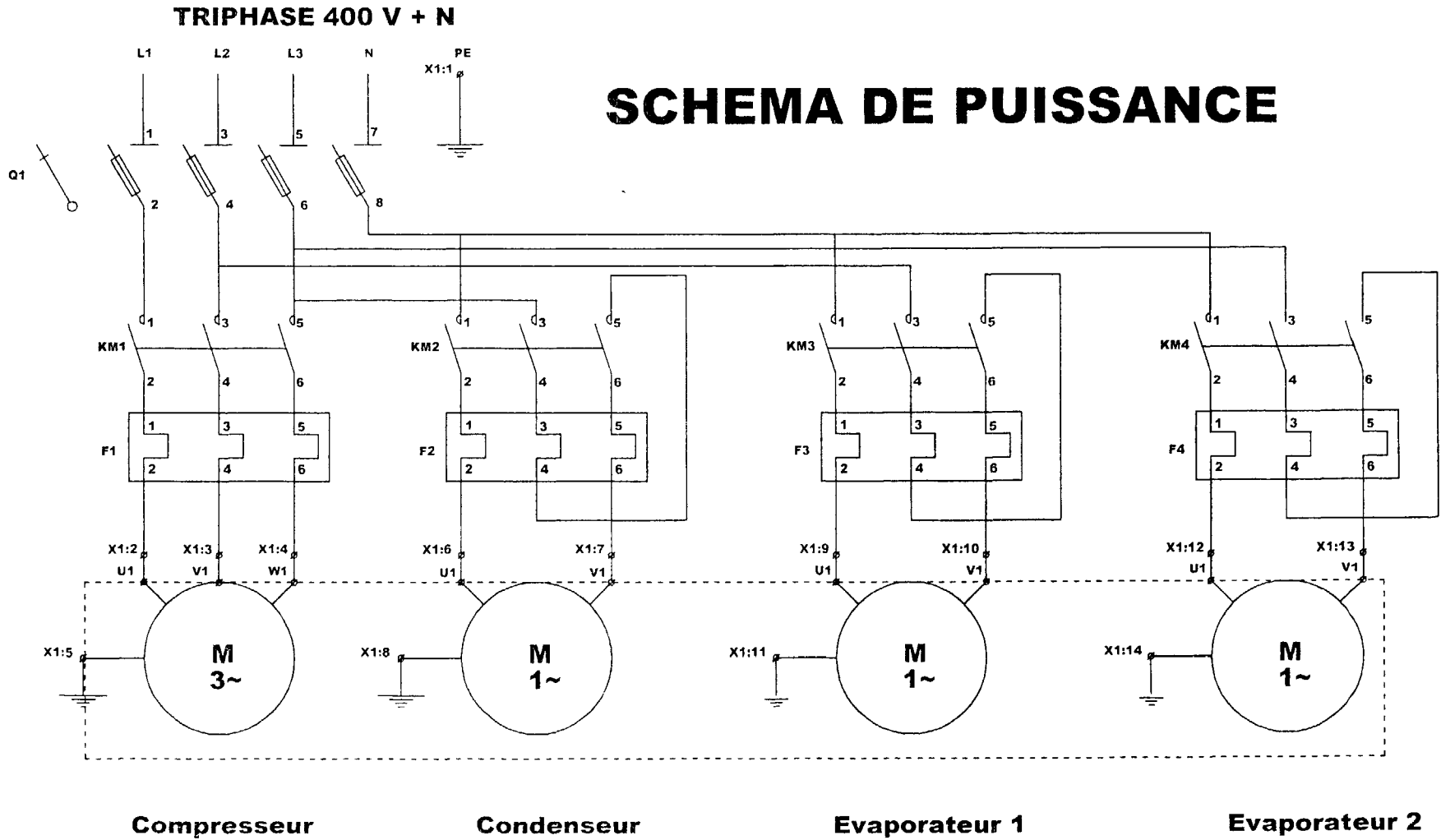
Critères d'évaluation:

- Respect du fonctionnement,
- Qualité des connections,
- Esthétique d'ensemble convenable.

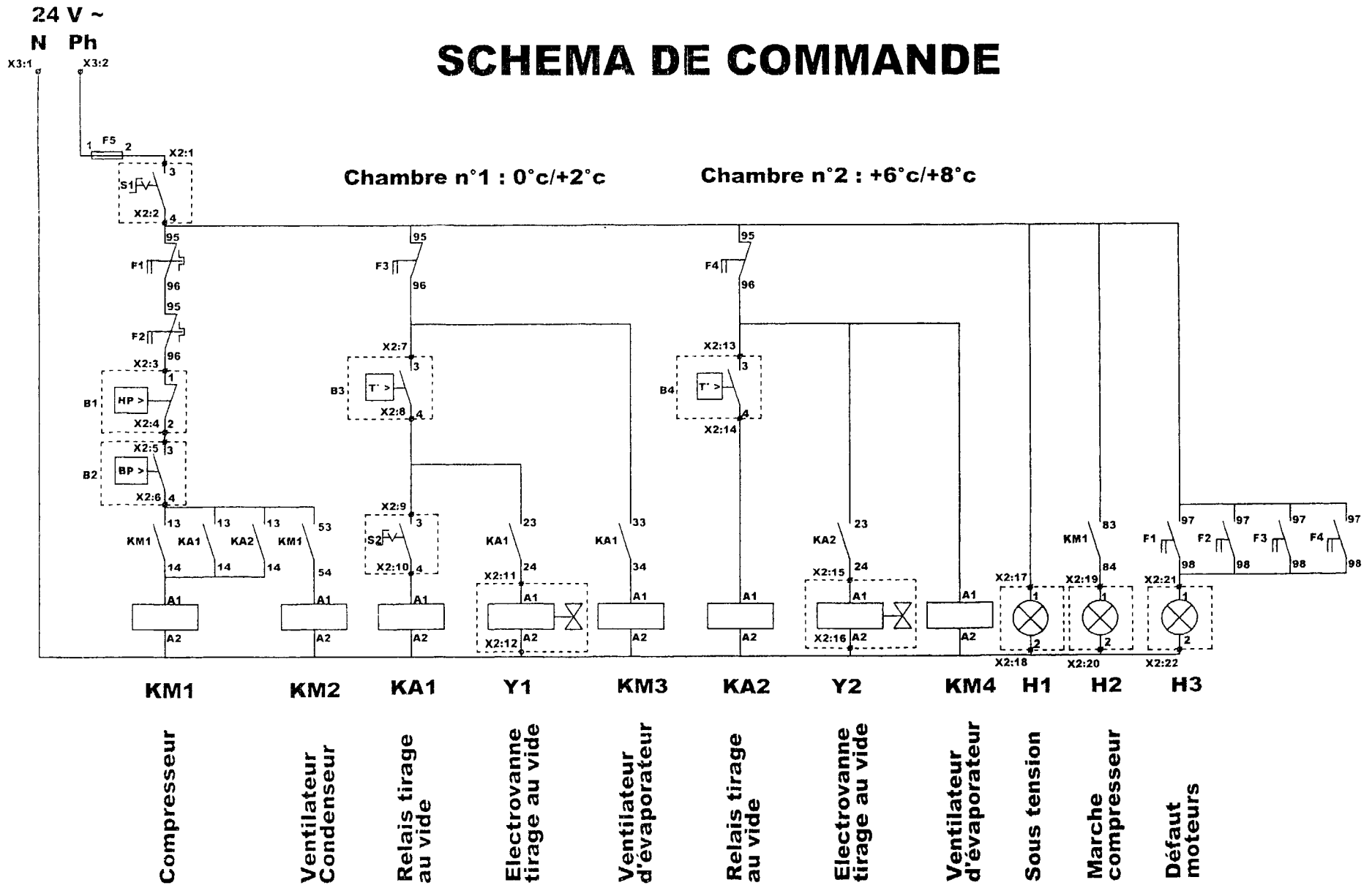
LISTE DES ELEMENTS NECESSAIRES AU CABLAGE

REPERE	DESIGNATION	FABRICANT	REFERENCE	QUANTITE
	Platine perforée 500 x 600	Télemécanique	AM1-PA6050	1
Q1	Sectionneur	Télemécanique	LS1-D2531A65	1
F5	Porte fusible 1P	Télemécanique	DF6-AB08	1
KM1, KM2, KM3, KM4	Contacteurs	Télemécanique	LC1-D0910	4
F1, F2, F3, F4	Relais de protection thermique	Télemécanique	LR2-D13	4
KA1, KA2	Contacteurs auxiliaires	Télemécanique	CA2-DN40	2
KM1	Bloc de contacts auxiliaires	Télemécanique	LA1-DN40	1
	Profilés symétriques	Télemécanique	AM1-ED	0,8m
	Fonds de goulotte 30mm	Télemécanique	AK2-GA3	2m
	Couvercles de goulotte 30mm	Télemécanique	AK2-CA3	2m
X1	Blocs de jonction 6 mm ²	Télemécanique	AB1-VV635U	9
X1	Blocs de jonction 6 mm ² PE	Télemécanique	AB1-TP635U	5
X2	Blocs de jonction 4 mm ²	Télemécanique	AB1-VV435U	22
	Conducteur souple 1mm ² rouge H07V-K			20m
	Conducteur souple 1mm ² bleu H07V-K			5m
	Conducteur souple 2,5mm ² noir H07V-K			12m
	Conducteur souple 2,5mm ² bleu H07V-K			2m
	Conducteur souple 2,5mm ² vert / jaune H07V-K			2m

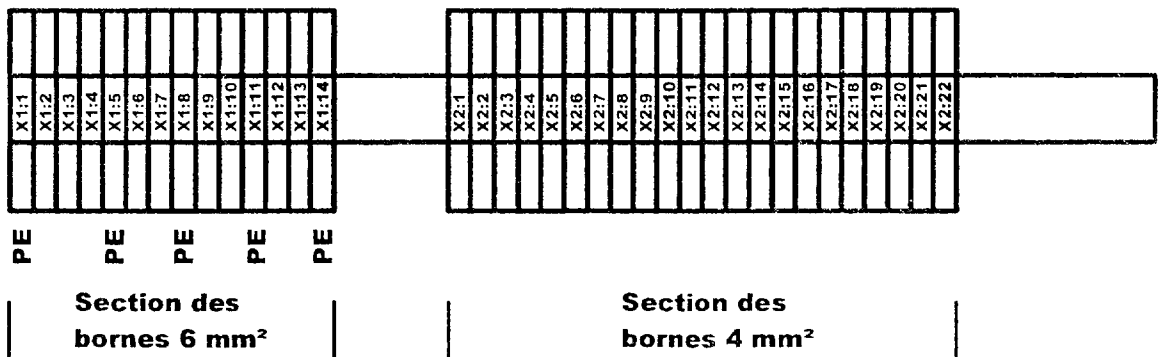
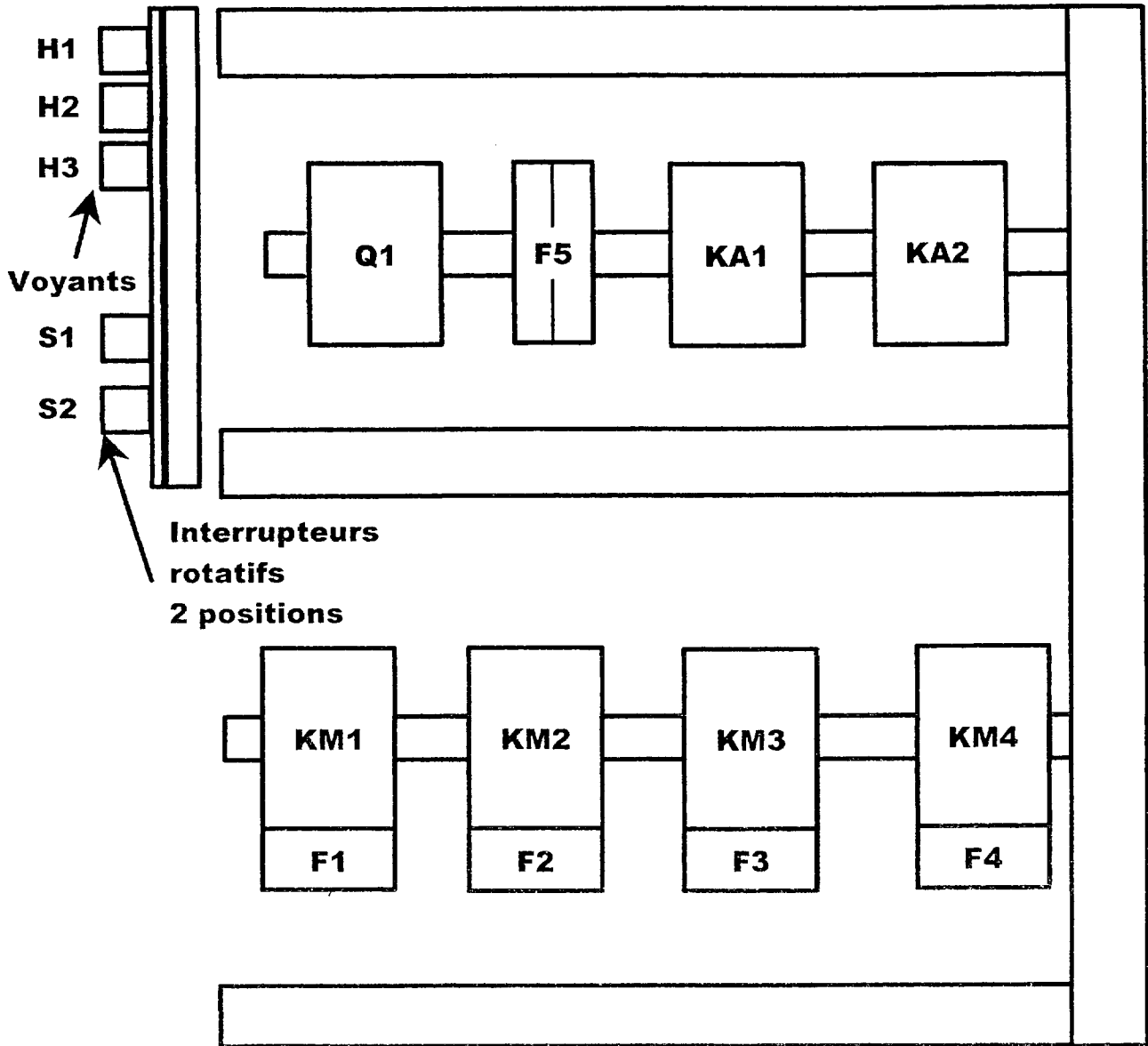
SCHEMA DE PUISSANCE



SCHEMA DE COMMANDE



SCHEMA D'IMPLANTATION



Barème de correction du cablage

Fonctionnement partie puissance

-Fonctionnement du compresseur.....	/6
-Fonctionnement du ventilateur du condenseur.....	/6
-Fonctionnement du ventilateur d'évaporateur n°1.....	/6
-Fonctionnement du ventilateur d'évaporateur n°2.....	/6

124

Fonctionnement partie commande

-Ligne compresseur KM1.....	/6
-Condenseur KM2.....	/4
-Relais KA1 , KA2.....	/8
-Electrovannes Y1 , Y2.....	/8
-Ventilateurs d'évaporateurs KM3 , KM4.....	/8

134

Qualité des raccordements..... 130

Esthétique d'ensemble..... 112

TOTAL..... / 100