



ETABLISSEMENT PUBLIC DU MUSEE DU LOUVRE

Direction du Patrimoine de l'Architecture et des Jardins
(D.P.A.J.)

Maintenance des trappes hydrauliques

Cahier des Clauses Particulières – Annexe 6

Descriptif des trappes d'accès matériels

IV. Trappes introduction de matériel

I - DESCRIPTION DU SYTEME DE LEVAGE

La trappe est constituée d'une structure métallique destinée à être recouverte par des dalles en granit.

La structure de la trappe est articulée sur un ensemble coulissant constitué de deux Glissières mécano-soudées.

Les glissières du coulisseau se déplacent dans des fourreaux qui sont fixés par boulonnage à des supports scellés dans la paroi en béton.

Le déplacement du coulisseau, dans le fourreau, est assuré par un vérin hydraulique à double effet, monté entre le fourreau et le coulisseau.

La rotation de la trappe, par rapport au coulisseau, est assuré par deux vérins hydrauliques à double effet, montés entre les glissières du coulisseau et la structure métallique de la trappe.

L'alimentation des vérins provient d'une centrale hydraulique constituée d'un moteur électrique, d'une pompe et d'un réservoir.

Le cycle d'ouverture et de fermeture des trappes est assuré électriquement.

II - OUVERTURE DE LA TRAPPE

Le mouvement d'ouverture de la trappe s'effectue en deux temps :

- 1^{ère} phase : Mouvement vertical de montée permettant de dégager la trappe de son logement.
- 2^{ème} phase : Mouvement rotatif de basculement de la trappe.

La pression sur le bouton poussoir "MONTEE" déclenche le mouvement vertical de montée de la trappe. Ce mouvement est assuré par l'ouverture du vérin hydraulique central qui entraîne la montée du coulisseau dans le fourreau.

Pendant cette phase du cycle, la trappe reste horizontale.

Le passage de la 1^{ère} à la 2^{ème} phase est automatique.

Le mouvement rotatif de la trappe est assuré par l'ouverture des deux vérins hydrauliques qui créent le basculement de la trappe autour des articulations reliant la trappe au coulisseau.

Le mouvement d'ouverture peut être interrompu à tout moment du cycle.

III – FERMETURE DE LA TRAPPE

Le mouvement de fermeture de la trappe s'effectue dans le sens inverse de celui de l'ouverture.

- 1^{ère} phase : Mouvement rotatif de la trappe

- 2^{ème} phase : Mouvement vertical de descente de la trappe sans son logement.

La pression sur le bouton "DESCENTE" déclenche le mouvement rotatif de descente de la trappe, par l'intermédiaire de la fermeture des deux vérins hydrauliques montés entre les coulisses et la structure métallique de la trappe.

le passage de la première à la deuxième phase est automatique.

Le mouvement verticale de descente de la trappe s'effectue dès que la trappe est horizontale. Il est assuré par la fermeture du vérin hydraulique central qui entraîne la rentrée du coulisseau dans le fourreau.

Le mouvement de fermeture peut être interrompu à tout moment du cycle.

<i>DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DES TRAPPES INTRODUCTION DE MATERIEL DU LOUVRE</i>	<i>DATE : 05/01/98</i>	<i>1</i>	MUSEE DU LOUVRE DIRECTION ARCHITECTURE MUSEOGRAPHIE ET TECHNIQUE SERVICE DES EQUIPEMENTS TECHNIQUES
	<i>FICHIER : LV1TIMCC</i>		
	<i>CODE :</i>		
	<i>FOLIO N°: IV (1/2)</i>		

MATERIEL HYDRAULIQUE

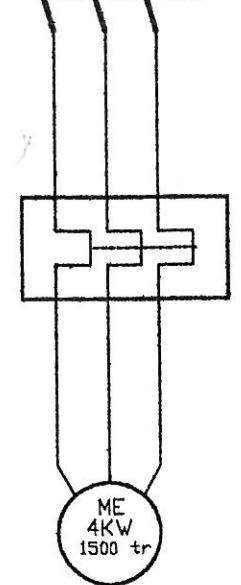
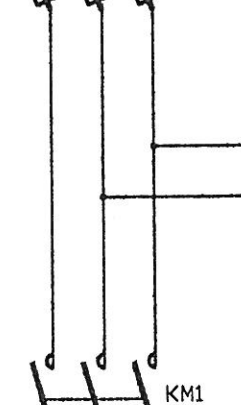
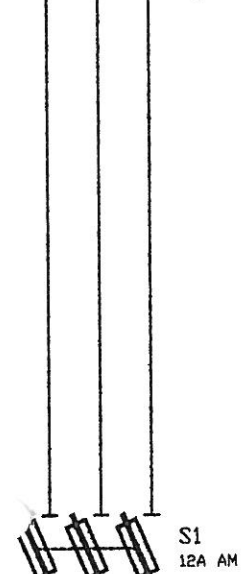
REP	N° PIECE	DESIGNATION	REFERENCE	FOURNISSEUR
1	13 930	Réservoir 30L		GT Hydraulique
2		Couvercle		GT Hydraulique
3		Niveau visuel	FSA 76 T	HYDAC
4		Bouchon / Reniflard	RPM 40-65	
5		Moteur électrique 220/380V 50 Hz 4 Kw - 1500 T / Mn IP54-B5		
6		Accouplement	ND 13	OMT
7		Lanterne	LS252	OMT
8		Pompe à engrenage	P1 BAN2006HL 10	HP1
9		Crepine	FC 125-25	
10	13928	Bloc Fore		
11		Clapet anti-retour	AR 1	
12		Limiteur de débit BASC.	HQ 012	ATOS
13	EV6 / EV7	Electro-distributeur BASC.	DHU 0710 N 24DC	ATOS
14		Limiteur de débit LEV.	HQ 013	ATOS
15	EV1 / EV2	Electro-distributeur LEV.	DHU 0710 N 24DC	ATOS
16		Limiteur de pression	LPD 06 R C	
17		Prise de pression	PPV 1/4 G cyl	
18	EV3	Electro-distributeur	2SV5ASR2ZG24N	HYDAC
19	EV4	Electro-distributeur	2SV5ASR2ZG24N	HYDAC
20	EV5	Electro-distributeur	2SV5ASR2ZG24N	HYDAC
21	C 38277	Vérin de levage DE	70x40 course:650	GT Hydraulique
22	C 38284	vérin de basculement DE	80X50 course:825	GT Hydraulique
23	C 38284	vérin de basculement DE	80X50 course:825	GT Hydraulique

CODES G.M.A.O

DESIGNATION	CODIFICATION
Trappe introduction de matériel nord ouest de la cour carrée	TIM001
Trappe introduction de matériel nord est de la cour carrée	TIM002
Trappe introduction de matériel sud est de la cour carrée	TIM003
Trappe introduction de matériel sud ouest de la cour carrée	TIM004

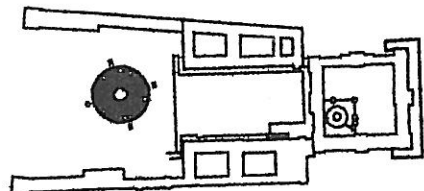
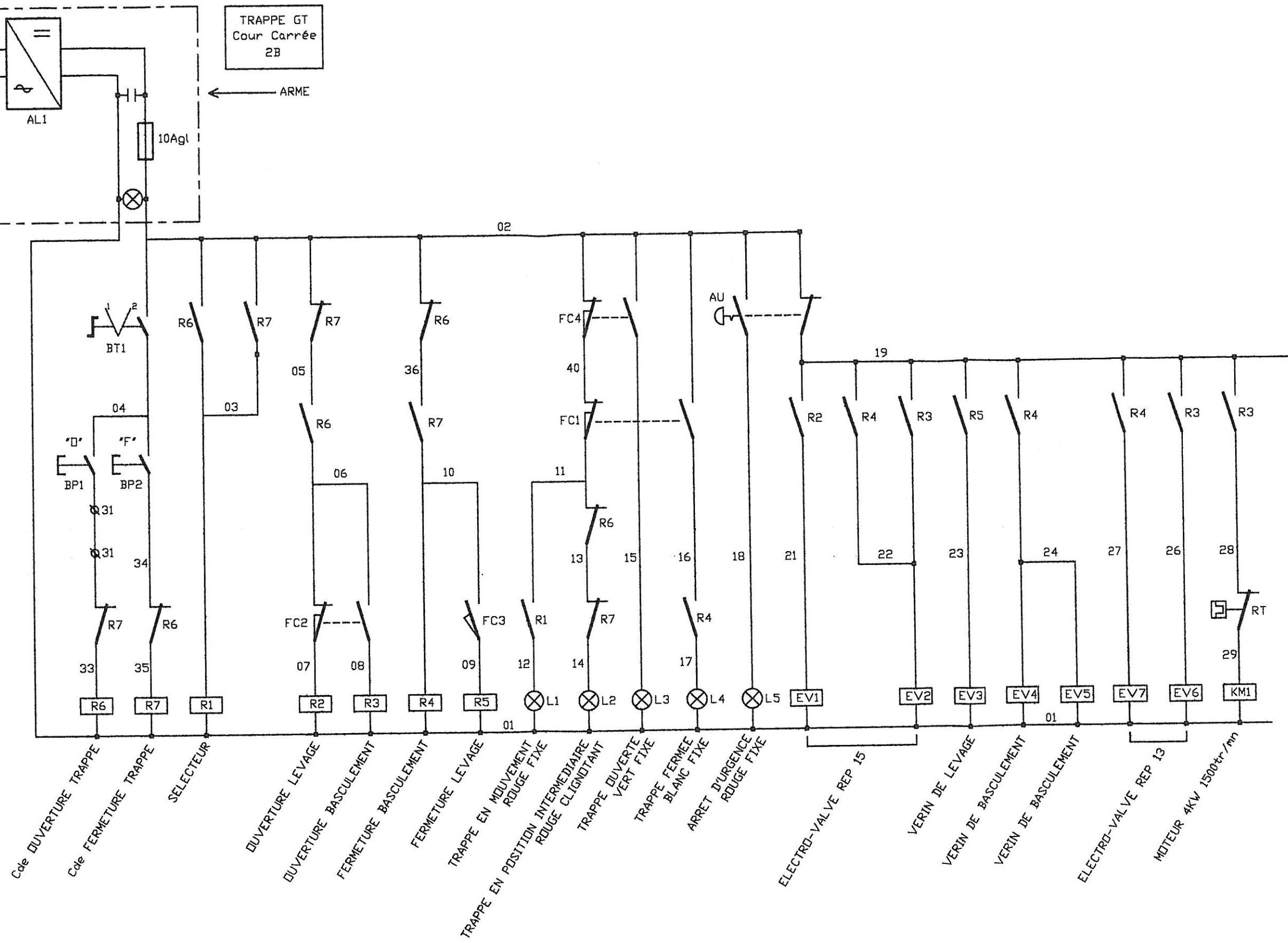
INFORMATIONS DIVERSES DES TRAPPES INTRODUCTION DE MATERIEL DU LOUVRE	DATE : 05/01/98	1	MUSEE DU LOUVRE DIRECTION ARCHITECTURE MUSEOGRAPHIE ET TECHNIQUE SERVICE DES EQUIPEMENTS TECHNIQUES
	FICHIER : LV1TIMCC		
	CODE :		
	FOLIO N°: IV (2/2)		

Fourniture client
380V - 50Hz



TRAPPE GT
Cour Carrée
2B

ARME



SCHEMA ELECTRIQUE
TRAPPES INTRODUCTION
MATERIEL
DU
LOUVRE

DATE: 29/06/04

1

FICHER: LV2TIMCC

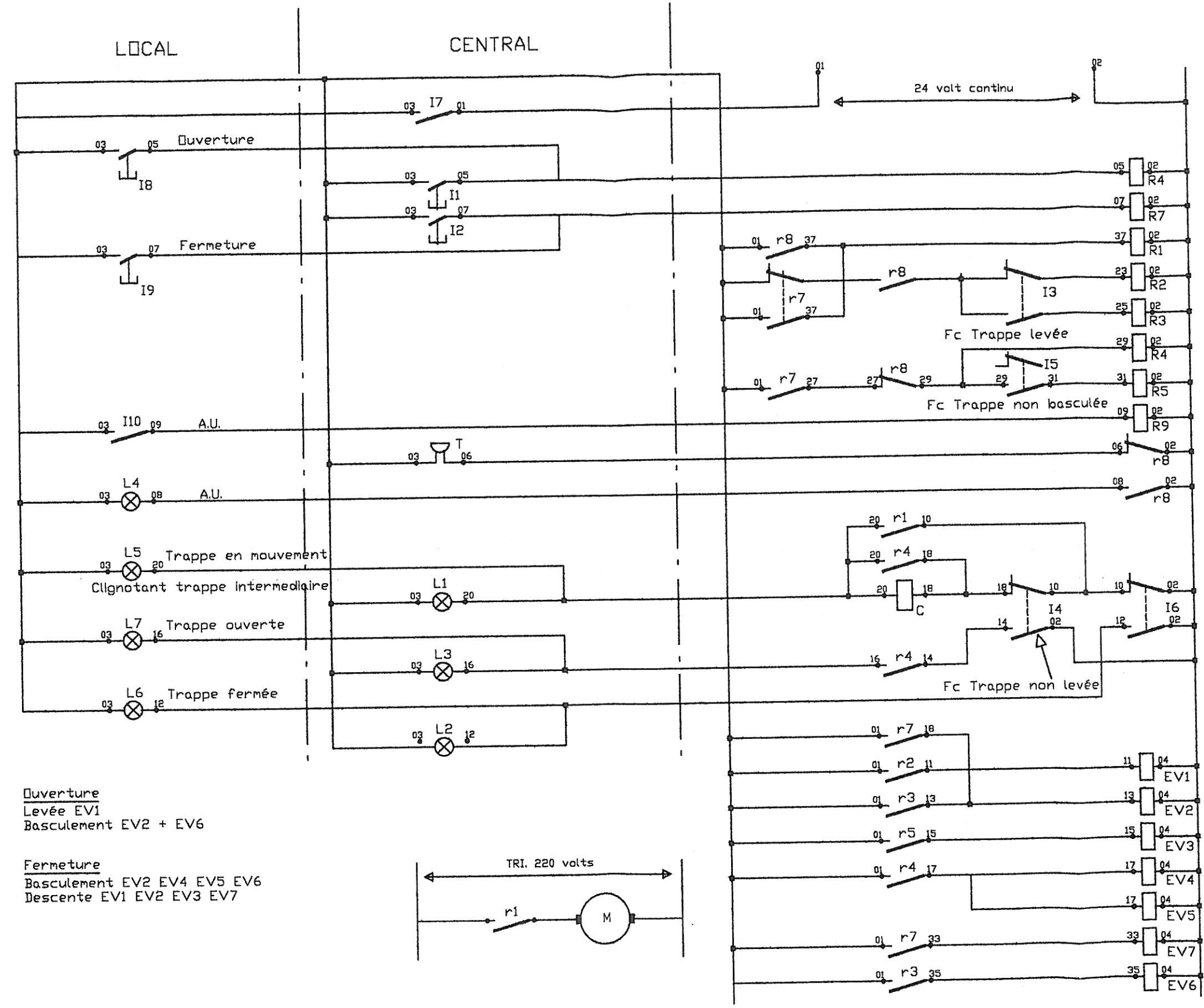
CODE:

FOLIO N°: IV 1/3

MUSEE DU LOUVRE
DIRECTION ARCHITECTURE
MUSEOGRAPHIQUE ET TECHNIQUE
SERVICE DES EQUIPEMENTS
TECHNIQUES

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y

POSTE DE COMMANDE



OUVERTURE DE SECOURS

En cas d'intervention d'urgence (par exemple : pompiers), le système de levage est prévu pour que cette intervention soit possible de l'extérieur de la trappe.

A cet effet, des points d'encrage ont été aménagés à la partie supérieure de la trappe pour soulever celle-ci.

Une fois l'ouverture de la trappe obtenue par un moyen extérieur, le système hydraulique ne permet la fermeture qu'à condition que la trappe soit TOUJOURS SUSPENDUE A CE MOYEN DE LEVAGE et en démontant les tuyauteries ou accessoires au pied des vérins de basculement pour ramener la trappe à l'horizontale, puis en démontant ceux du vérin de levage pour descendre la trappe dans son logement.

LORS DE CES OPERATIONS IL N'Y A PLUS DE SECURITE

ALIMENTATIONS ELECTRIQUES

DESIGNATION	TGBT	N° TIROIR
TIM001	Marengo	Armoire éclairage
TIM002	Marengo	Armoire éclairage
TIM003	Arts	Armoire dans le poste
TIM004	Arts	Armoire départ 30 à 33

LISTE DES D.O.E.

N° POCHE	N° PLAN	DESIGNATION
En cours	P DOE T : :: 102 07 701 0	Hydraulique
En cours	P DOE T : :: 102 07 705 0	Electrique
En cours	P DOE T : :: 102 07 704 0	Raccordements