

PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE  
**TSIM**

édition 12/85 folio 1

- 1 - LE TSIM AVANT MONTAGE
- 2 - COFFRET CHANTIER : MONTAGE ET RACCORDEMENT
- 3 - COFFRET CHANTIER : INSTALLATION
- 4 - COFFRET ELECTRONIQUE : MONTAGE ET RACCORDEMENT
- 5 - COFFRET ELECTRONIQUE : INSTALLATION
- 6 - MISE EN PLACE DES MODULES FACE AVANT ET REPERAGE

ANNEXE 1 - MISE EN PLACE DU PAPIER IMPRIMANTE

ANNEXE 2 - CONNECTIQUE DE L'IMPRIMANTE

ANNEXE 3 - POSITION DES CONNECTEURS SUR LES CARTES DU TSIM

ANNEXE 4 - COMPOSITION DES MODULES

1. A. C. G. S. 1960

( )

( )



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE

**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE	TSIM
édition 12/85	folio 3

1 - LE TSIM AVANT MONTAGE

1.1 Liste des modules standards permettant de composer un TSIM

- Module de base TSIM 24 avec imprimante
- Module de base TSIM 96 avec imprimante
- Module extension pour TSIM 96
  
- Module support 6 boucles
- Module support 6 commandes non auto-contrôlées
- Module support 6 commandes auto-contrôlées
- Module 2 boucles compatibles (2 fils)
- Module 2 boucles DSI (3 fils)
- Module 2 commandes non auto-contrôlées
- Module 2 commandes auto-contrôlées
  
- Module alimentation 5A 3 fils (batteries 50 Ah incluses)
- Module alimentation 2,5A 2 fils (sans batterie)
- Module alimentation 5A 2 fils (sans batterie)
  
- Module batteries 24V 24 Ah
- Module batteries 24V 50 Ah
- Module batteries 24V 100 Ah
  
- Module face avant 12 boucles
- Module face avant 12 commandes
- Module face avant 6 boucles, 6 commandes
- Module face avant vierge

## 1.2 Préliminaires au montage

Suivant sa capacité un TSIM peut être constitué de :

- Un module de base
- Un module de base + un module extension
- Un module de base + deux modules extension

Module de base ---> coffret électronique + coffret chantier

Module extension ---> coffret électronique + coffret chantier

Pour chacun de ces modules séparer le coffret électronique du coffret chantier (Fig. 1)

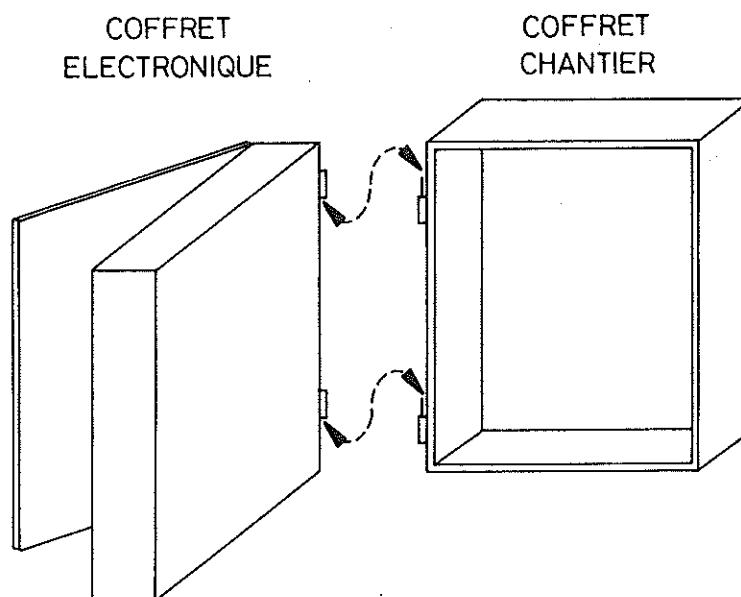


fig 1

## 2 COFFRET CHANTIER : MONTAGE ET RACCORDEMENT

TSIM 24

Fig. 2

TSIM 96

Fig. 3

Extension pour TSIM 96

Fig. 4

Un certain nombre d'éléments (carte chantier PC, filtre, cartes chantiers 6 boucles) sont déjà montés dans les coffrets chantier TSIM 24 et TSIM 96.

### 2.1 Monter les éléments suivants :

- . le transformateur avec son faisceau précablé
  - . les cartes chantier 6 boucles
  - . les cartes chantier 6 commandes
- se référer au plan d'implantation des boucles et des commandes

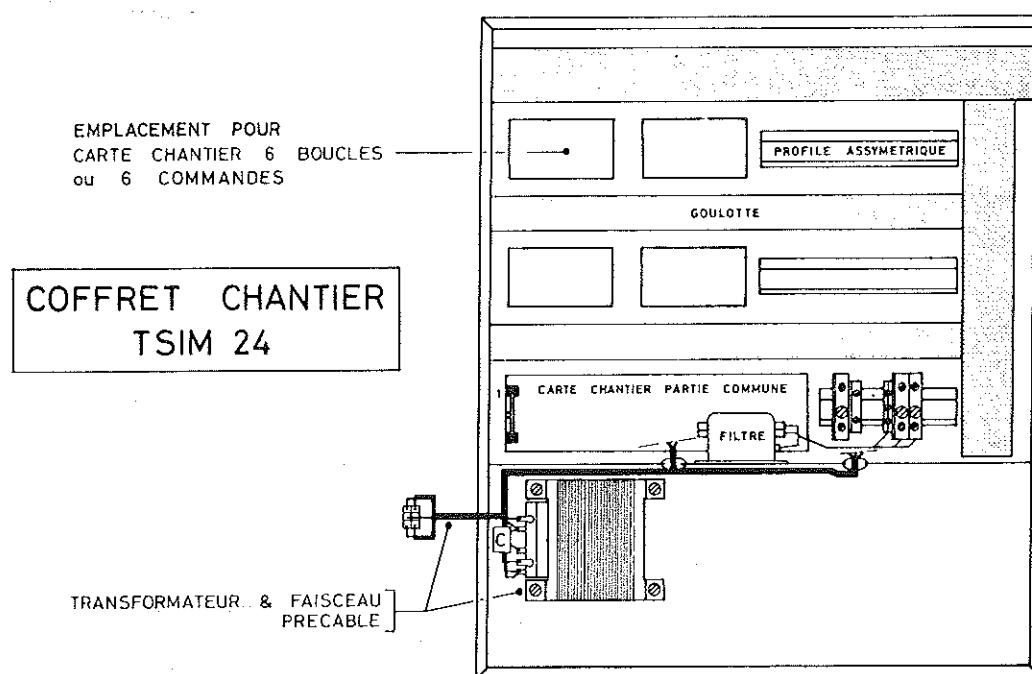
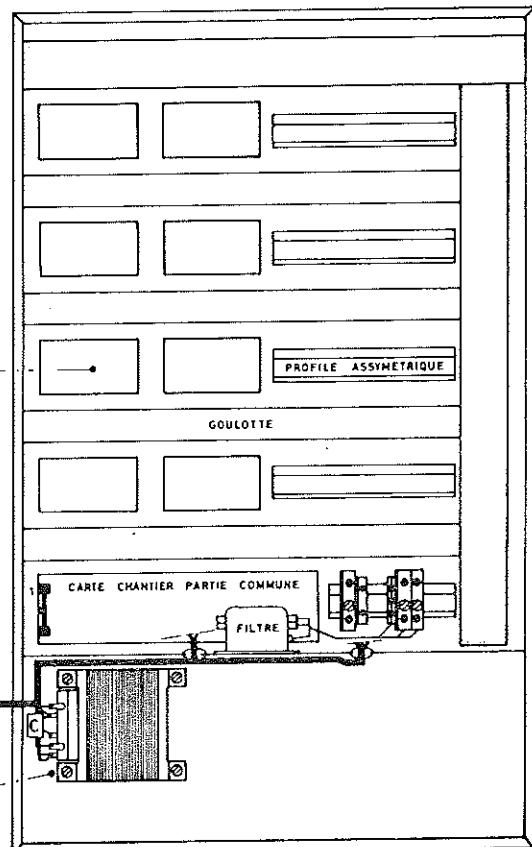


fig 2

**COFFRET CHANTIER  
TSIM 96**

EMPLACEMENT POUR  
CARTE CHANTIER 6 BOUCLES  
OU 6 COMMANDES

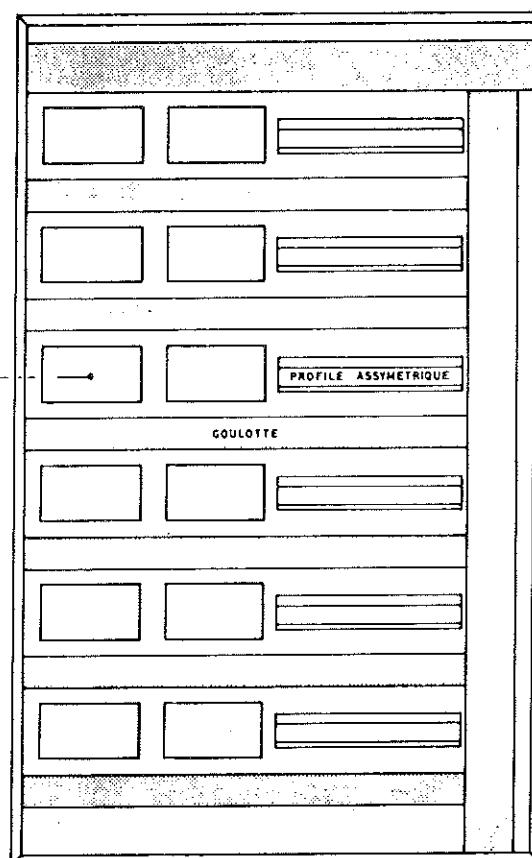
TRANSFORMATEUR & FAISCEAU  
PRECABLE



**fig 3**

**COFFRET CHANTIER  
EXTENSION TSIM 96**

EMPLACEMENT POUR  
CARTE CHANTIER 6 BOUCLES  
OU 6 COMMANDES



**fig 4**



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE  
**TSIM**  
édition 12/85 folio 7

**2.2 Raccordement du faisceau transformateur**

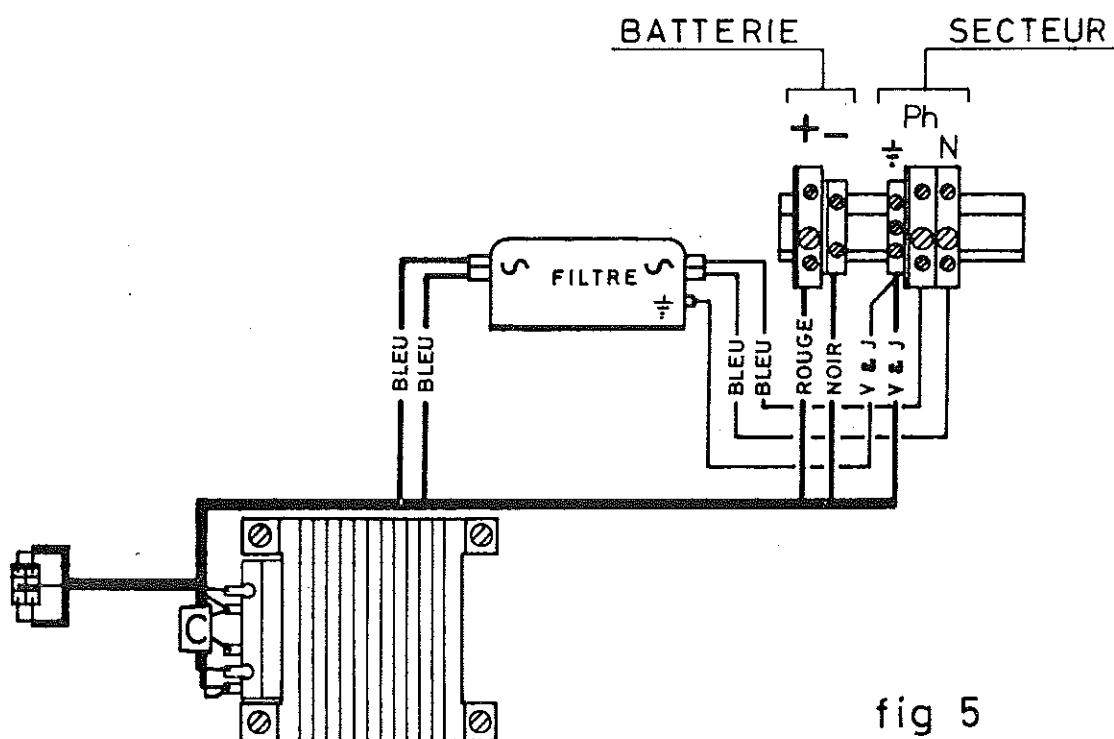


fig 5

(1)

(2)

(3)

(4)



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE  
**TSIM**  
édition  
12/85      folio  
9

### 3 COFFRET CHANTIER : INSTALLATION

#### 3.1 Fixation du (des) coffret(s) Fig. 6 et Fig.7

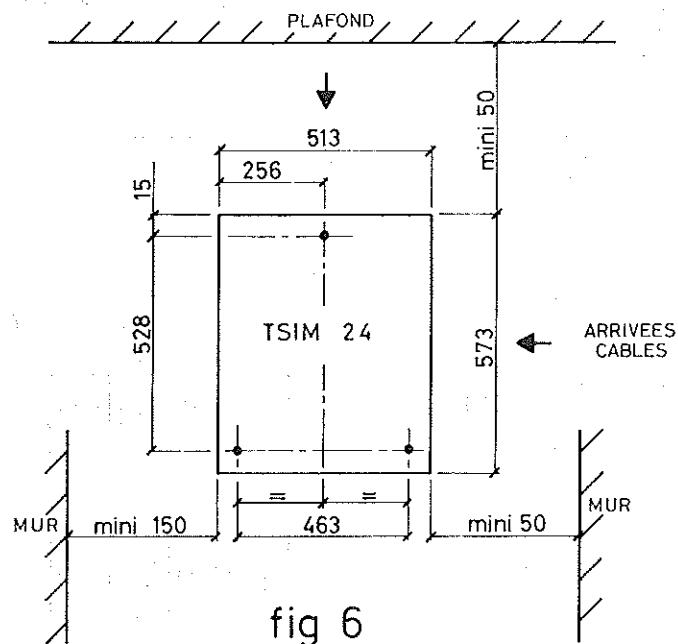


fig 6

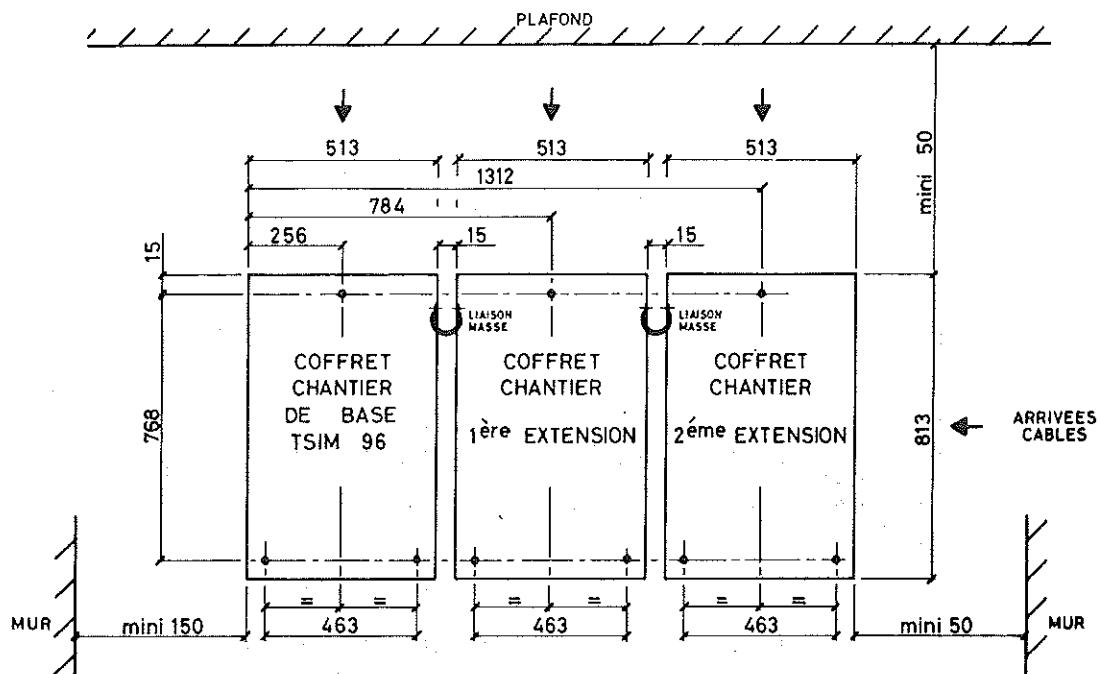


fig 7

**3.2 Raccordement des boucles de détection sur les cartes chantier 6 boucles**

- Boucle de détecteurs 3 fils
- Boucle de détecteurs gamme DS2 )
- Boucle de déclencheurs manuels (BAB) )
- Boucle d'alarmes techniques )

Fig. 8

Fig. 9

**Nota :** Relier tous les écrans des câbles de boucles aux bornes de masse disposées à proximité des cartes chantier

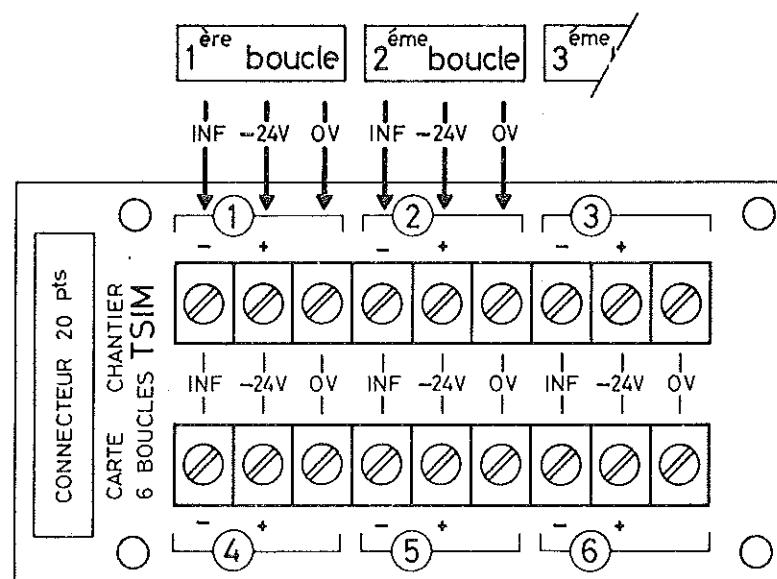


fig 8

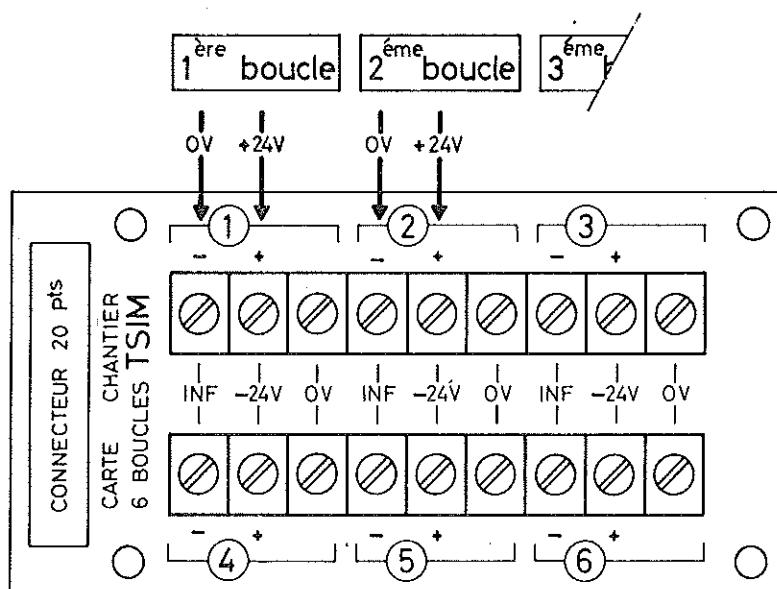


fig 9



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE  
**TSIM**

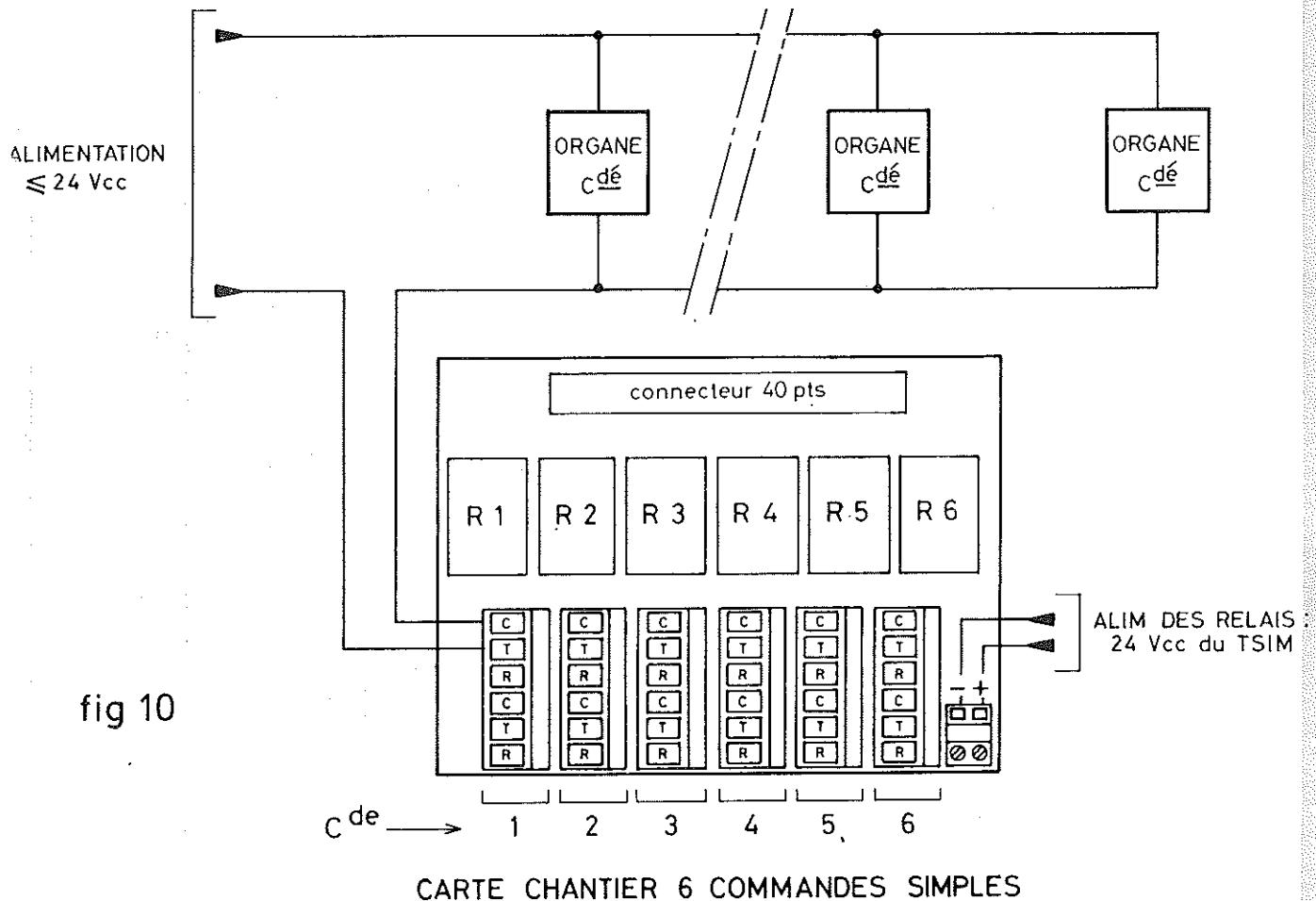
édition 12/85      folio 11

### 3.3 Raccordement des commandes simples - Fig. 10

#### Alimentations possibles

- . < 24 Vcc extérieur au TSIM
- . 24 Vcc du TSIM (Fig. 11)

On dispose de 2 contacts TRC par commande  
Pouvoir de coupure : 3A



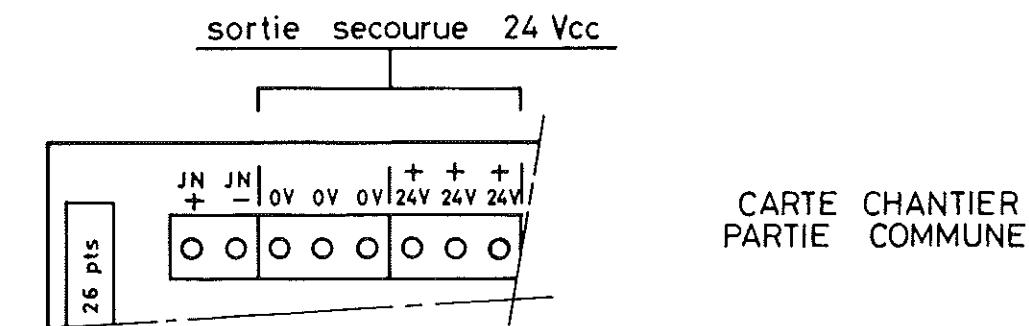


fig 11

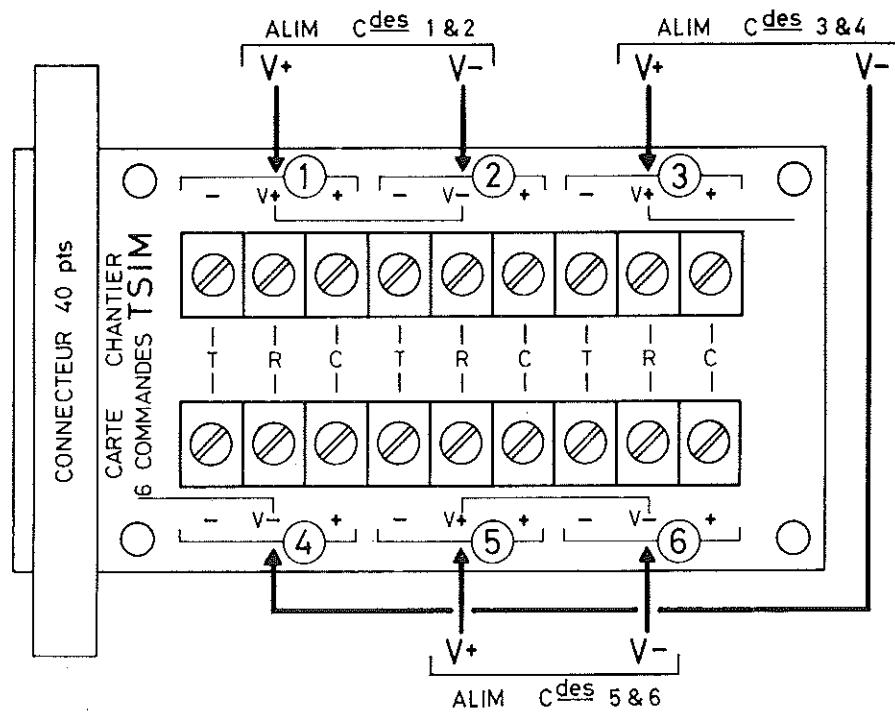
### 3.4 Raccordement des commandes auto-contrôlées

Utiliser de préférence le 24Vcc du TSIM (Fig. 11)

L'alimentation 24Vcc des commandes se fait sur V+ et V- (Fig. 12)

Une alimentation est commune à 2 commandes

fig 12





PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

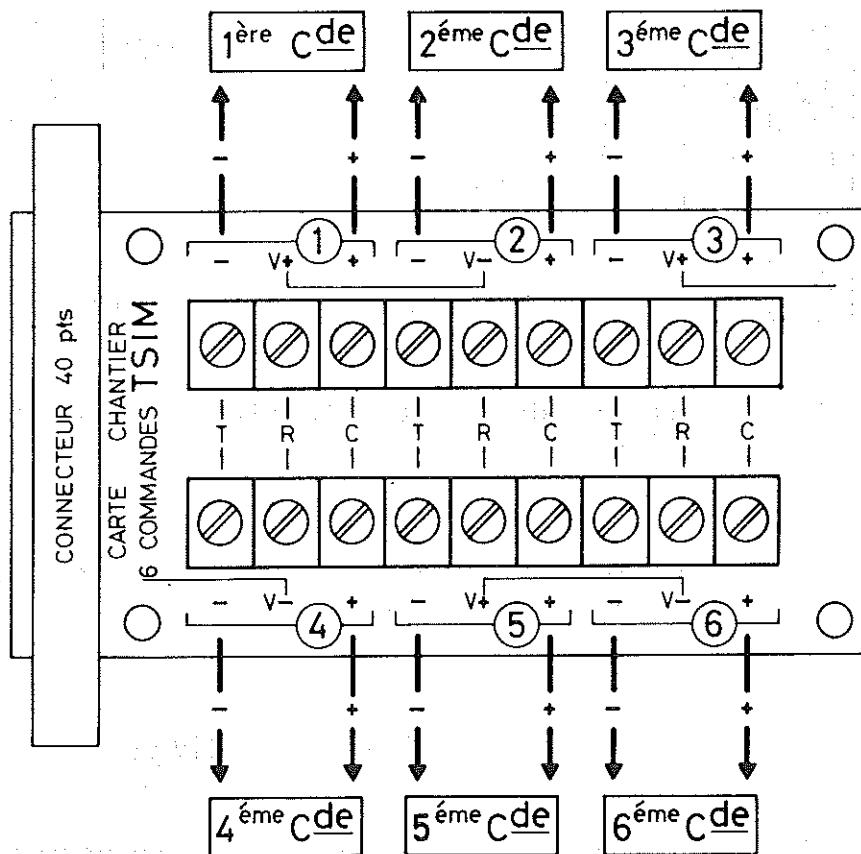
TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE  
**TSIM**

édition  
**12/85** folio  
**13**

- Le départ de la ligne des organes commandés se fait en + et - (Fig. 13)

fig 13



## Schéma de principe

En veille la ligne est auto-contrôlée (Fig. 14)

### AUTO CONTROLE

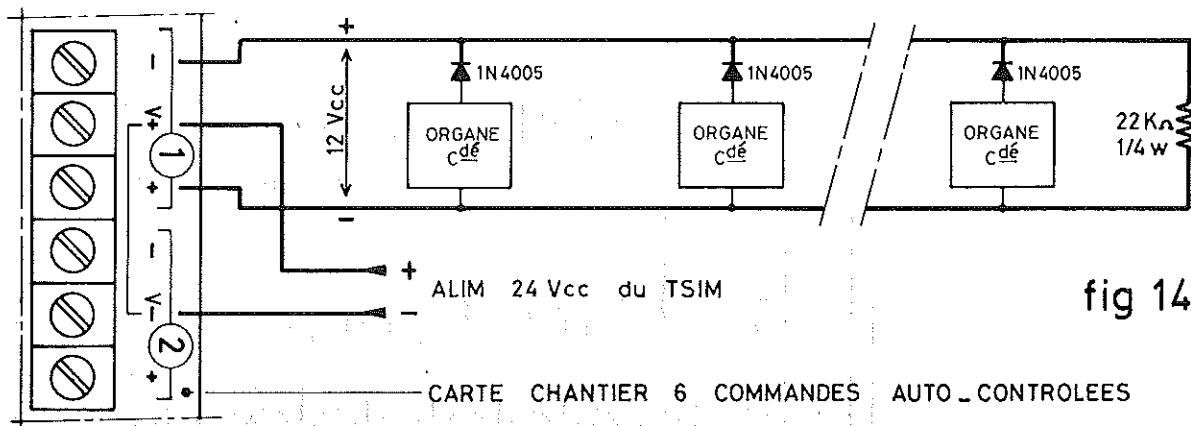


fig 14

Nota : les diodes et la résistance sont indispensables pour l'auto - contrôle.

Quand la commande est activée les organes commandés sont alimentés (Fig. 15)

### COMMANDE ACTIVEE

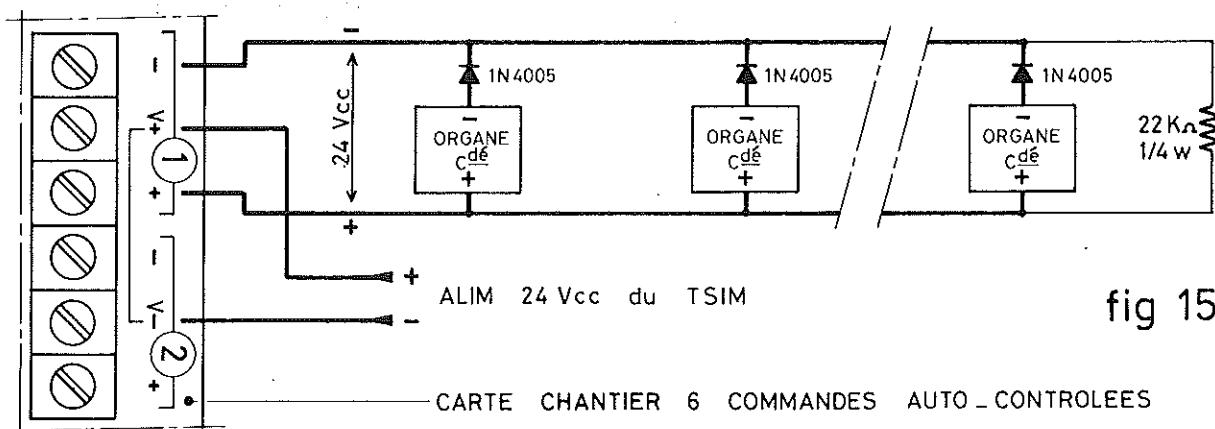


fig 15

Nota : Le pouvoir de coupure d'une commande auto-contrôlée est de 3 A



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE  
**TSIM**

édition  
**12/85**

folio  
**15**

### 3.5 Utilisation du relayage général

- Etat des relais quand le TSIM est en veille

Hors Service	- activé (1 TRC)
Feu Général	- au repos (2 TRC)
Sirène	- au repos (1 TRC)
Dérangement général	- activé (2 TRC)
Alarme technique	- au repos (2 TRC)

- Le raccordement se fait comme pour une commande non auto-contrôlée (fig. 16)

Alimentations possibles :

- < 24Vcc extérieur au TSIM
- 24Vcc du TSIM (Fig. 11)

Pouvoir de coupure d'un contact : 3 A

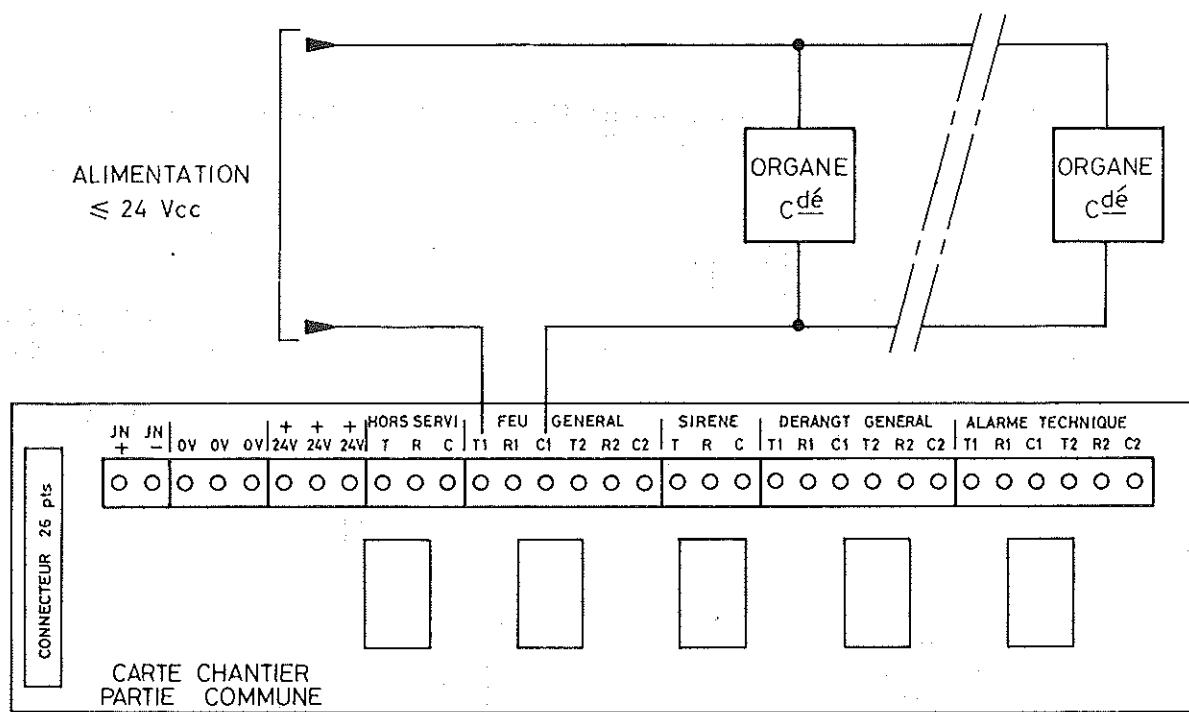


fig 16

### 3.6 Raccordement d'une horloge externe

A faire si des commandes sont programmées différemment le jour de la nuit (Fig. 17)

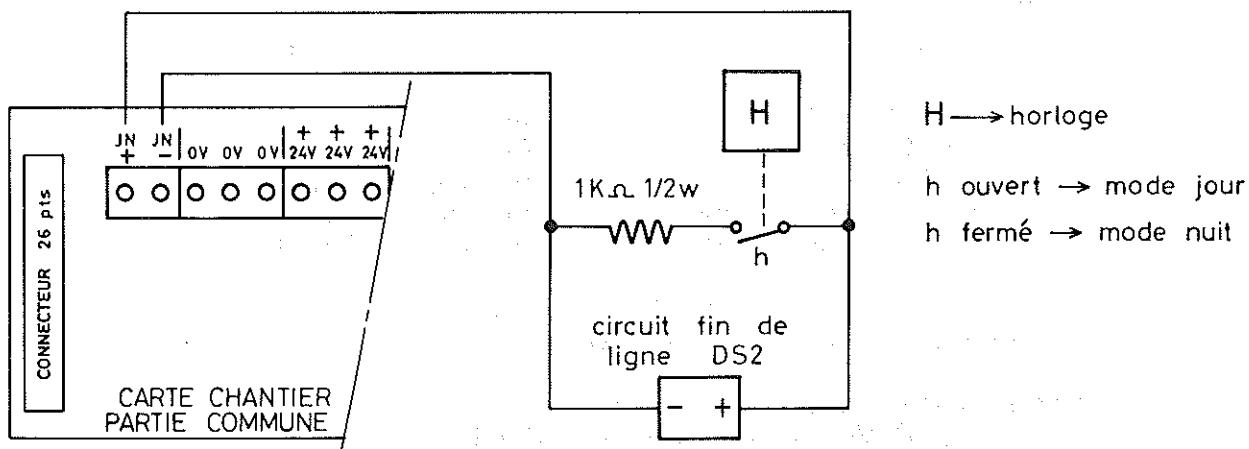


fig 17

Si une horloge est raccordée, mettre le cavalier H de la carte alimentation (Fig. 18)

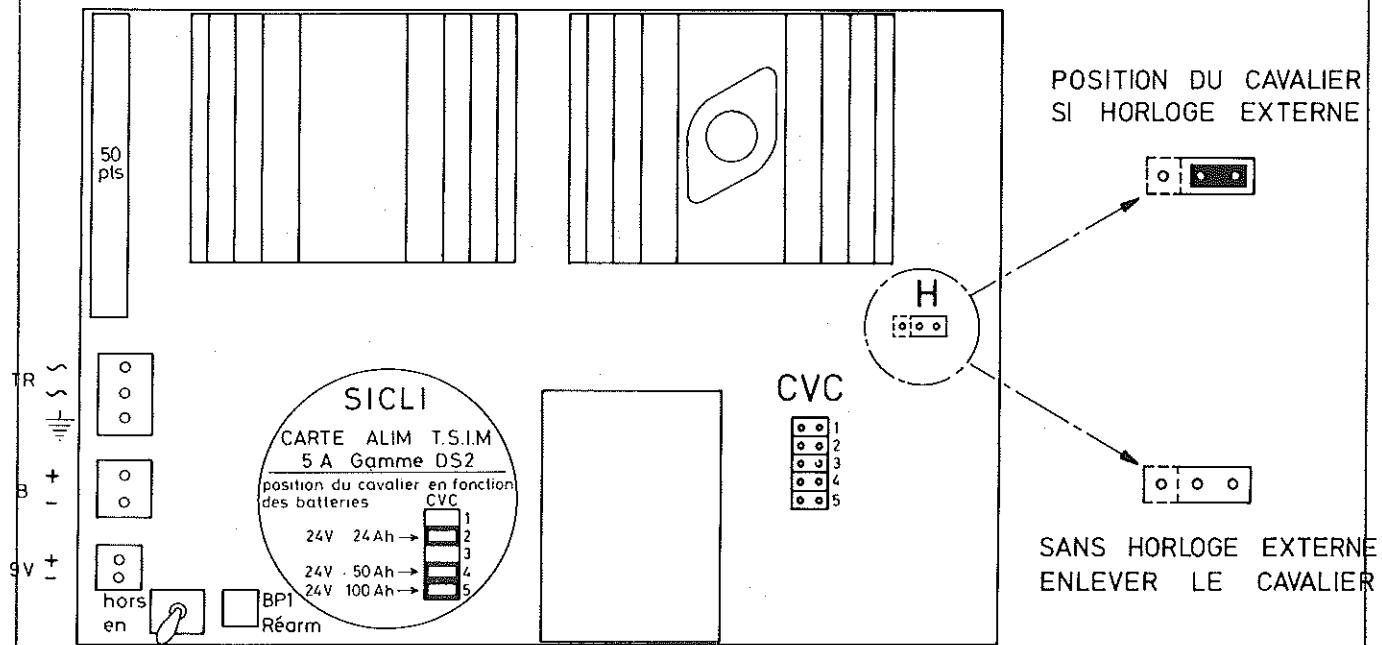


fig 18



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE TSIM  
édition 12/85 | folio 17

### 3.7 Raccordement batteries

Sur la carte alimentation (Fig. 18) placer le cavalier CVC comme l'indique la figure 19

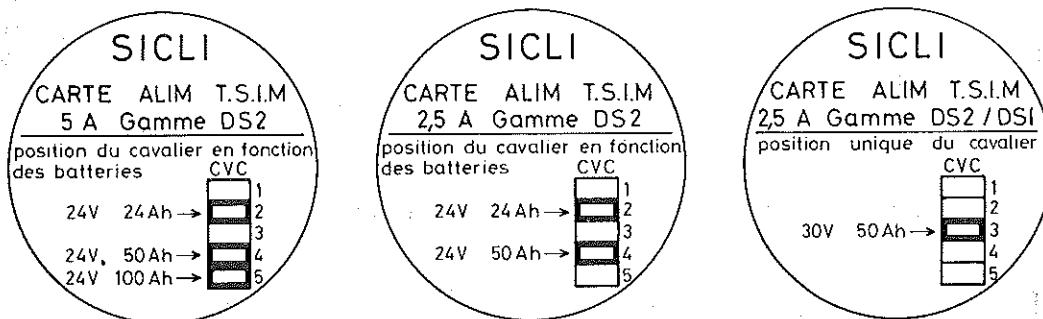


fig 19

#### Mettre en place les batteries

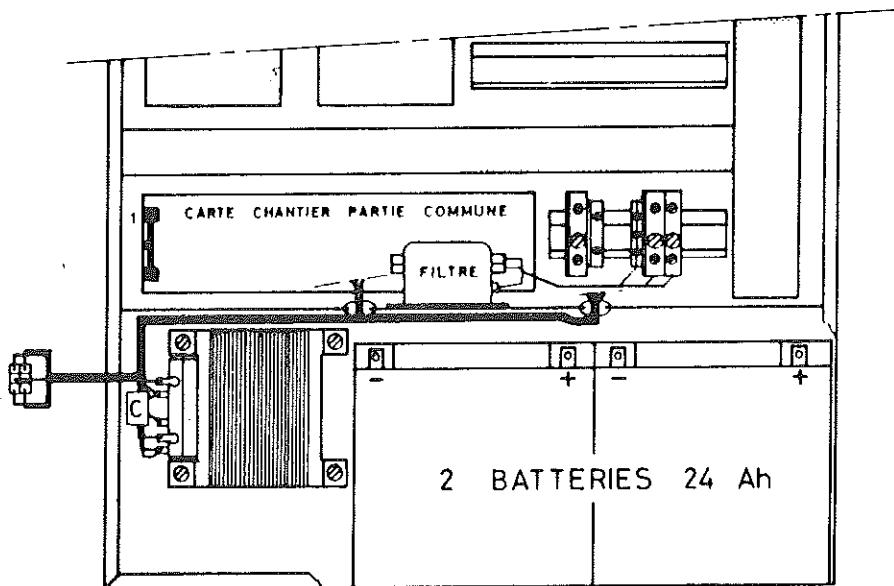
Batterie 24 Ah DS2

dans le TSIM (Fig. 20) ou à l'extérieur du TSIM

Batterie 50 Ah DS2  
Batterie 100 Ah DS2  
Batterie 50 Ah DS2/DSI

## A l'extérieur du TSIM

fig 20



# COFFRET CHANTIER

Suivant la capacité des batteries utilisées les relier entre - elles de la manière suivante :

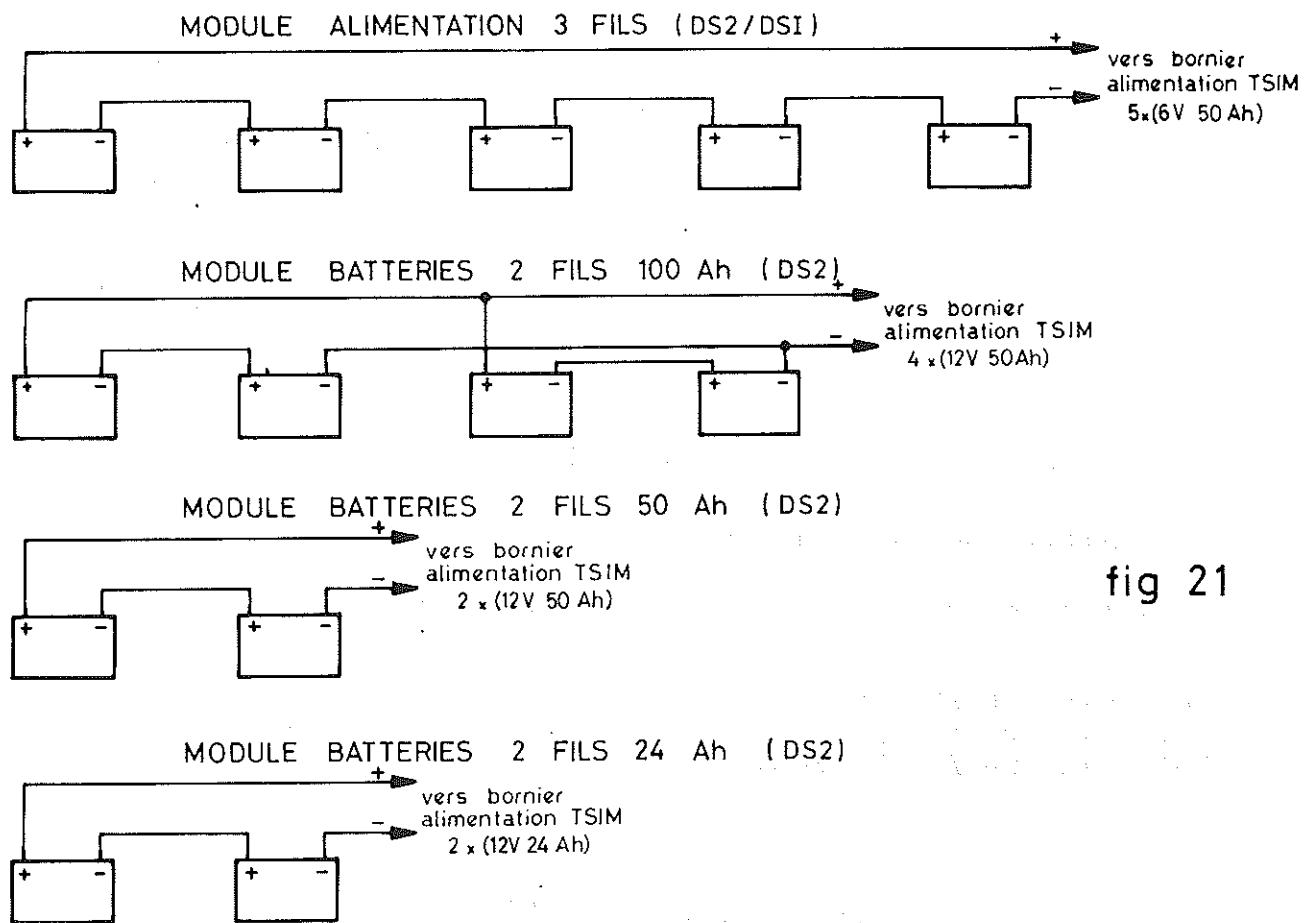
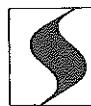


fig 21



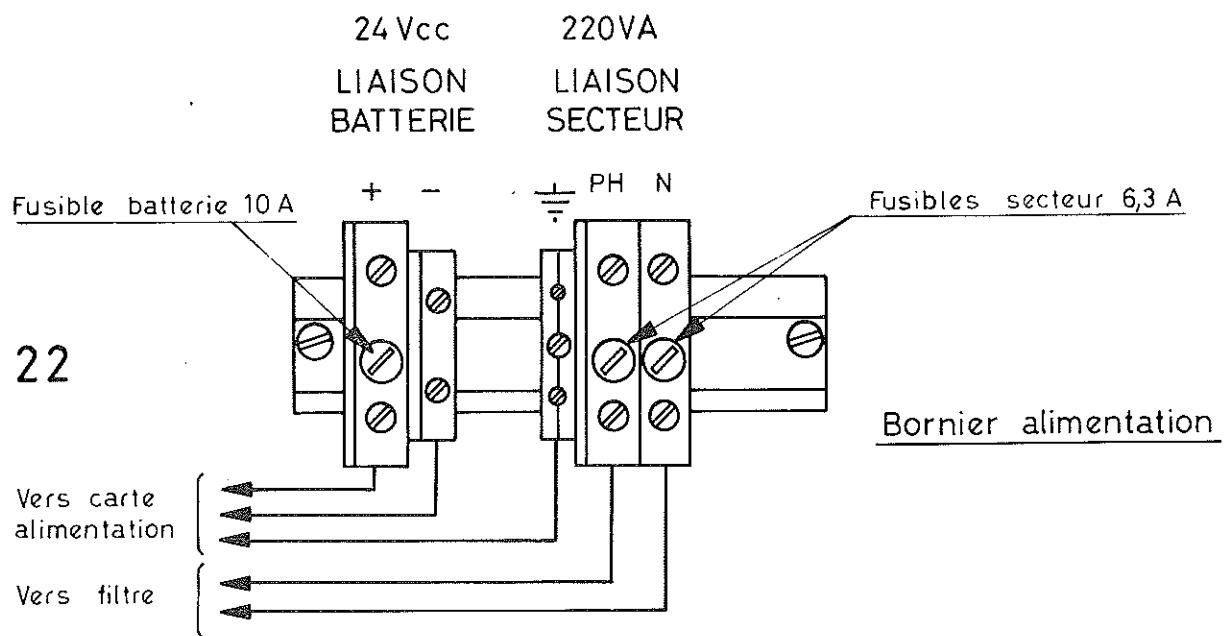
PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sichi**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE  
**TSIM**  
édition  
12/85      folio  
19

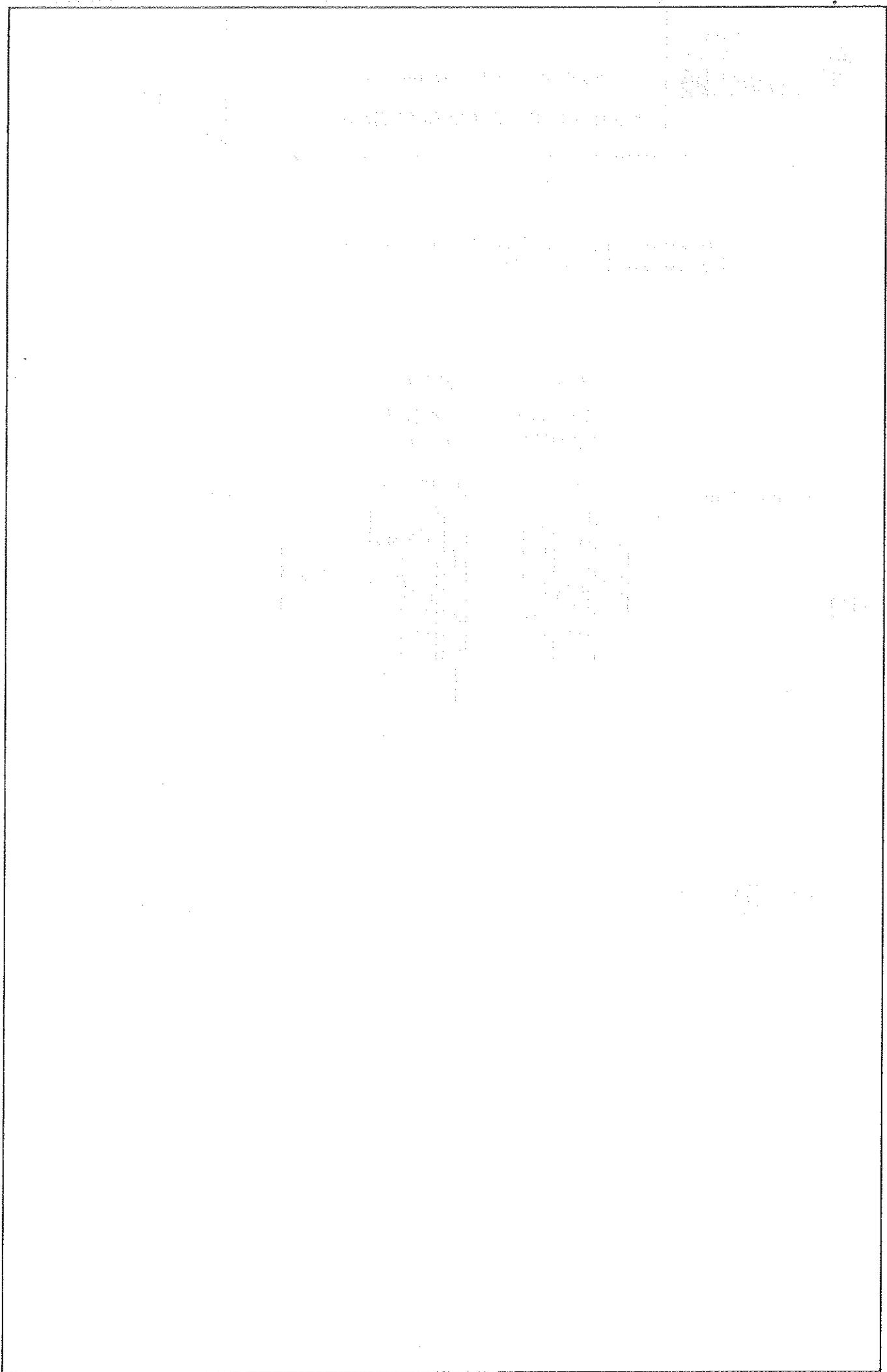
- Enlever le fusible batterie et raccorder la liaison batterie (Fig. 22)

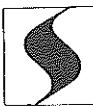
fig 22



**3.8 Raccordement secteur :**

Enlever les fusibles secteur et raccorder la liaison secteur (Fig. 22).





PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE	TSIM
édition	folio

12/85 21

#### 4 COFFRET ELECTRONIQUE : MONTAGE ET RACCORDEMENT

TSIM 24

Fig. 26

TSIM 96

Fig. 27

Extension pour TSIM 96

Fig. 28

Un certain nombre d'éléments (imprimante, carte PC, buffer, cartes support 6 boucles) sont déjà montés dans les coffrets électroniques TSIM 24 et TSIM 96.

##### 4.1 Montage des éléments suivants :

- Cartes support  
6 boucles
- Cartes support  
6 commandes

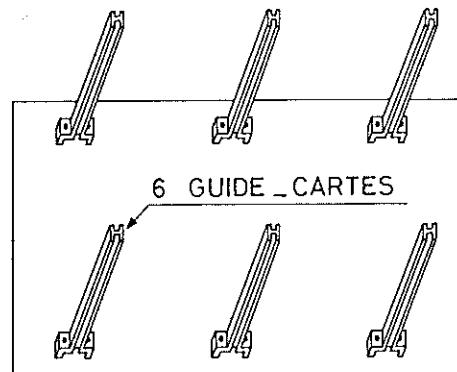


fig 23

- Cartes 2 boucles
- Cartes 2 commandes

CARTE SUPPORT 6 BOUCLES  
ou  
CARTE SUPPORT 6 COMMANDES

Nota : Pour la mise en place des cartes ci-dessus, se référer au plan d'implantation des boucles et des commandes.

- . Carte alimentation
- . Carte buffer ( Fig. 24)

TSIM 96

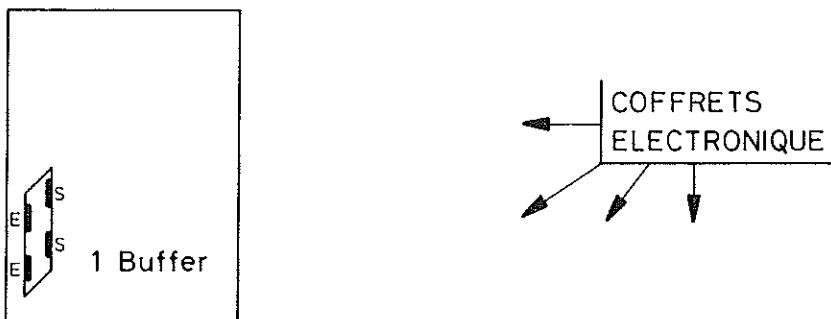
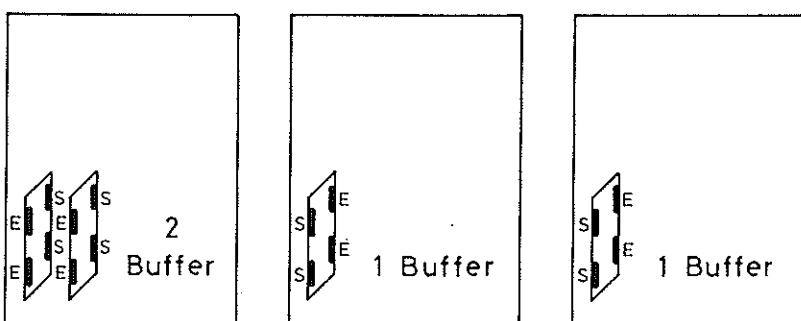


fig 24

TSIM 96 + 1 ou 2 extensions



E → Entrée

S → Sortie



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**SICLI**

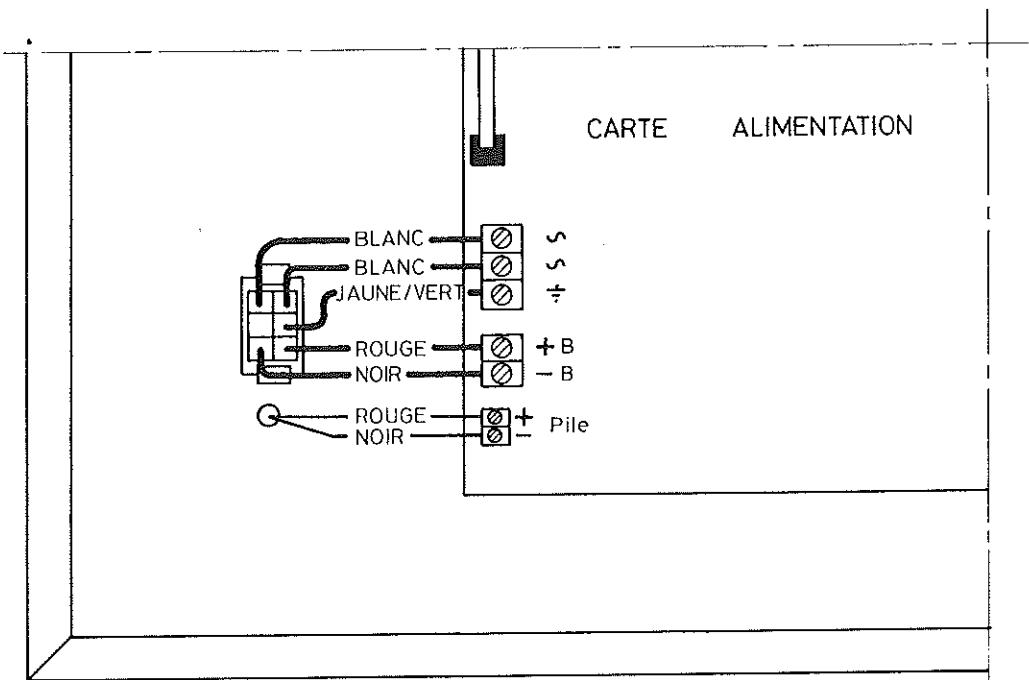
TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE	TSIM
édition	folio
12/85	23

#### 4.2 Raccordement des liaisons

- . câble plat 50 pts
- . câble(s) plat(s) 40 pts
- . câble(s) plat(s) 34 pts
- . câblage du bornier de la carte alimentation (Fig 25)

fig 25



Nota : Vérifier la connectique de l'imprimante  
(Annexe 2)

1970-1971 - 1971-1972

1971-1972 - 1972-1973

1972-1973 - 1973-1974

1973-1974 - 1974-1975  
1974-1975 - 1975-1976  
1975-1976 - 1976-1977



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96

MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE

**TSIM**

édition

12/85

folio

25

### COFFRET ELECTRONIQUE TSIM 24

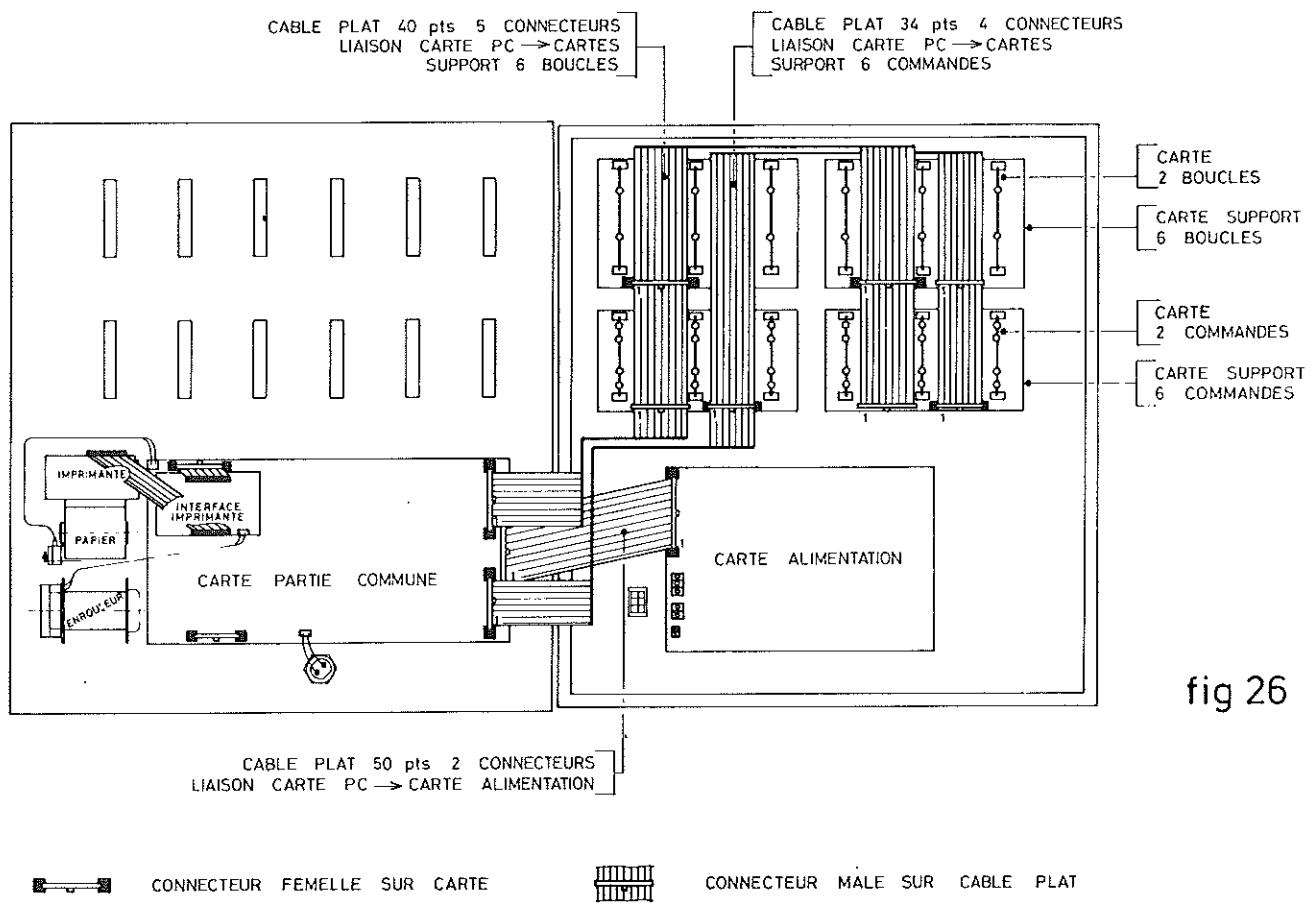


fig 26





PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

**TSIM 24 ET TSIM 96**  
**MONTAGE ET RACCORDEMENTS**

TYPE  
**TSIM**

édition  
**12/85** folio  
**27**

**COFFRET ELECTRONIQUE TSIM 96**

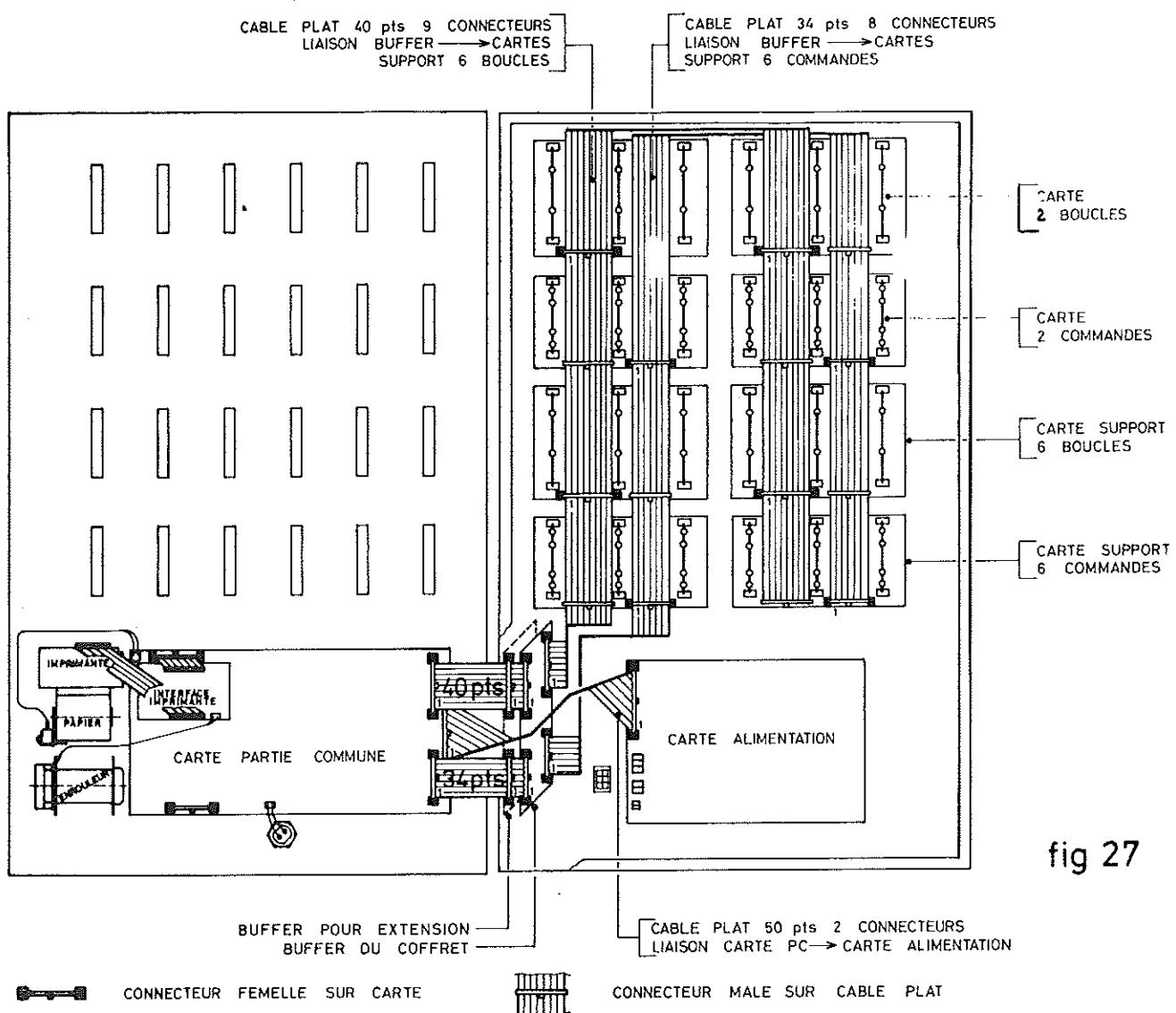
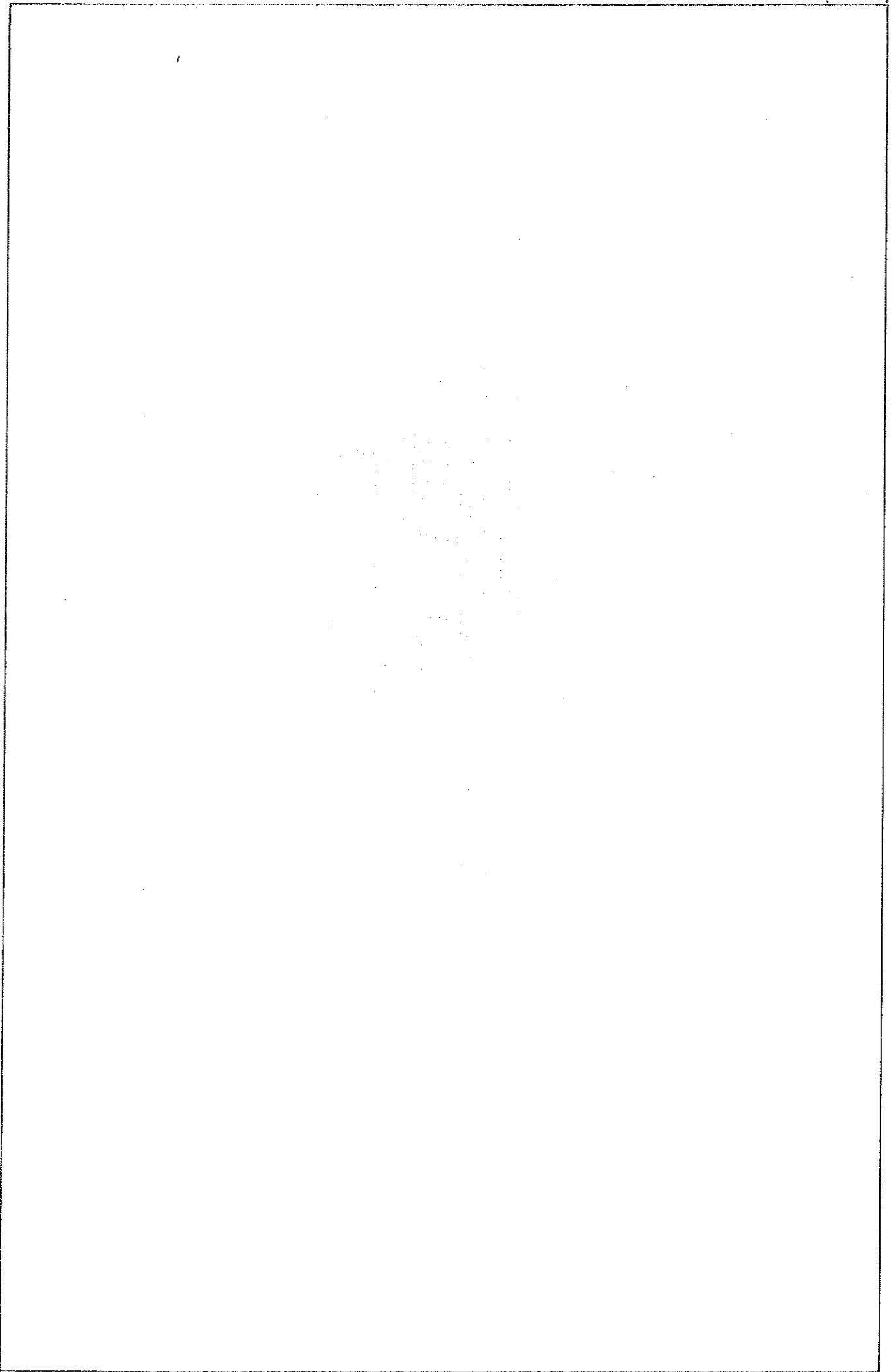


fig 27





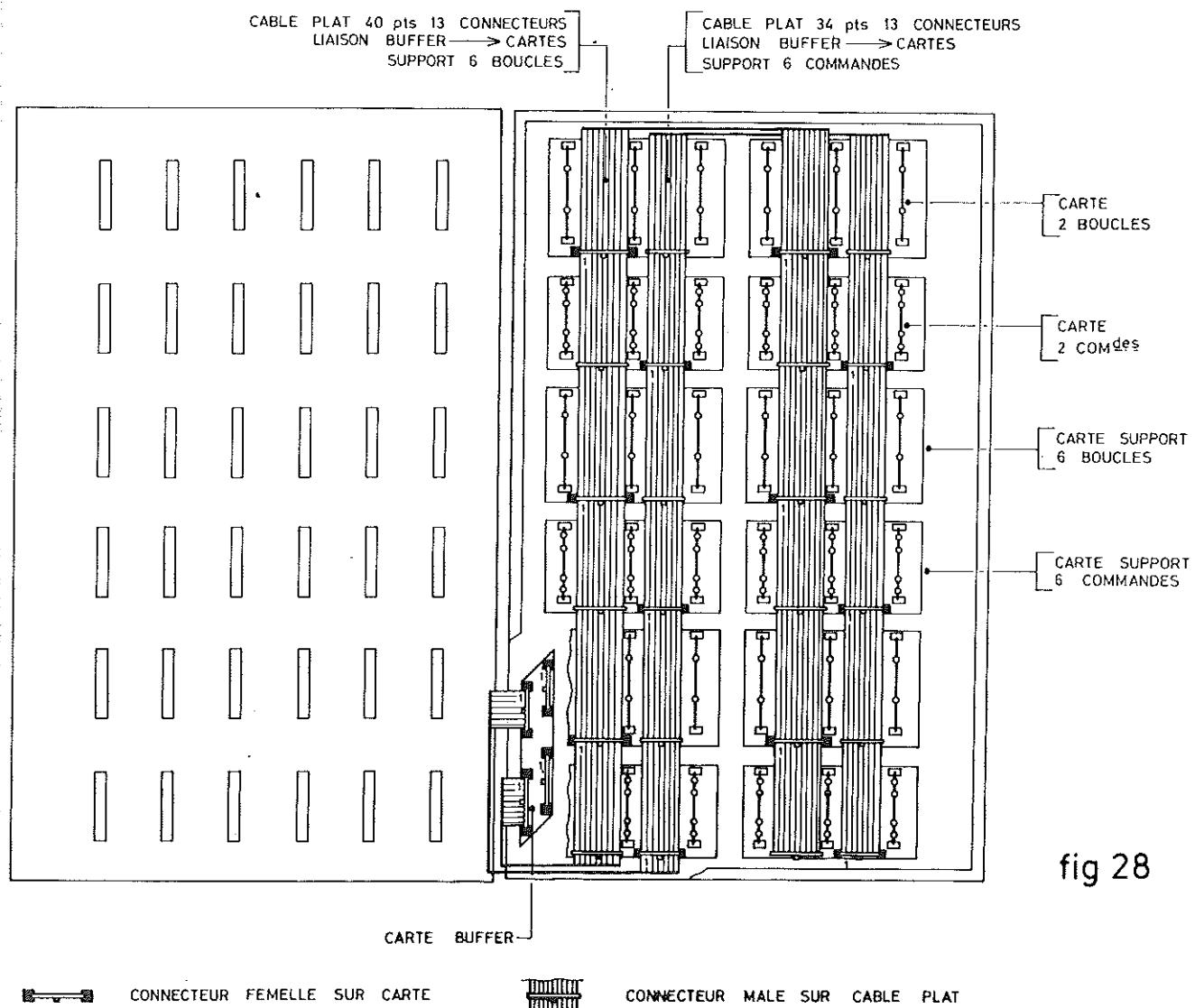
PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sichi**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE  
**TSIM**  
édition  
**12/85** folio  
**29**

COFFRET ELECTRONIQUE

EXTENSION TSIM 96



1. *What is the name of your organization?*

2. *What is the name of your organization's executive director?*

3. *What is the name of your organization's financial manager?*

4. *What is the name of your organization's treasurer? (If you do not have a treasurer, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

5. *What is the name of your organization's accountant? (If you do not have an accountant, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

6. *What is the name of your organization's bookkeeper? (If you do not have a bookkeeper, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

7. *What is the name of your organization's payroll manager? (If you do not have a payroll manager, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

8. *What is the name of your organization's tax preparer? (If you do not have a tax preparer, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

9. *What is the name of your organization's attorney? (If you do not have an attorney, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

10. *What is the name of your organization's auditor? (If you do not have an auditor, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

11. *What is the name of your organization's insurance agent? (If you do not have an insurance agent, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

12. *What is the name of your organization's bank? (If you do not have a bank, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

13. *What is the name of your organization's investment advisor? (If you do not have an investment advisor, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

14. *What is the name of your organization's lawyer? (If you do not have a lawyer, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*

15. *What is the name of your organization's accountant? (If you do not have an accountant, answer the question by the name of your organization's financial manager.)*



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

**TSIM 24 ET TSIM 96**  
**MONTAGE ET RACCORDEMENTS**

TYPE	TSIM
édition	12/85
folio	31

## 5 - COFFRET ELECTRONIQUE : INSTALLATION

### 5.1 Mise en place (Fig. 29)

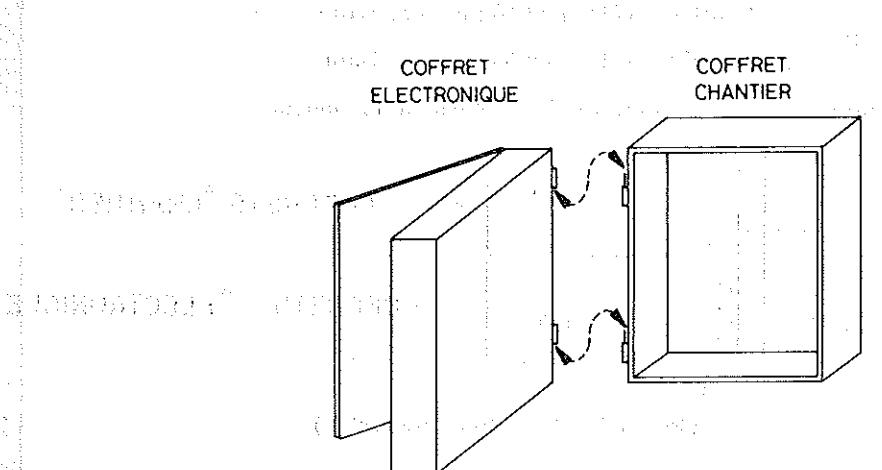


fig 29

### 5.2 Etablir les liaisons

- câble plat 26 pts
- tresse de masse
- connecteurs filerie (embrochage)

Fig. 30

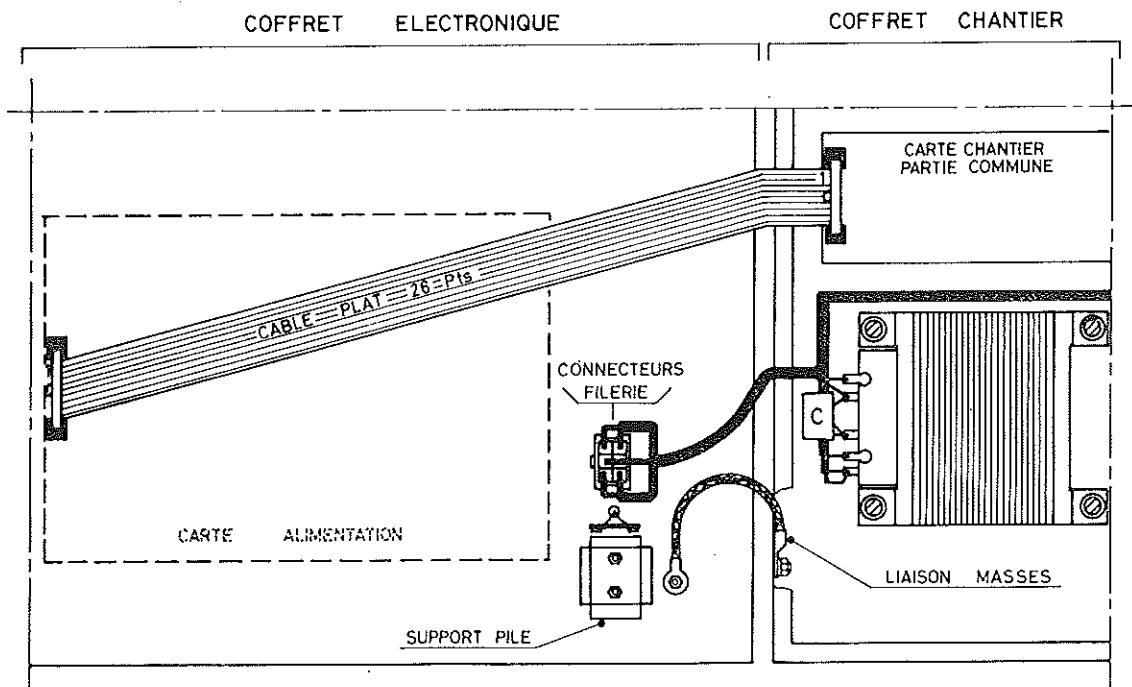


fig 30

- Câble plat 40 pts
- Câble plat 34 pts

Fig. 31

Nota : Les 2 dernières liaisons citées ne sont présentes que dans le cas d'une ou de deux extensions.

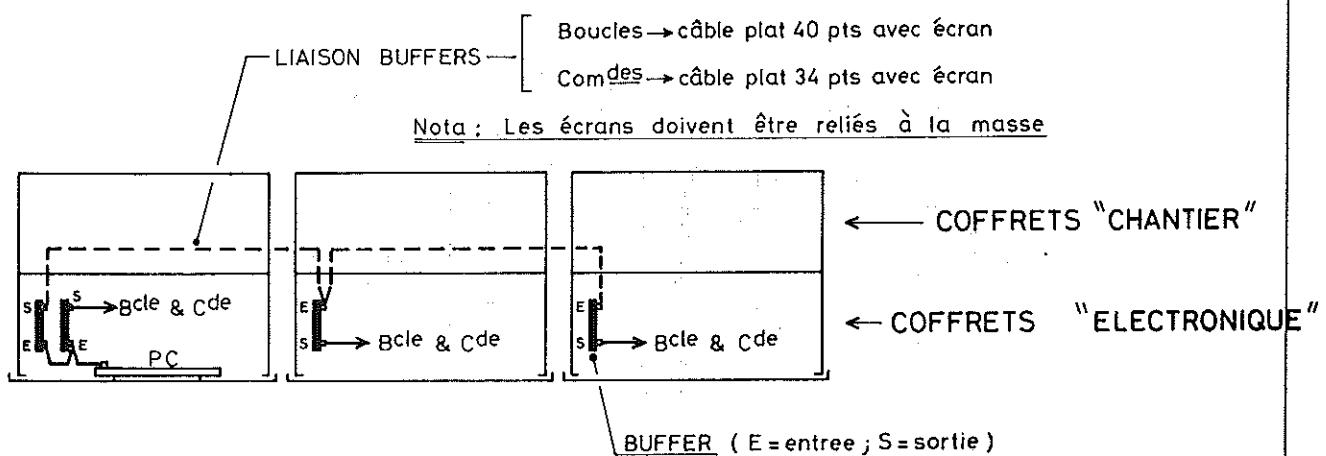


fig 31



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96

MONTAGE ET RACCORDEMENTS

TYPE

TSIM

édition

12/85

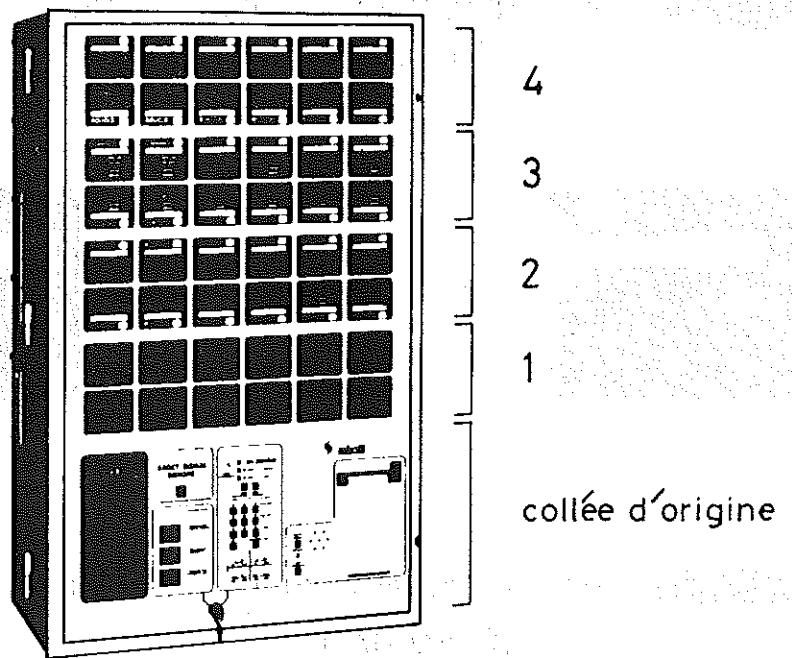
folio

33

## 6 - MISE EN PLACE DES MODULES FACE AVANT ET REPERAGE

### 6.1 Ordre de mise en place des modules face avant (Fig. 32)

Module à insérer dans la baie de montage et à coller sur la plaque de fondation.



T.S.I.M. 96

fig 32

## 6.2 Utilisation des étiquettes de repérage (Fig. 33)

**3** → NUMEROTATION

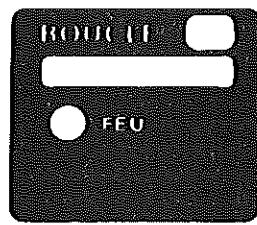


→ LOCALISATION

(écrire de préférence au rapidographe)

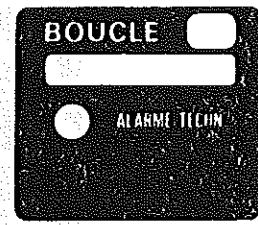


→ REPERAGE D'UNE BOUCLE  
D'ALARME TECHNIQUE

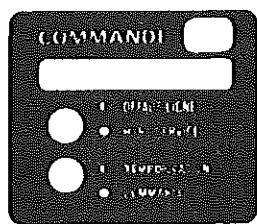


+

ALARME TECHN

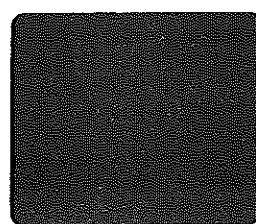
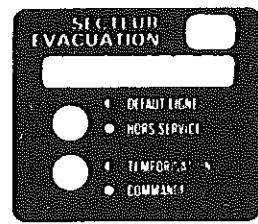


→ REPERAGE D'UN SECTEUR  
D'EVACUATION



+

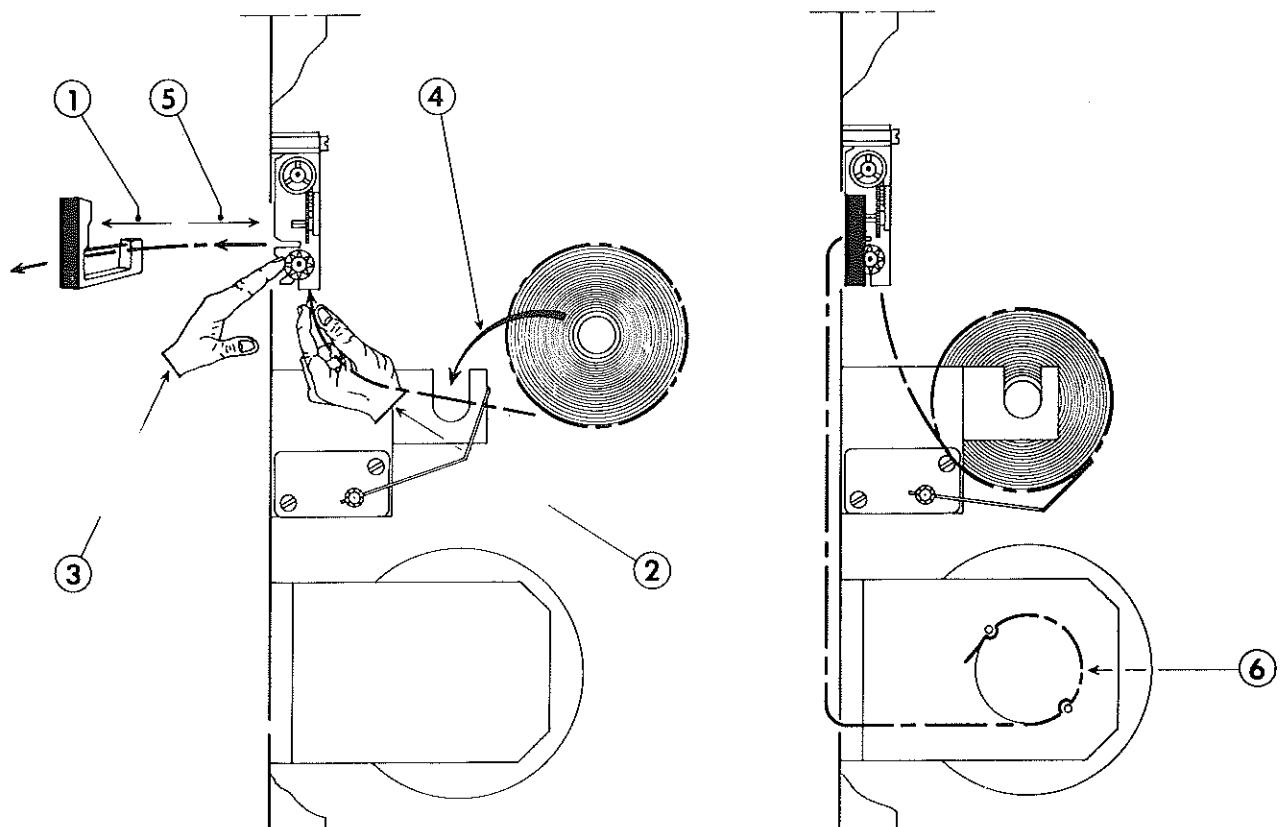
SECTEUR  
EVACUATION



→ OCCULTAGE D'UN EMPLACEMENT  
NON UTILISE

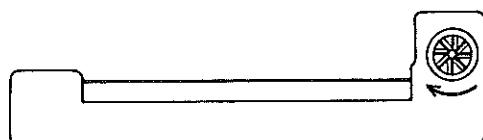
fig 33

**MISE EN PLACE D'UN ROULEAU DE PAPIER**



**MODE OPERATOIRE**

- 1 - Enlever le ruban encreur en appuyant sur son côté gauche
- 2 - Engager le papier dans l'imprimante
- 3 - Tourner la molette de l'imprimante pour faire sortir le papier par l'avant.
- 4 - Mettre le rouleau de papier sur son support
- 5 - Remettre le ruban encreur et tendre le ruban en tournant la molette



- 6 - Après avoir tiré suffisement de papier, le maintenir sur l'enrouleur à l'aide de la broche.

1. The first step in the process of determining the best way to approach a problem is to define the problem. This involves identifying the key issues, constraints, and goals that must be considered. It is important to have a clear understanding of the problem before proceeding to the next steps.

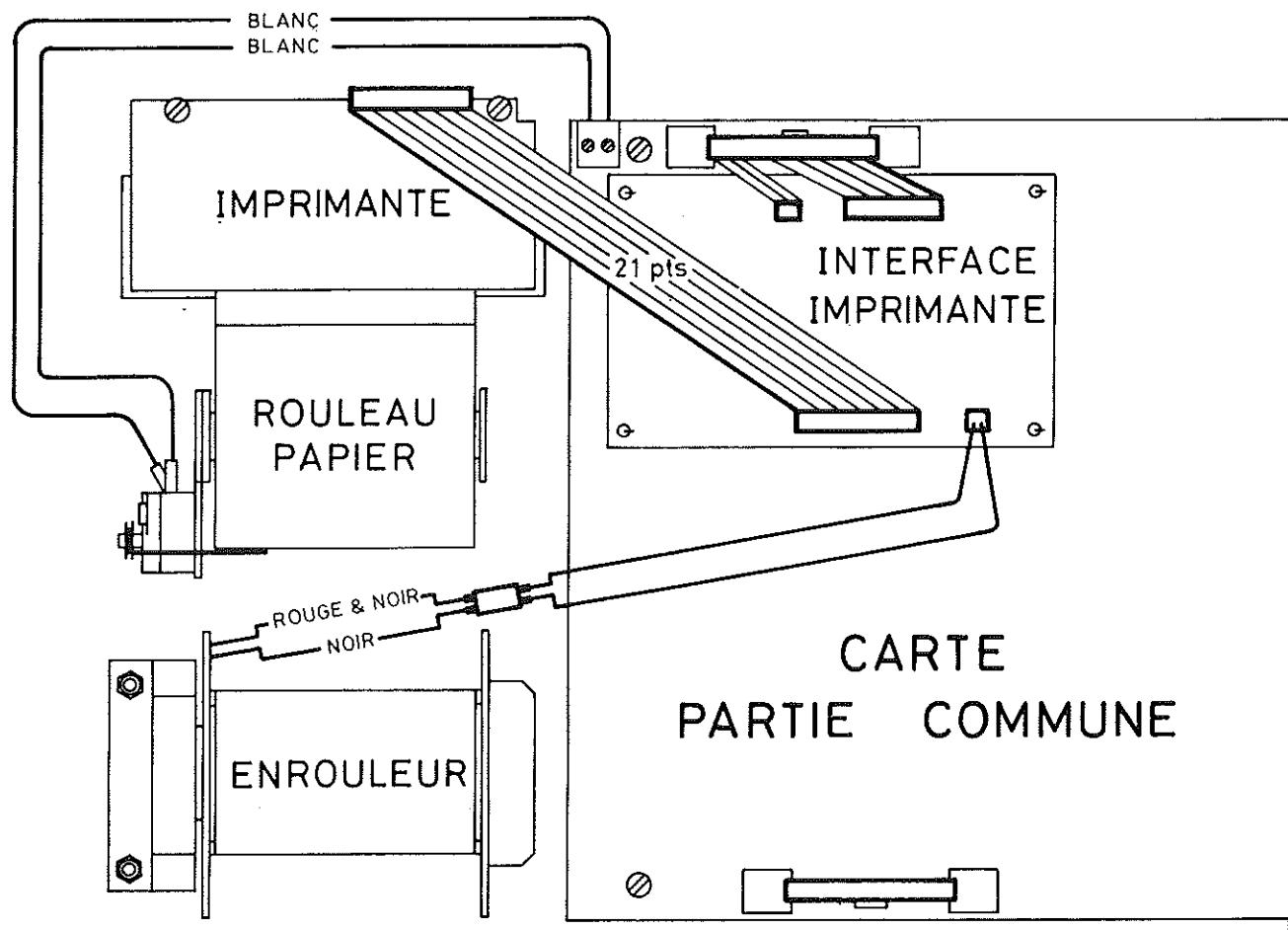
2. Once the problem has been defined, the next step is to generate potential solutions. This can be done through a variety of methods, such as brainstorming, SWOT analysis, or PESTLE analysis. The goal is to come up with as many ideas as possible, without judgment or criticism.

3. After generating potential solutions, the next step is to evaluate them. This involves assessing each solution based on its feasibility, cost, and potential impact. It is important to consider both short-term and long-term consequences.

4. Once potential solutions have been evaluated, the next step is to select the best one. This involves weighing the pros and cons of each option and choosing the one that best aligns with the organization's goals and values.

5. Finally, the selected solution must be implemented. This involves developing a plan of action, assigning responsibilities, and monitoring progress. It is important to have a clear communication plan to keep stakeholders informed and engaged throughout the process.

CONNECTIQUE DE L'IMPRIMANTE







PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS  
ANNEXE 3

TYPE

TSIM

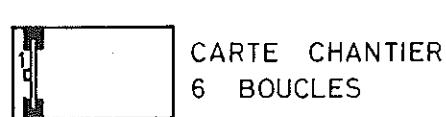
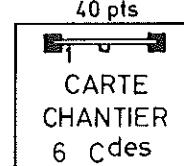
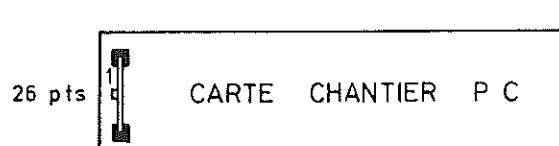
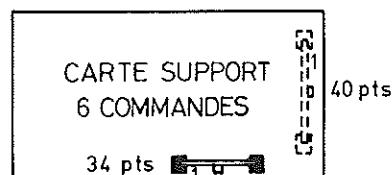
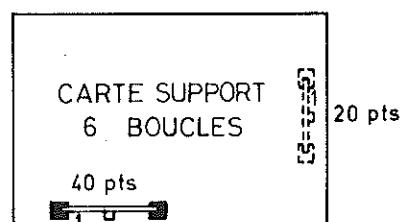
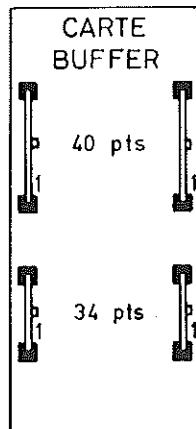
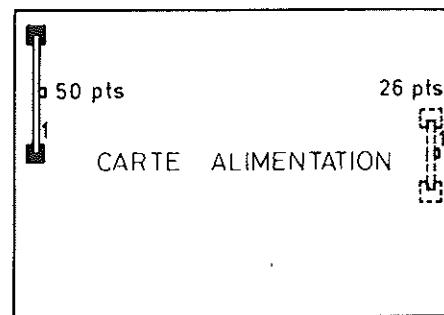
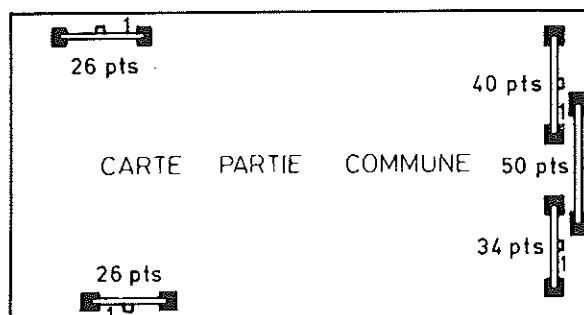
édition

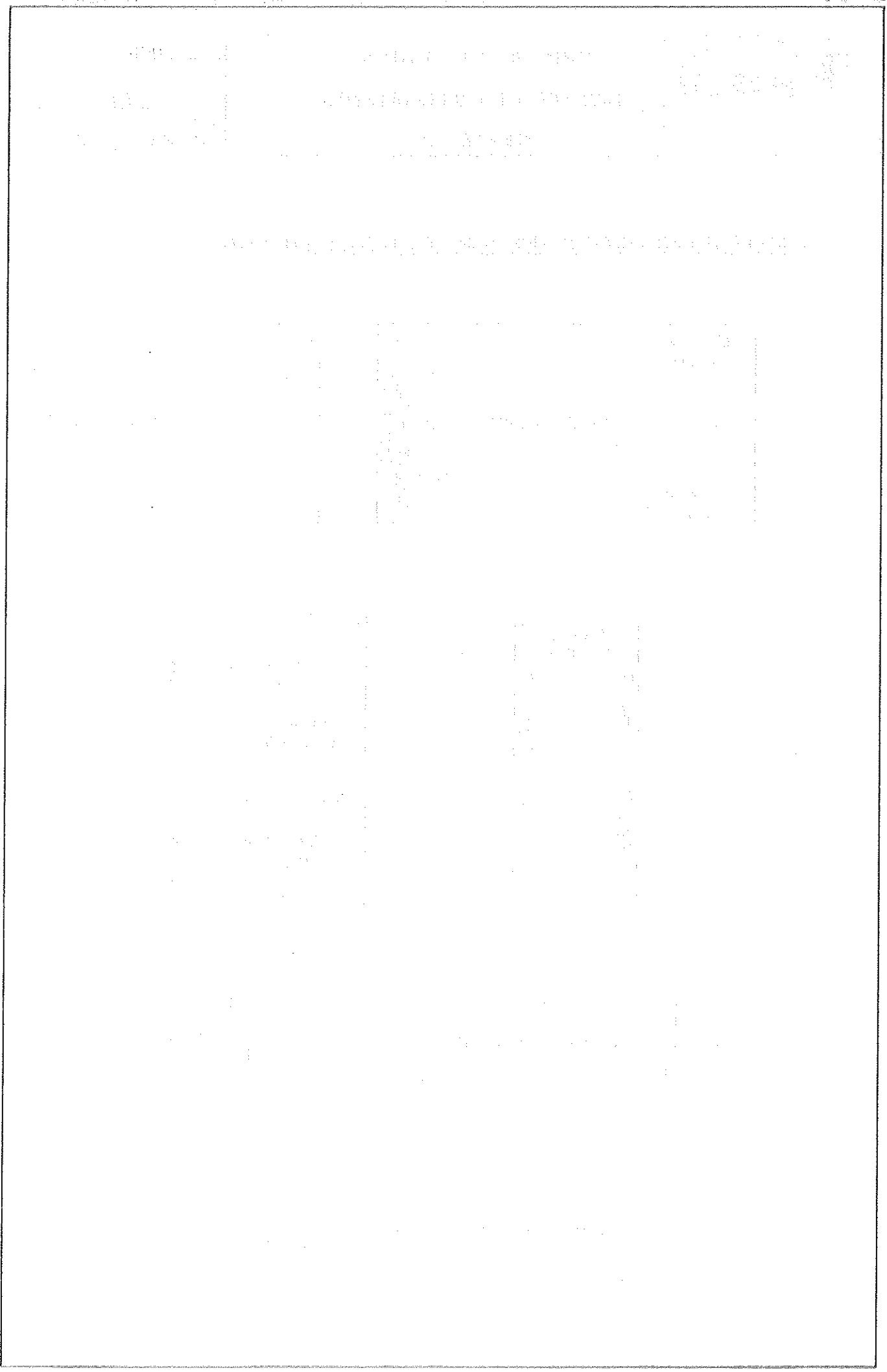
12/85

folio

39

POSITION DES CONNECTEURS SUR LES CARTES DU TSIM







PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS  
ANNEXE 4

TYPE	TSIM
édition	folio

12/85      41

### COMPOSITION DES MODULES TSIM

#### Module de base TSIM 24 avec imprimante

- 1 Ensemble tôlerie TSIM 24 avec les goulottes, les rails DIN, 2 tresses de masse et 1 serrure contact à clef.
- 1 Imprimante avec interface
- 1 carte partie commune
- 1 Carte chantier partie commune
- 1 Carte support 6 boucles
- 1 Carte chantier 6 boucles
- 1 Bornier de raccordement batterie et secteur
- 1 Filtre tension secteur
- 1 Pile alcaline 9V avec son support
- 1 Liaison câble plat 50 pts 2 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 40 pts 5 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 34 pts 4 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 26 pts 2 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 20 pts 2 connecteurs
- 1 Face avant partie commune
- 2 Planches d'étiquettes de numérotation (1 à 50)
- 3 Planches de 10 étiquettes de localisation
- 2 Planches de 10 étiquettes "Alarme technique"
- 2 Planches de 10 étiquettes "Secteur Evacuation"
- 10 Obturations adhésives (occultage)
- 1 Manuel d'exploitation TSIM
- 1 Consigne d'exploitation TSIM

#### Module de base TSIM 96 avec imprimante

- 1 Ensemble tôlerie TSIM 96 avec les goulottes, les rails DIN, 2 tresses de masse et 1 serrure contact à clef.
- 1 Imprimante avec interface
- 1 Carte partie commune
- 1 Carte chantier partie commune
- 1 Carte buffer
- 2 cartes support 6 boucles
- 2 Cartes chantier 6 boucles
- 1 Bornier de raccordement batterie et secteur
- 1 filtre tension secteur
- 1 Pile alcaline 9V avec son support
- 1 Liaison câble plat 50 pts 2 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 40 pts 2 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 34 pts 2 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 40 pts 9 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 34 pts 8 connecteurs

- 1 Liaison câble plat 26 pts 2 connecteurs
- 2 Liaisons câble plat 20 pts 2 connecteurs
- 1 Face avant partie commune
- 2 Planches d'étiquettes de numérotations (1 à 50)
- 5 Planches de 10 étiquettes de localisation
- 3 Planches de 10 étiquettes "Alarme Technique"
- 3 Planches de 10 étiquettes "Secteur Evacuation"
- 20 Obturations adhésives (occultage)
- 1 Manuel d'exploitation
- 1 Consigne d'exploitation

#### Module extension TSIM 96

- 1 Ensemble tôlerie extension TSIM 96 avec les goulottes, les rails DIN, 3 tresses de masse
- 2 Cartes buffer
- 1 Liaison câble plat blindé 40 pts 3 connecteurs
- 1 Liaison câble plat blindé 34 pts 3 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 40 pts 3 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 34 pts 3 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 40 pts 13 connecteurs
- 1 Liaison câble plat 34 pts 13 connecteurs
- 2 Planches d'étiquettes de numérotations (51 à 96)
- 6 Planches de 10 étiquettes de localisation
- 3 Planches de 10 étiquettes "Alarme Technique"
- 3 Planches de 10 étiquettes "Secteur Evacuation"
- 20 Obturations adhésives (occultage)



PROTECTION CONTRE  
LE VOL ET L'INCENDIE  
**sicli**

TSIM 24 ET TSIM 96  
MONTAGE ET RACCORDEMENTS  
ANNEXE 4

TYPE	TSIM
édition	12/85
folio	43

Module support 6 boucles

- 1 Carte support 6 boucles
- 6 Guides carte
- 1 Carte chantier 6 boucles
- 1 Liaison câble plat 20 pts 2 connecteurs

Module support 6 commandes non auto-contrôlées

- 1 Carte support 6 commandes
- 6 Guides carte
- 1 Carte chantier 6 commandes non auto-contrôlées
- 1 Liaison câble plat 40 pts 2 connecteurs

Module support 6 commandes auto-contrôlées

- 1 Carte support 6 commandes
- 6 Guides carte
- 1 Carte chantier 6 commandes auto-contrôlées
- 1 Liaison câble plat 40 pts 2 connecteurs

Module 2 boucles compatibles (2 fils)

- 1 Carte 2 boucles compatibles

Module 2 boucles DSI (3 fils)

- 1 carte 2 boucles DSI

Module 2 commandes non auto-contrôlées

- 1 Carte 2 commandes non auto-contrôlées

Module 2 commandes auto-contrôlées

- 1 Carte 2 commandes auto-contrôlées

Module alimentation 5A 3 fils

- 1 Carte alimentation 5A 3 fils
- 1 Transformateur 220V/45V 13A avec faisceau précablé
- 5 Batteries plomb 6V 50 Ah
- 10 Cosses pré-isolées à sertir diamètre intérieur 6
- 4 Fusibles 5x20 6.3 A
- 2 Fusibles 5x20 10 A

Module alimentation 2,5 A 2 fils

- 1 Carte alimentation 2,5 A 2 fils
- 1 Transformateur 220V/36V 7 A avec son faisceau pré-câblé
- 4 Fusibles 5x20 6,3 A
- 2 Fusibles 5x20 10 A

Module alimentation 5 A 2 fils

- 1 Carte alimentation 5 A 2 fils
- 1 Transformateur 220V/35V 13 A avec son faisceau pré-câblé
- 4 Fusibles 5x20 6,3 A
- 2 Fusibles 5x20 10 A

Module batteries 24V 24 Ah

- 2 Batteries plomb 12V 24 Ah
- 4 Cosses pré-isolées à sertir diamètre intérieur 6

Module batteries 24V 50 Ah

- 2 Batteries plomb 12V 50 Ah
- 4 Cosses pré-isolées à sertir diamètre intérieur 6

Module batteries 24V 100 Ah

- 4 Batteries plomb 12V 100 Ah
- 8 Cosses pré-isolées à sertir diamètre intérieur 6

Module face avant 12 boucles

- 1 Face avant auto-collante 12 boucles

Module face avant 12 commandes

- 1 Face avant auto-collante 12 commandes

Module face avant 6 boucles et 6 Commandes

- 1 Face avant auto-collante 6 boucles et 6 commandes

Module face avant vierge

- 1 Face avant auto-collante vierge.