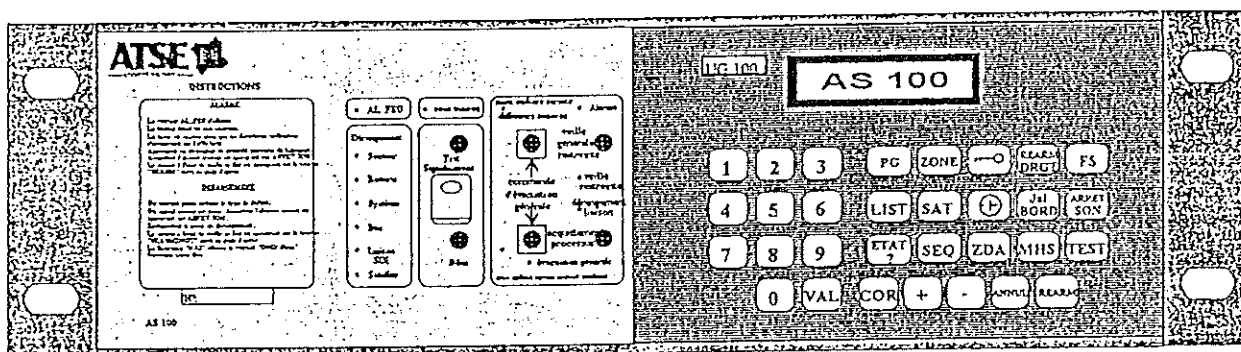


# CENTRALISATEUR DE MISE EN SECURITE INCENDIE ADRESSABLE



## NOTICE DE RACCORDEMENT

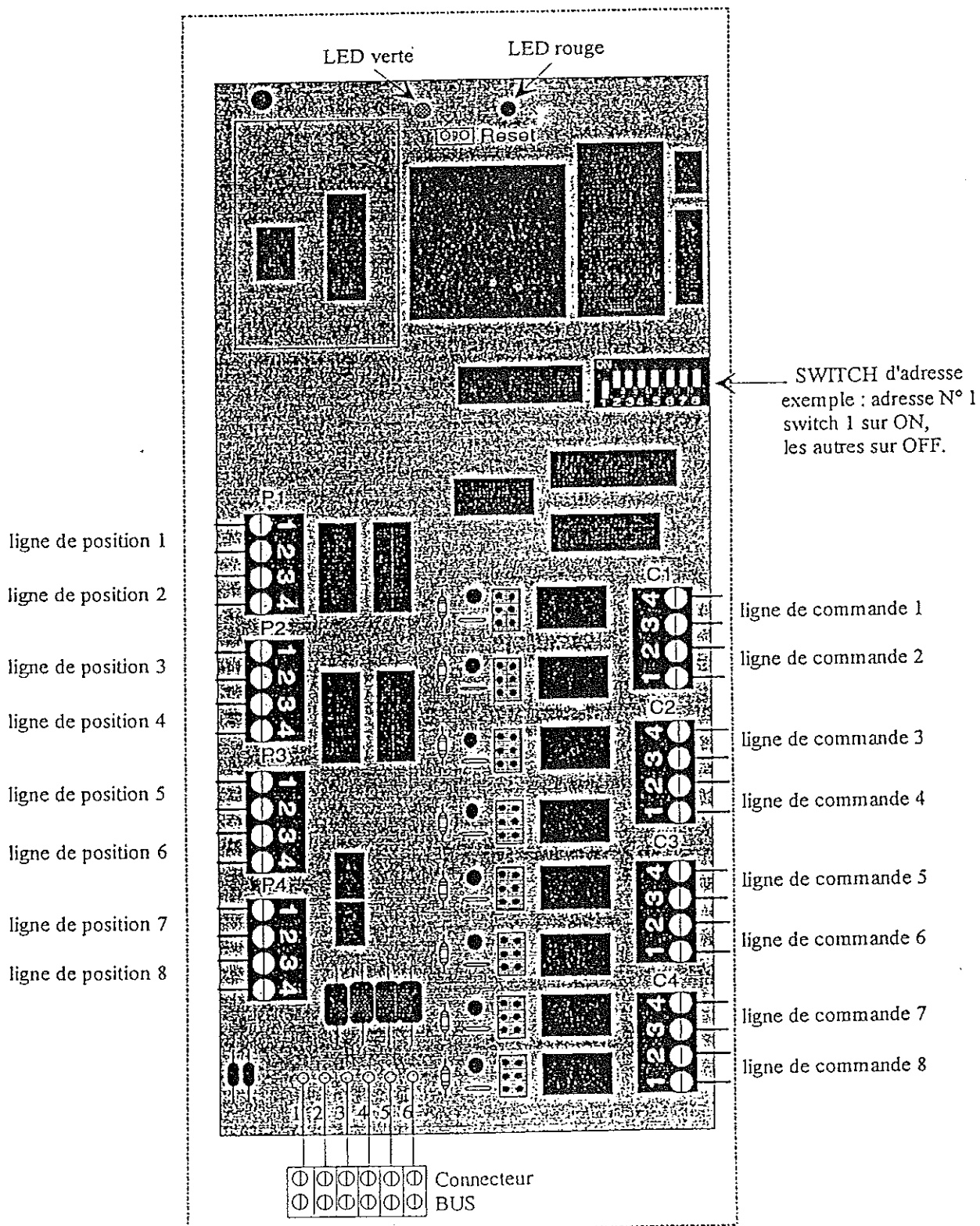
## TABLE DES MATIERES

1. PRESENTATION.....	3
1.1 SATELLITE IC 108.....	3
1.2 SATELLITE IC104.....	4
1.3 SATELLITE IC102.....	4
1.4 SATELLITE IC 104P.....	6
1.5 SATELLITE IC 108P.....	7
1.6 MODULE TERMINAISON DE BUS TRB100.....	8
2. FIXATION DES SATELLITES.....	9
2.1 PASSAGE DES CÂBLES.....	9
2.2 DERIVATION SUR LE BUS.....	10
2.3 OPTION MONTAGE EN COFFRET DES MATERIELS REPARTIS.....	11
3. RACCORDEMENT.....	12
3.1 SELECTION DU MODE DE COMMANDE.....	12
3.2 RACCORDEMENT DES LIGNES DE TELECOMMANDE.....	12
3.2.1 DAS AVEC CONTRÔLE DE POSITION.....	12
3.2.2 DAS SANS CONTRÔLE DE POSITION.....	12
3.3 RACCORDEMENT DES LIGNES DE CONTRÔLE.....	12
3.4 RACCORDEMENT DES BUS.....	12
3.4.1 CÔTE SATELLITES.....	12
3.4.2 CÔTE MATERIEL CENTRAL.....	12
3.5 RACCORDEMENT DES DIFFUSEURS SONORES.....	12
3.6 RACCORDEMENT DES DECLENCHEURS MANUELS POUR UN S.S.I. CATEGORIE B.....	12
3.7 RACCORDEMENT DE LA LIAISON ENTRE SDI ET CMSI.....	21
4. FEUILLE DE CODIFICATION DES ADRESSES.....	21
5. TABLEAU DES LONGUEURS EN FONCTION DE L'INTENSITE DE LIGNE.....	21
5.1 CALIBRAGE DES FUSIBLES BUS.....	21
5.2 VALEURS MINI / MAXI DES FUSIBLES 0 VOLT.....	21
5.3 ALIMENTATION NF S 61-940.....	21
6. ANNEXE A :.....	21

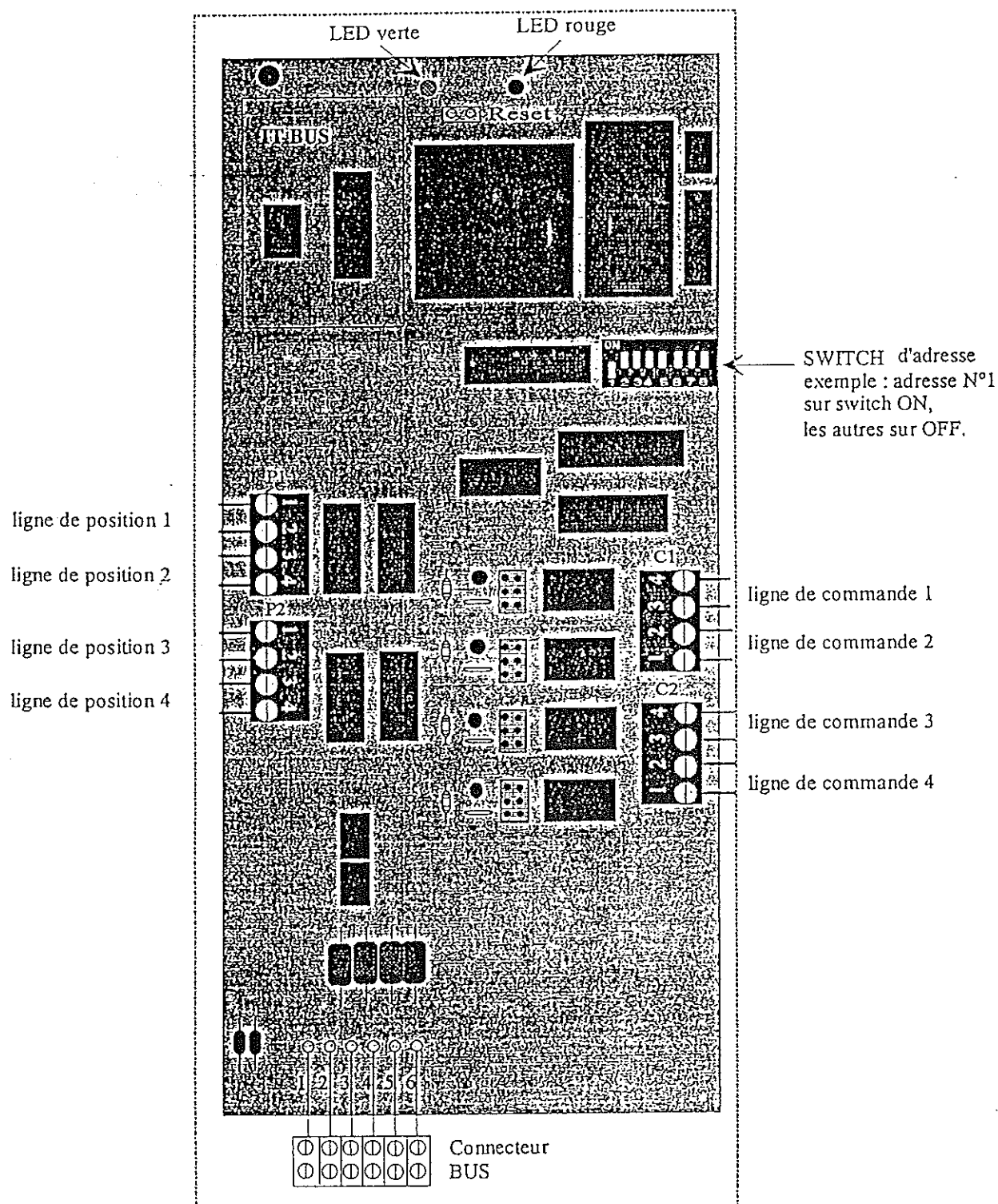
## 1. PRESENTATION

N.B.: Les vues des matériels ci-après indiquent les principes de raccordement à respecter sur tous les sites.

### 1.1 SATELLITE IC 108



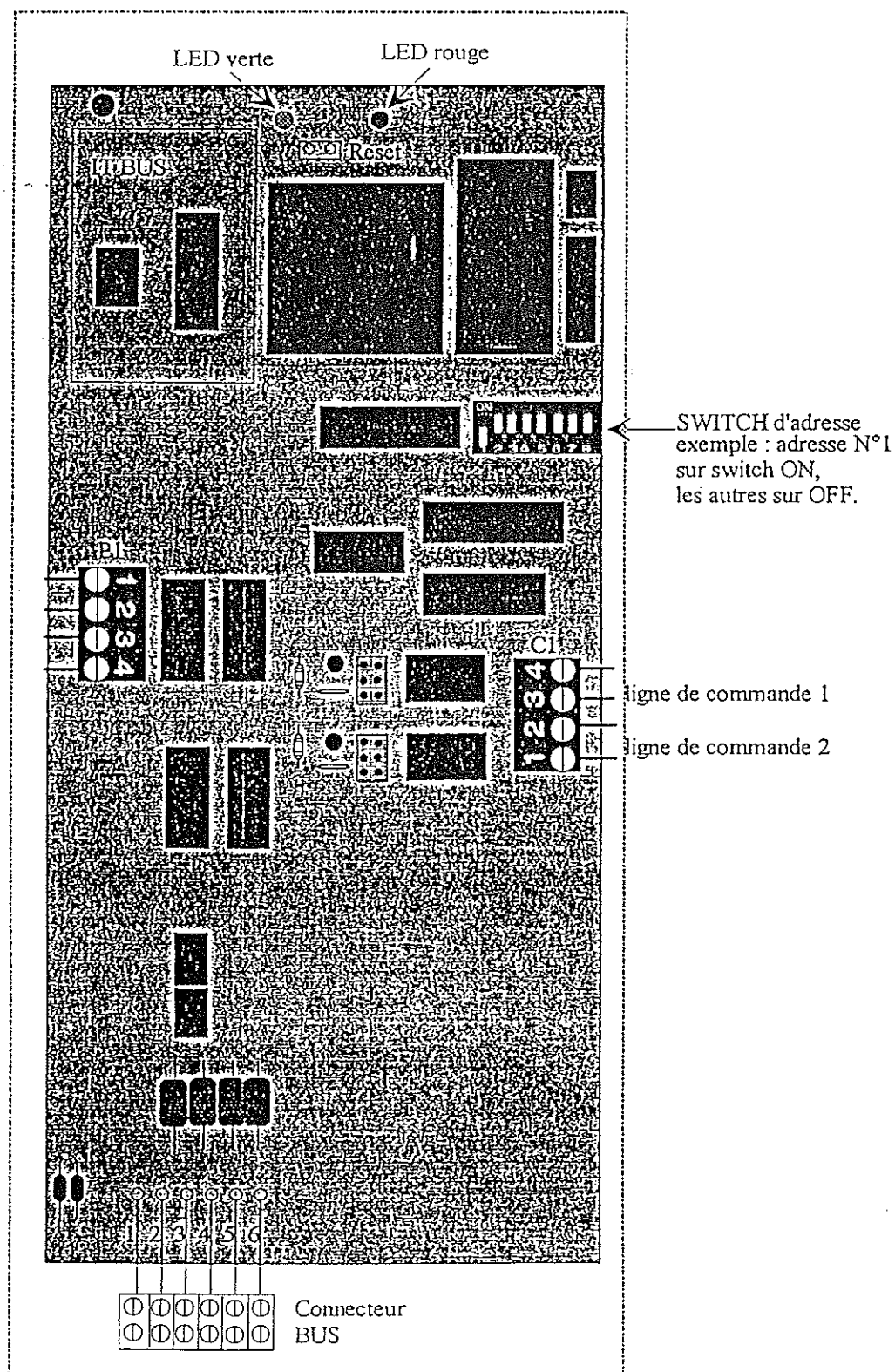
## 1.2 SATELLITE IC104



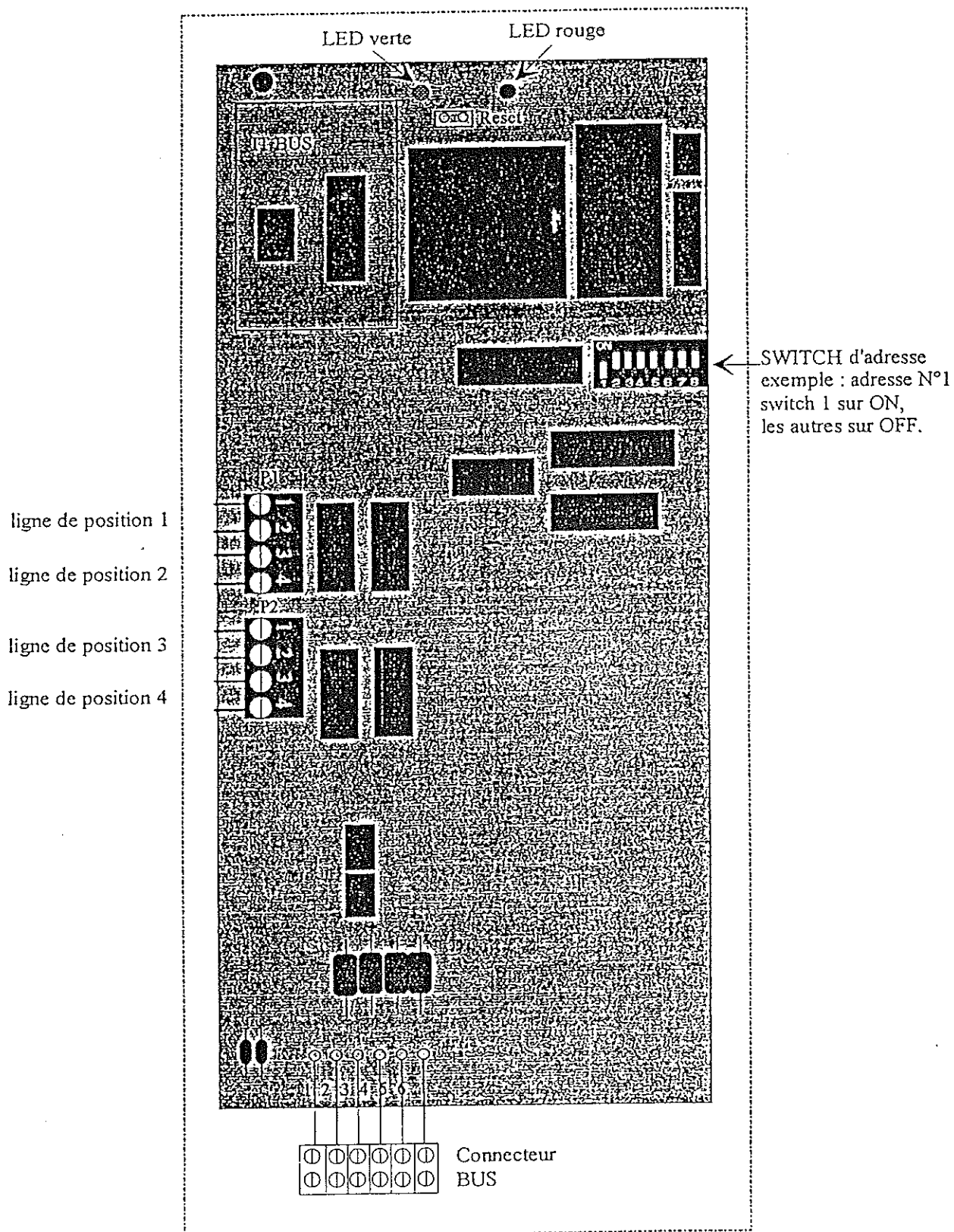
## 1.3 SATELLITE IC102

ligne de position 1

ligne de position 2



## 1.4 SATELLITE IC 104P



## 1.5 SATELLITE IC 108P

ligne de position 1

ligne de position 2

ligne de position 3

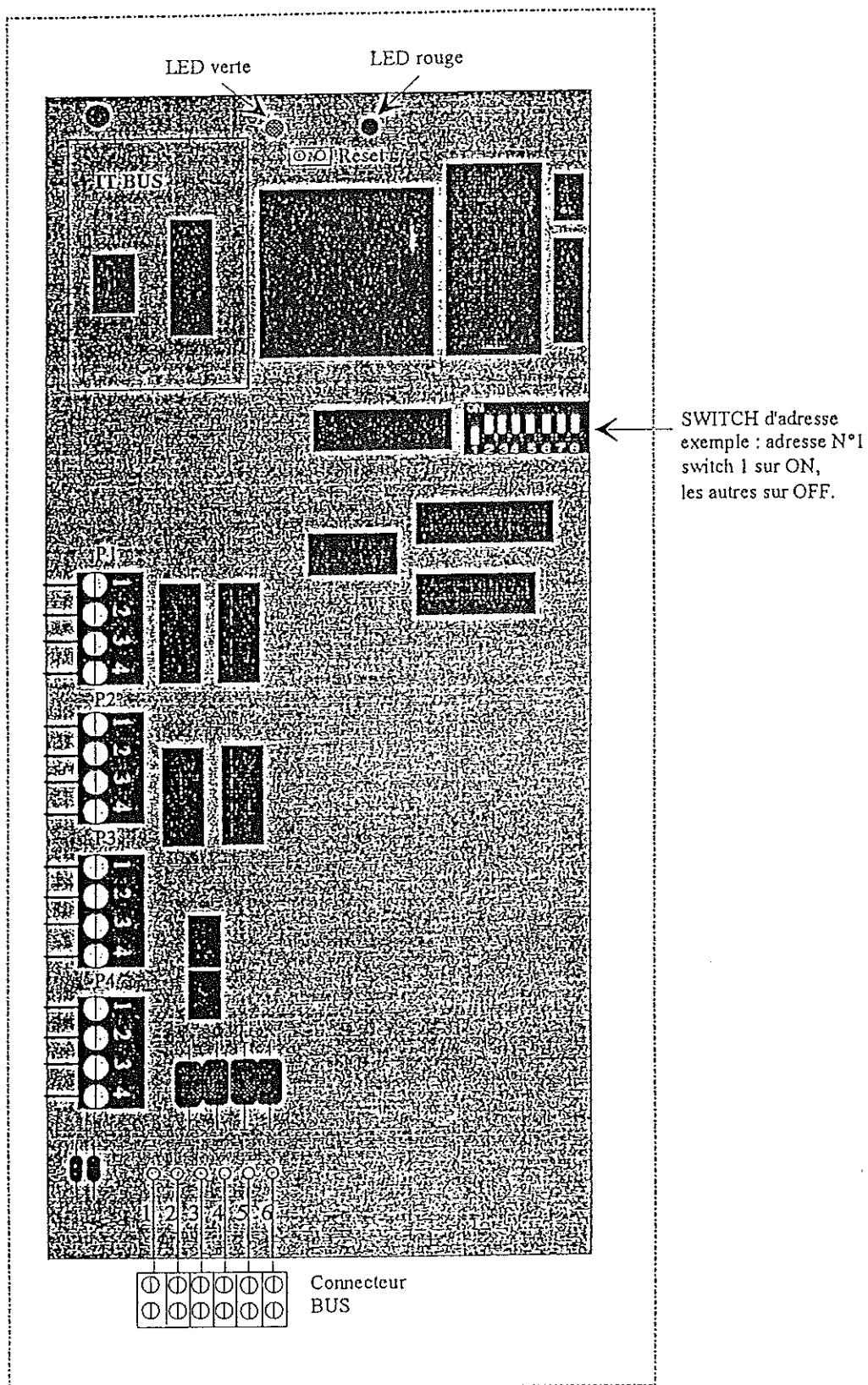
ligne de position 4

ligne de position 5

ligne de position 6

ligne de position 7

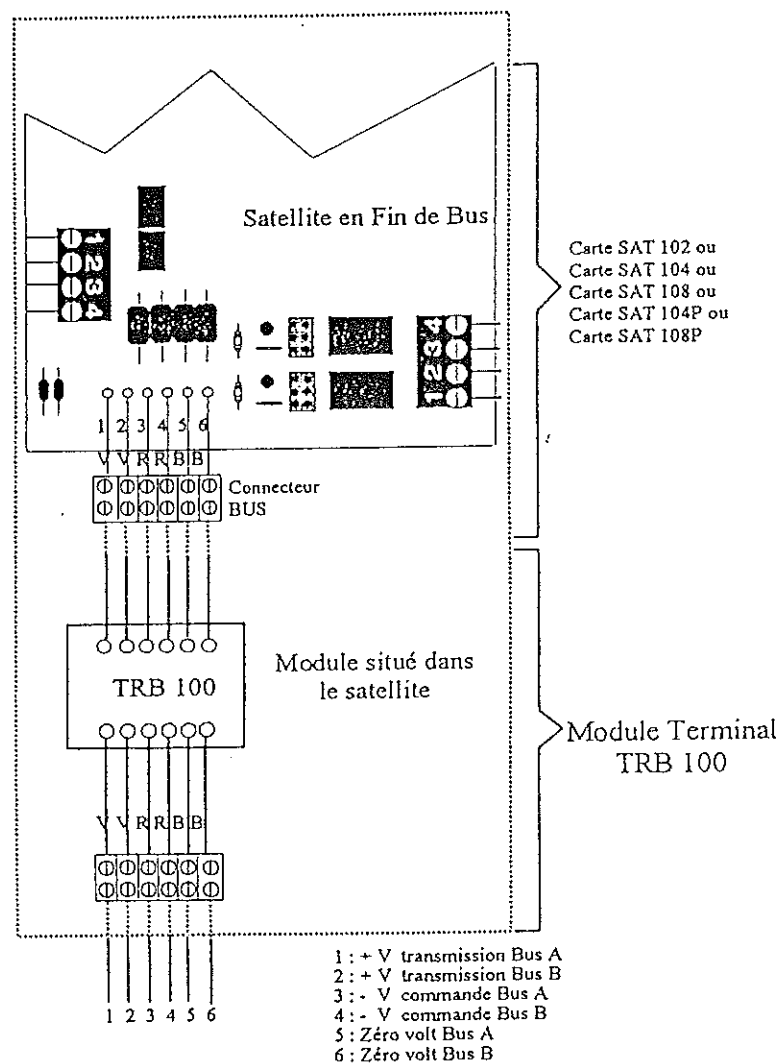
ligne de position 8



## 1.6 MODULE TERMINAISON DE BUS TRB100

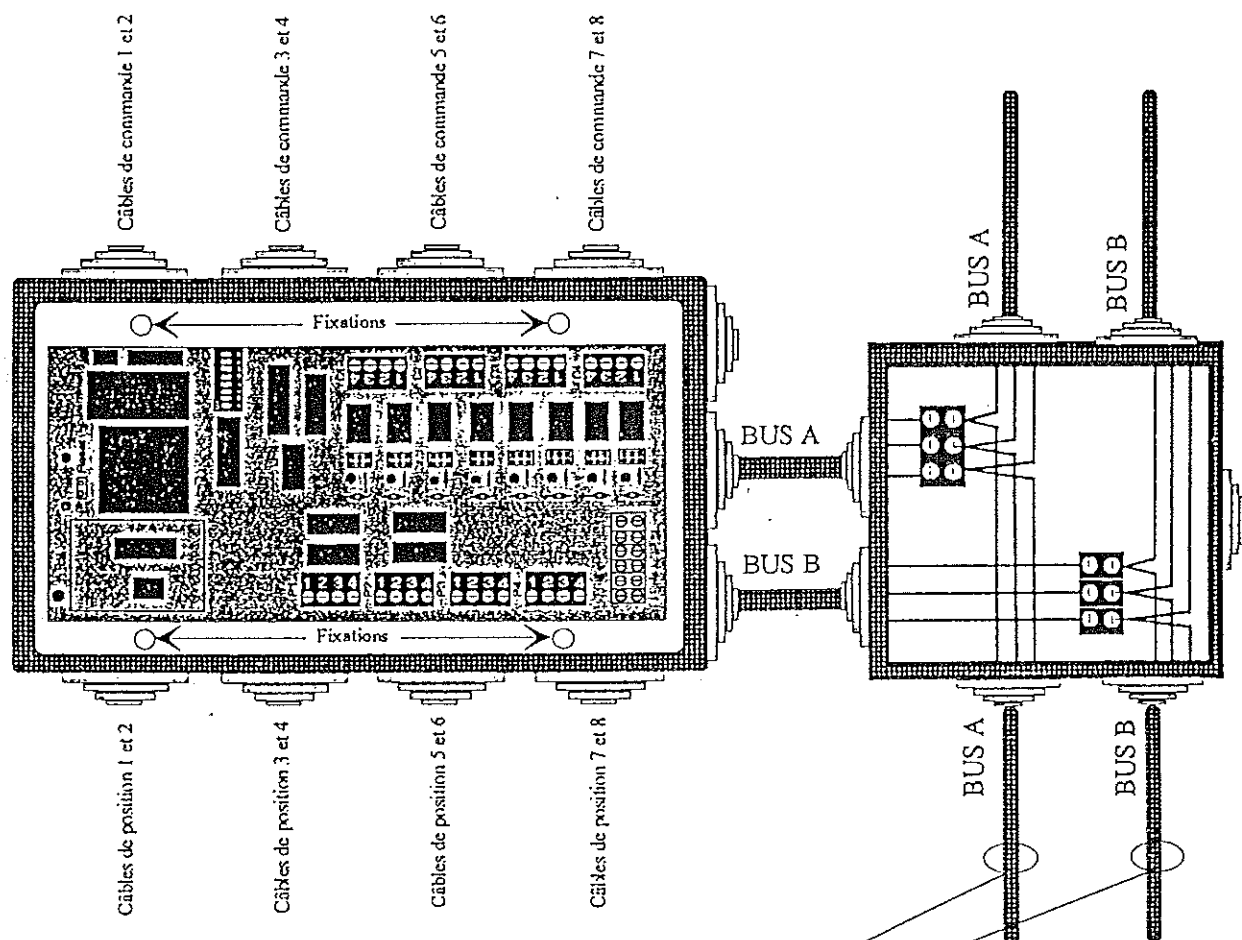
A chaque satellite, en fin de Bus, un élément terminal doit être raccordé comme suit :

V = Vert      R = Rouge      B = Bleu





## 2.2 DERIVATION SUR LE BUS

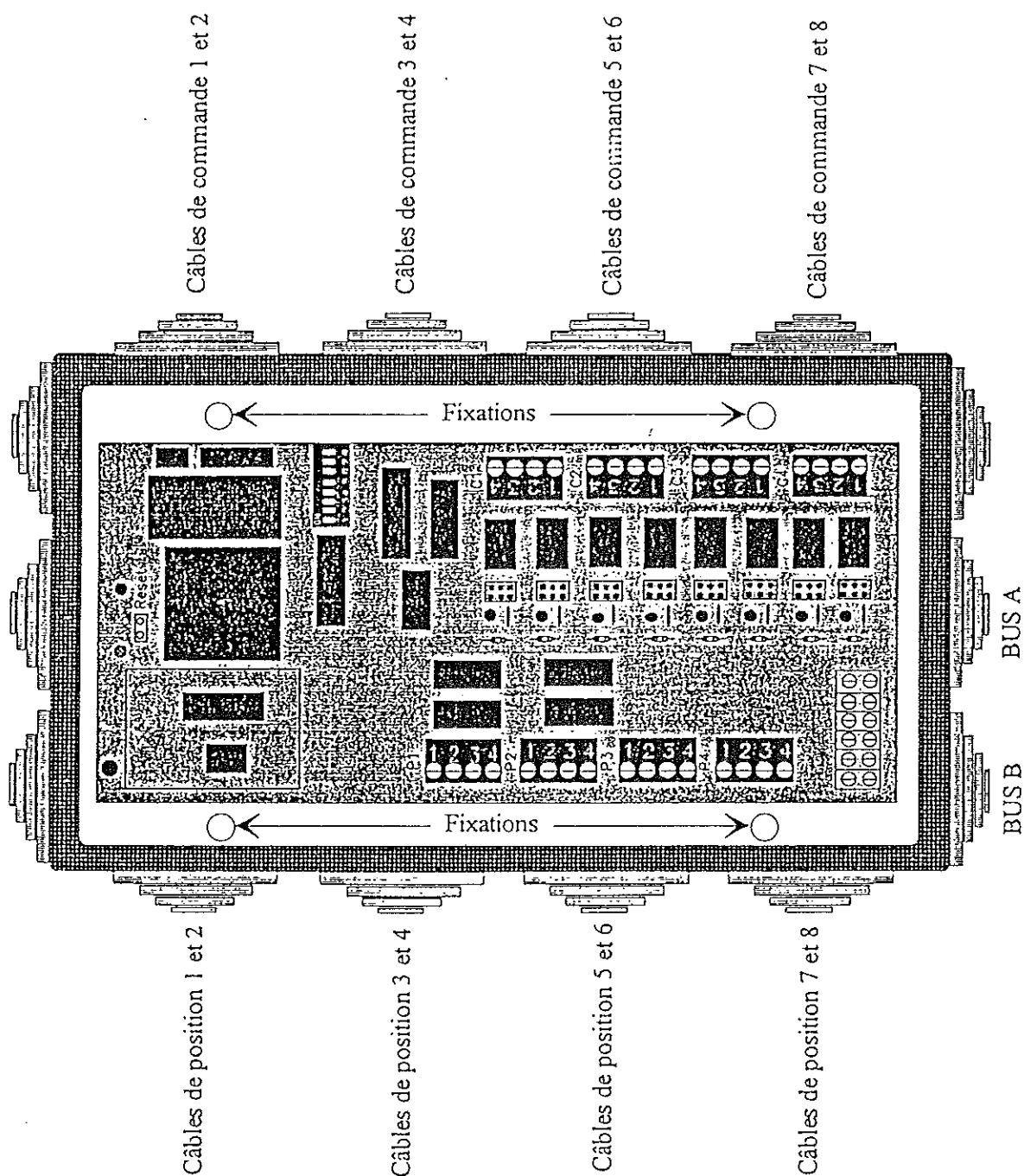


Les Bus A et B sont de sections identiques et calibrés en fonction de leurs longueurs et de la consommation permanente des D.A.S. à rupture.

Les connections dans la boîte de dérivation doivent être réalisées avec des dominos porcelaine.  
Les boîtiers de dérivation sont de type Plexo 960°.

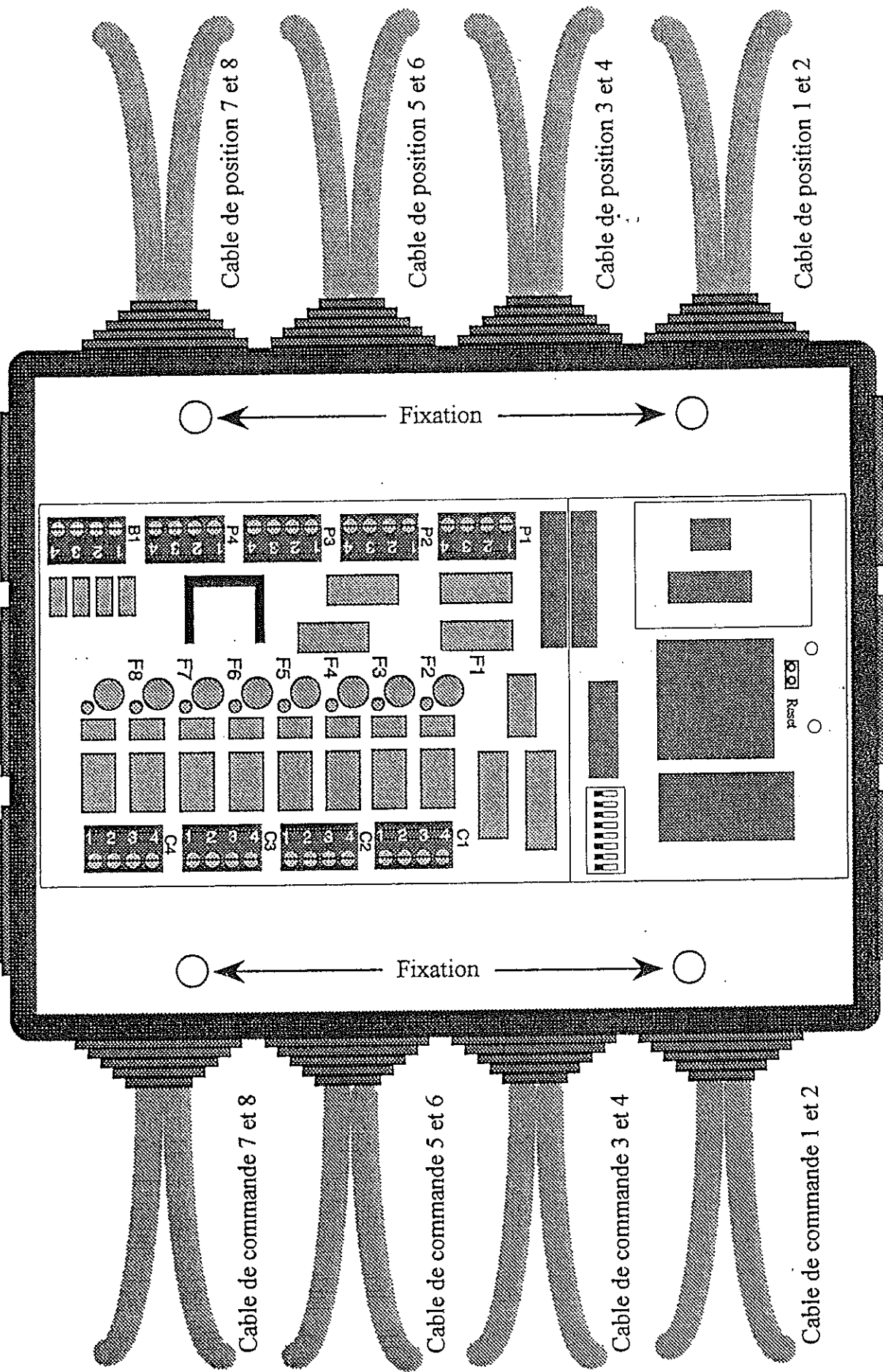
## 2. FIXATION DES SATELLITES

### 2.1 PASSAGE DES CÂBLES



NOTE : Les entrées de câbles sont données à titre indicatif pour faciliter le câblage interne du satellite. Tous les embouts de passage de câble seront ouverts à un diamètre supérieur à celui du câble d'au moins 3mm.

BUS A BUS B



Fixation

Fixation

Cable de position 7 et 8

Cable de position 5 et 6

Cable de position 3 et 4

Cable de position 1 et 2

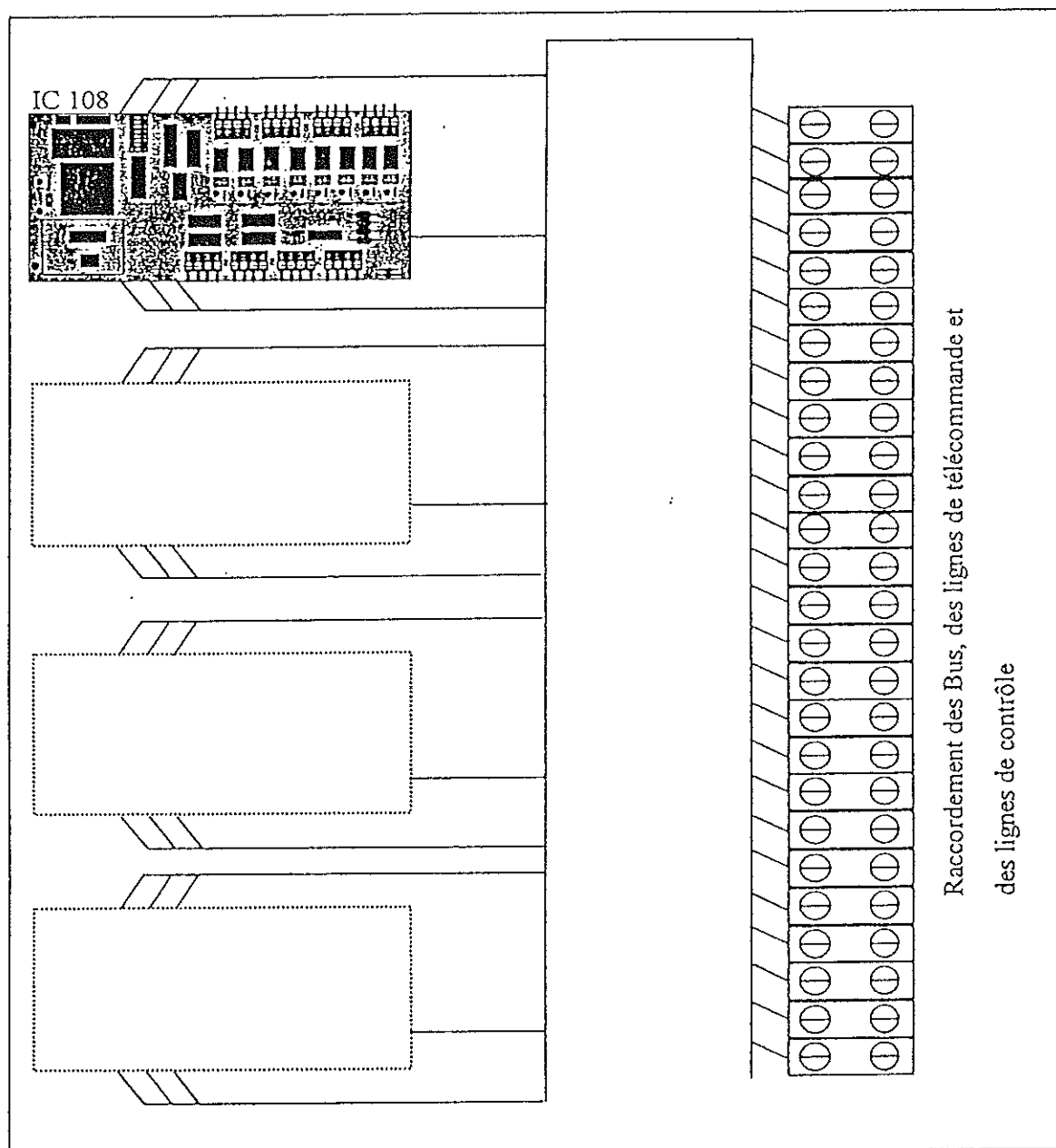
Cable de commande 7 et 8

Cable de commande 5 et 6

Cable de commande 3 et 4

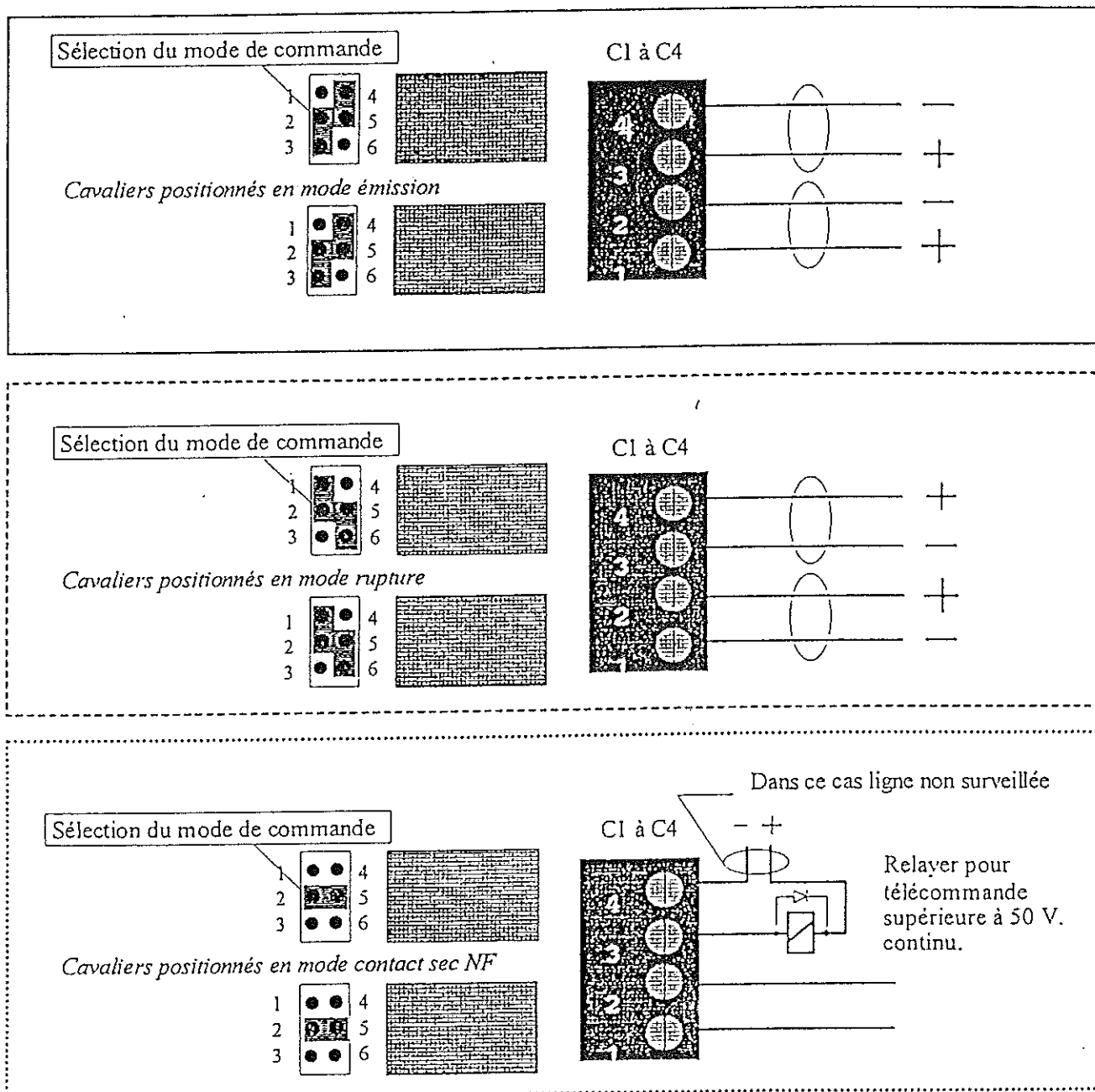
Cable de commande 1 et 2

## 2.3 OPTION MONTAGE EN COFFRET DES MATERIELS REPARTIS



### 3. RACCORDEMENT

#### 3.1 SELECTION DU MODE DE COMMANDE

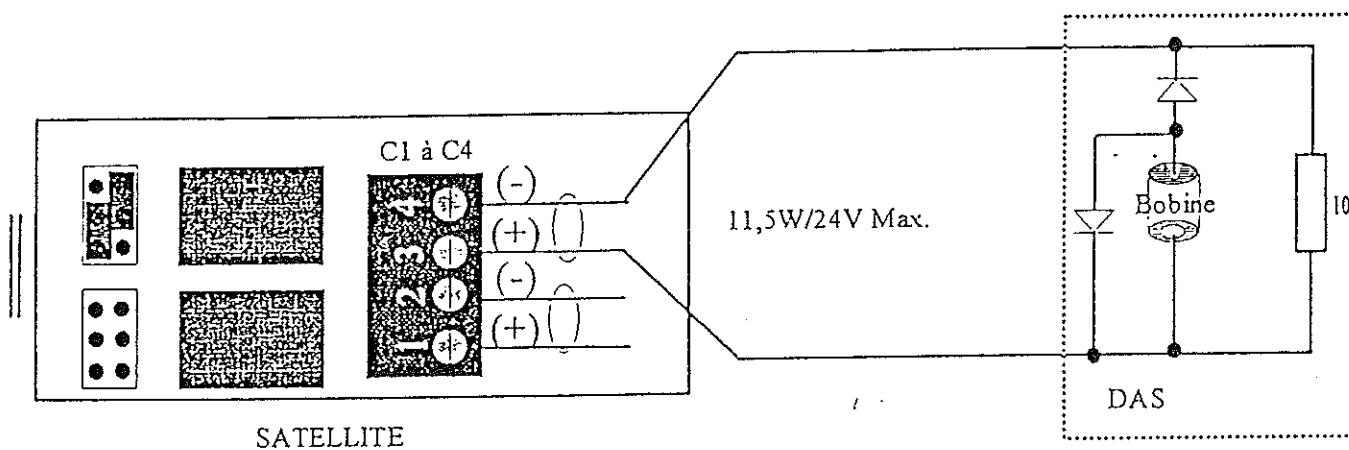


**ATTENTION :** En mode rupture les polarités sont inversées par rapport au mode émission.

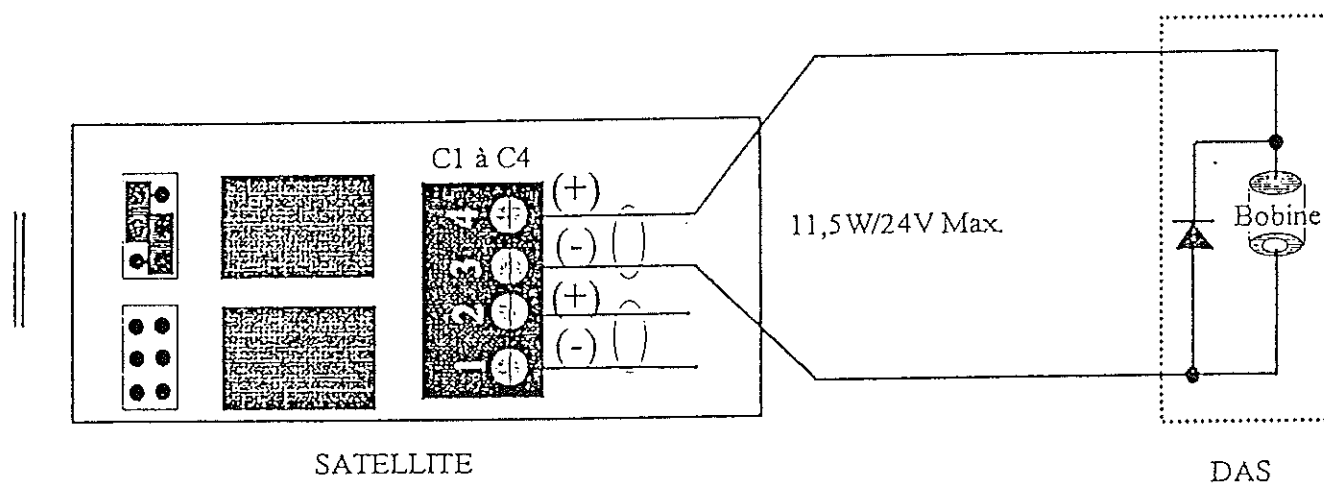
## 3.2 RACCORDEMENT DES LIGNES DE TELECOMMANDE

## 3.2.1 DAS AVEC CONTRÔLE DE POSITION

## MODE EMISSION



## MODE RUPTURE



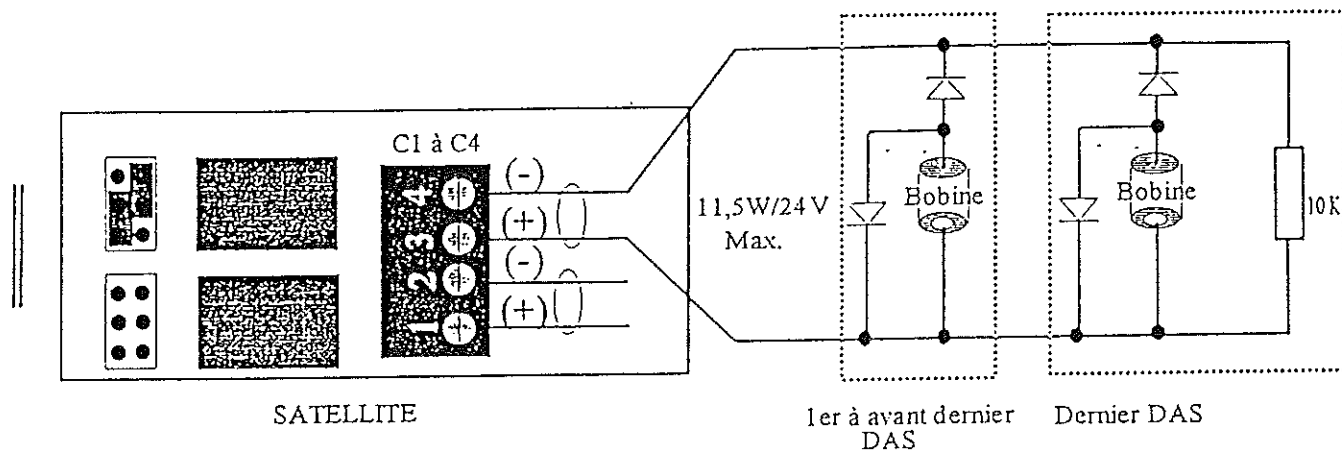
Résistance : 1/2W - 5% - couche métallique

Diode : 1N4001 - 1N4004 ou 1N4007

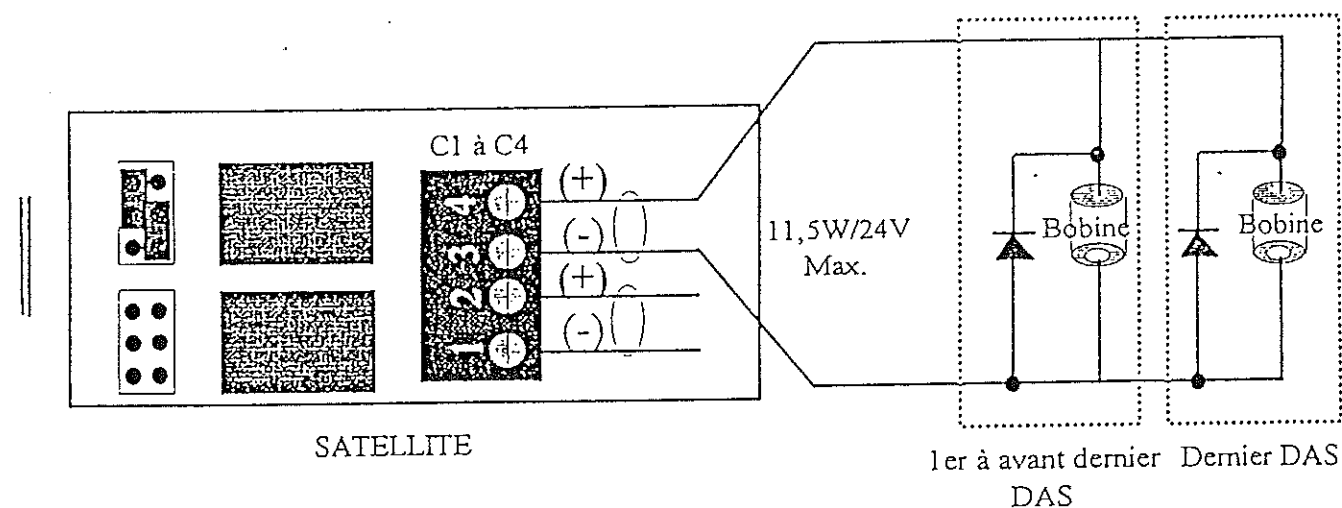
NOTE : Dans le cas de DAS avec contrôle de position, un seul ensemble début et/ou fin de course par adresse.

## 3.2.2 DAS SANS CONTRÔLE DE POSITION

## MODE EMISSION



## MODE RUPTURE

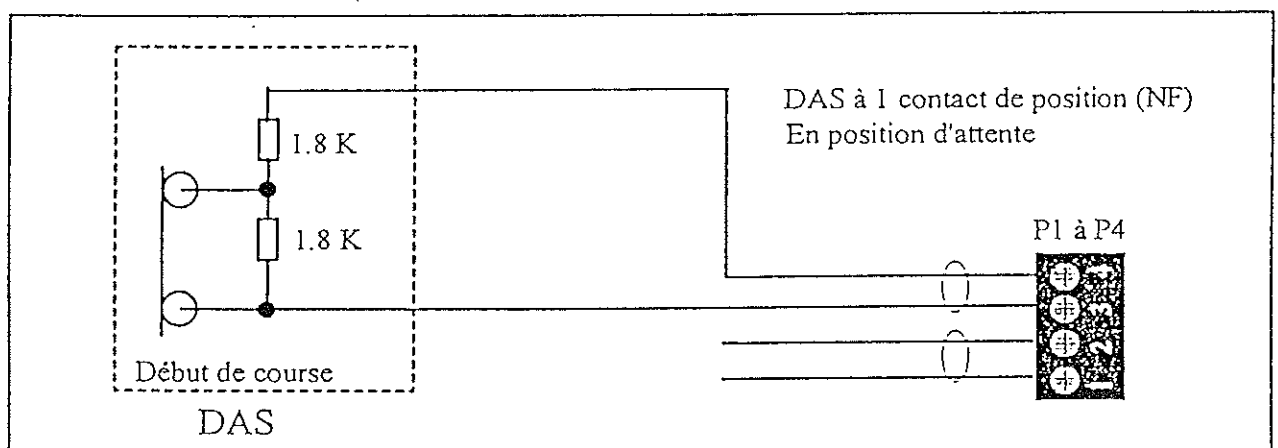
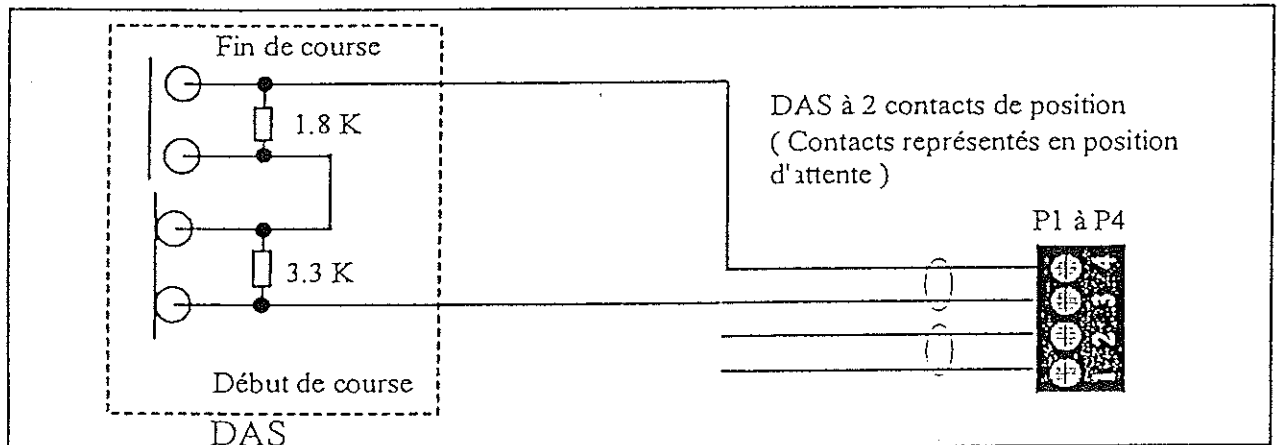


Résistance : 1/2W - 5% - couche métallique

Diode : 1N4001 - 1N4004 ou 1N4007

NOTE : Dans le cas d'une ligne de télécommande équipée de DAS sans contrôle de position, raccorder une résistance de 1,8 K.Ohm sur le bornier correspondant à sa ligne de contrôle de position sur le satellite.

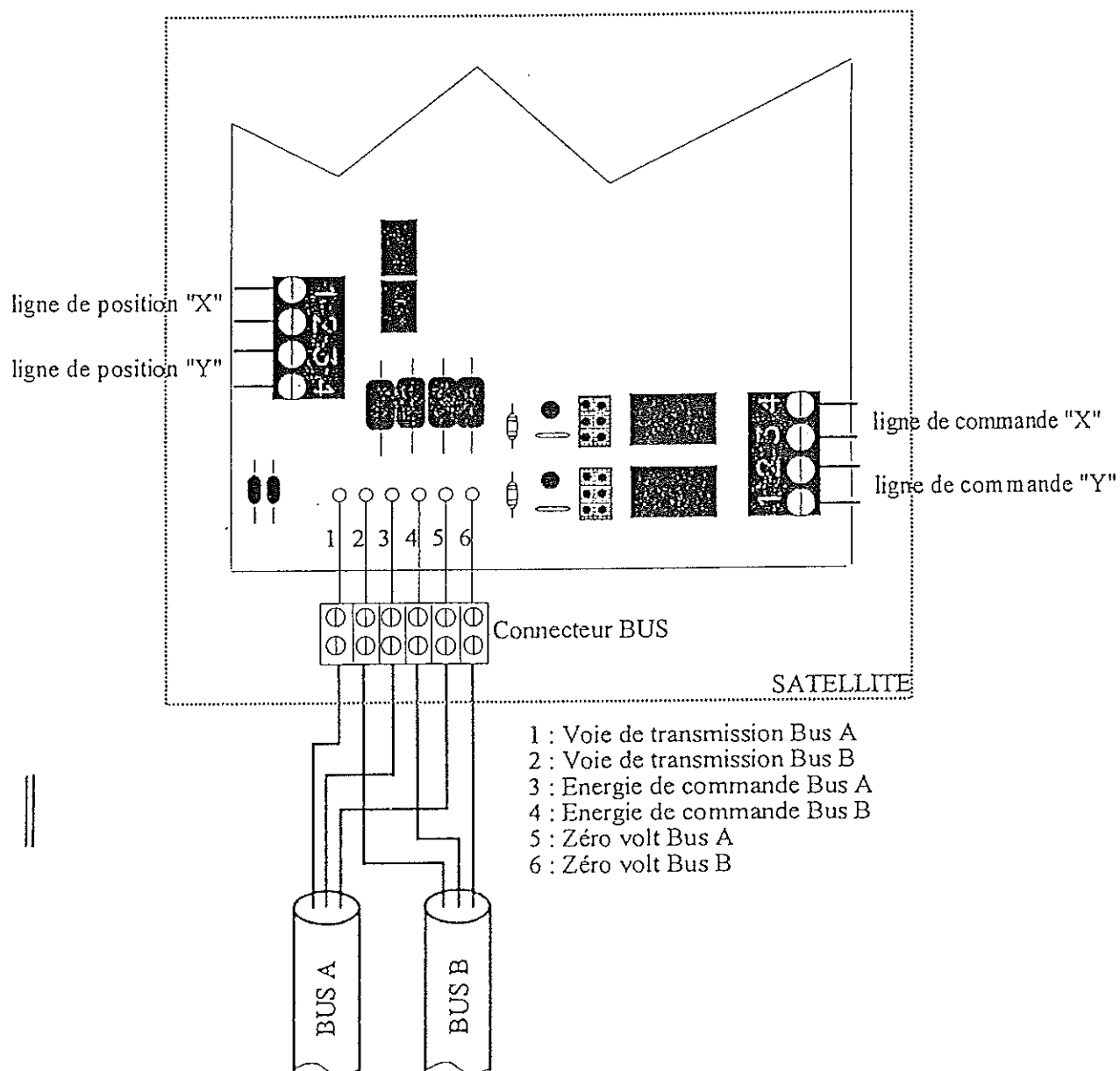
## 3.3 RACCORDEMENT DES LIGNES DE CONTRÔLE





### 3.4 RACCORDEMENT DES BUS

#### 3.4.1 CÔTE SATELLITES



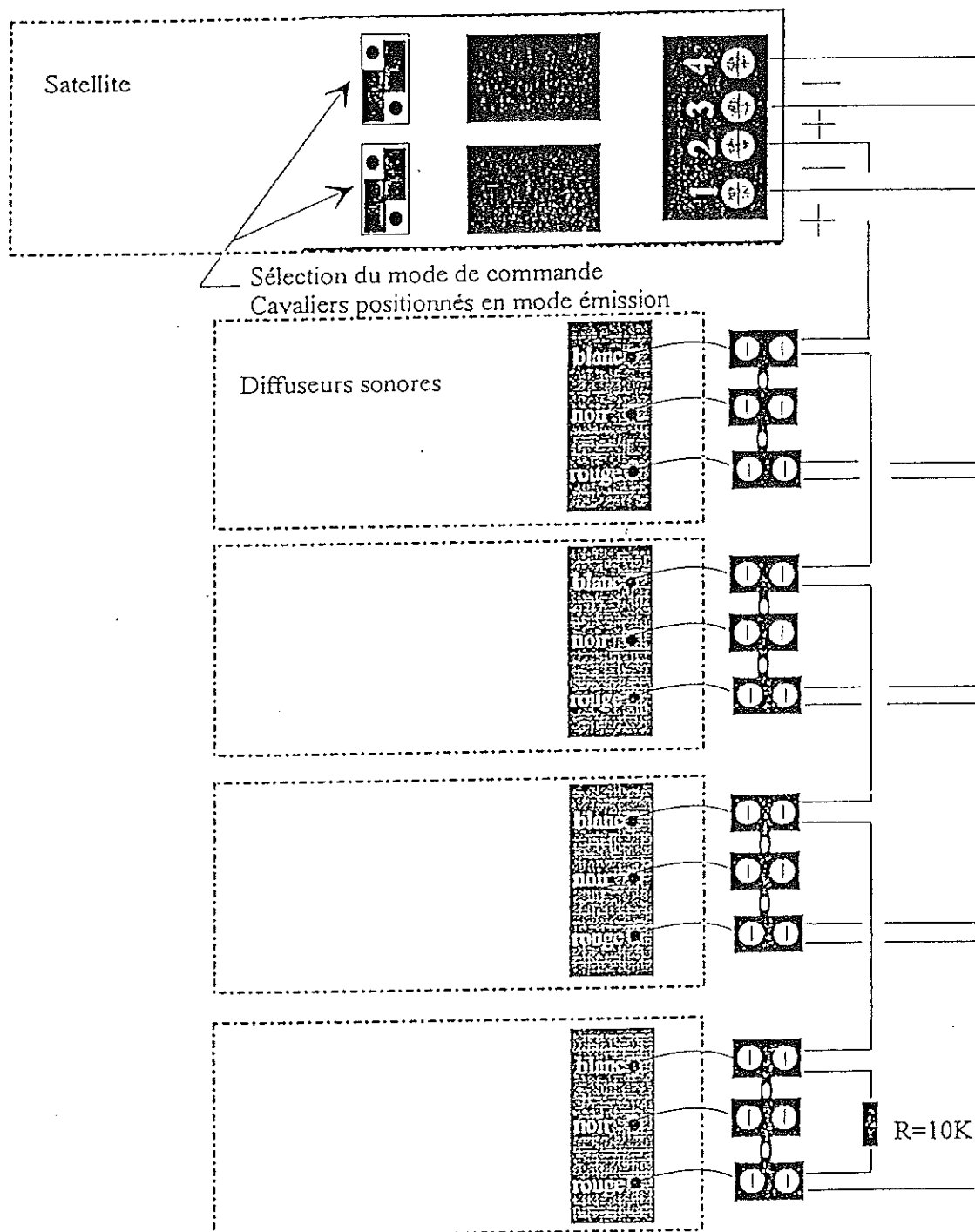
Les câbles bus ont une section minimale de  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ .

La section du câble est déterminée en fonction de la longueur du bus et de sa consommation maximale.  
Se reporter au tableau des longueurs en fin de notice.

#### NOTE :

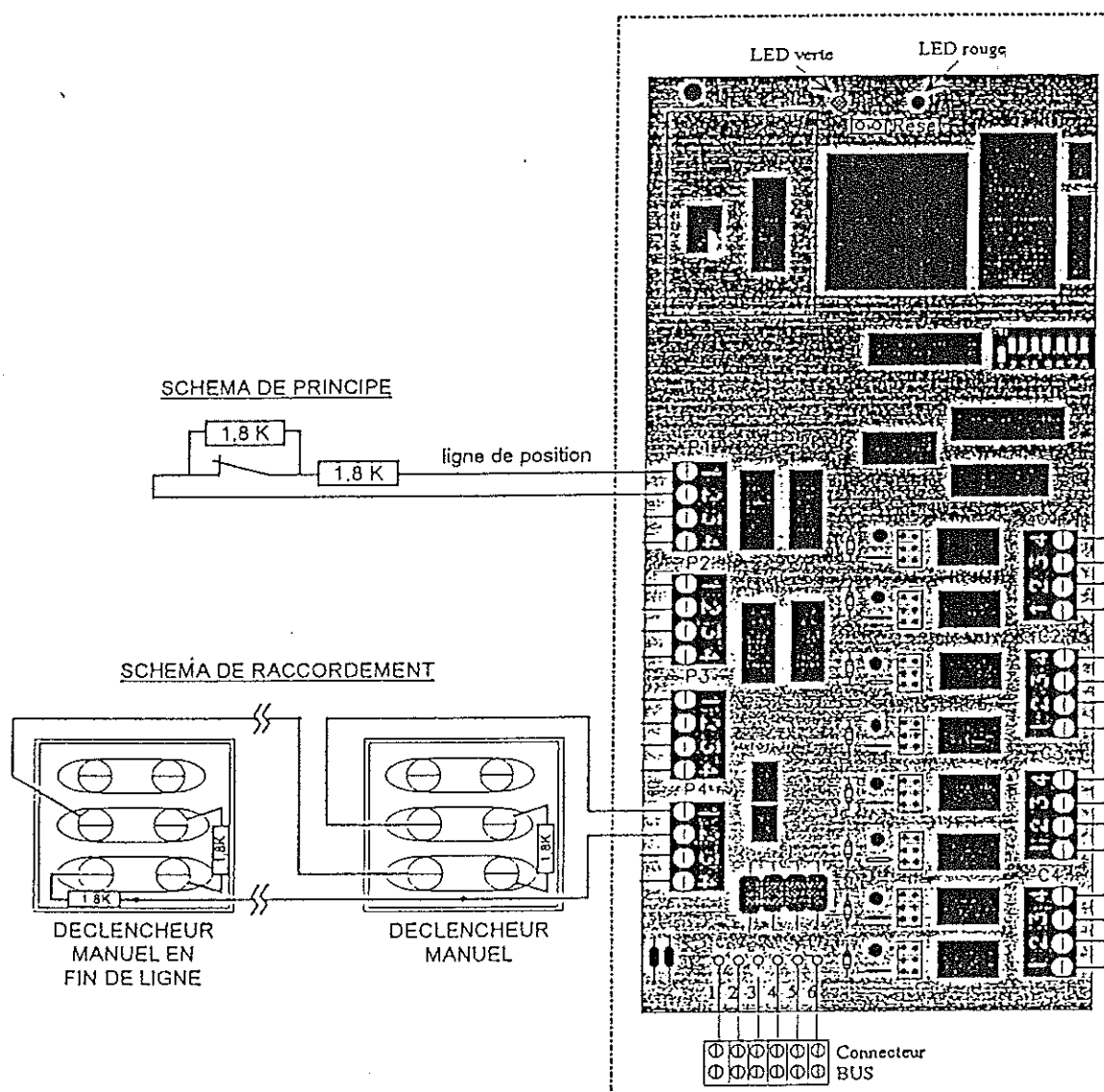
Ce principe de raccordement est valable pour tous les types de satellites de la gamme.  
Utiliser l'élément terminaison de bus "TRB100" dans le dernier satellite.

## 3.5 RACCORDEMENT DES DIFFUSEURS SONORES



- Résistance : 1/2 Watt - 5% - Couche métallique

## 3.6 RACCORDEMENT DES DECLENCHEURS MANUELS POUR UN S.S.I. CATEGORIE B



## CARACTERISTIQUES PAR LIGNE DE DECLENCHEUR MANUEL

Longueur de câble max.	100 mètres
Type de câble	1 ou 2 paires 9/10e
Nombre de déclencheur manuel max.	30
Type de satellite	IC104P, IC108P, IC102, IC104 et IC108
Programmation de l'adresse	mode 09 (commande manuelle déportée)
Configuration carte SDI100	switch adresse 15 (tous les switches sur "ON")

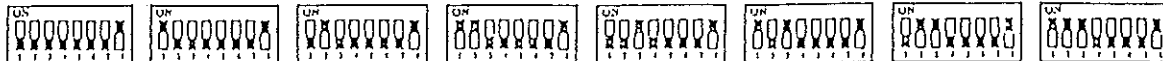
NOTE : Lorsque l'on utilise des satellites IC102, IC104 et IC108 le relais correspondant à la ligne d'entrée changera d'état dès qu'un déclencheur manuel sera sollicité. Cette sortie n'est pas surveillée quelle que soit la position des cavaliers de configuration du mode de fonctionnement (émission, rupture ou contact sec).

## 4. FEUILLE DE CODIFICATION DES ADRESSES

Adresses de 0 à 127							
0 à 7							
8 à 15							
16 à 23							
24 à 31							
31 à 39							
40 à 47							
48 à 55							
56 à 63							
64 à 71							
72 à 79							
80 à 87							
88 à 95							
96 à 103							
104 à 111							
112 à 119							
120 à 127							

## Adresses de 128 à 255

128 à 135



136 à 143



144 à 151



152 à 159



160 à 167



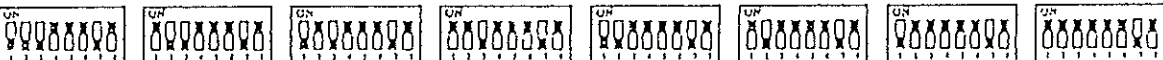
168 à 175



176 à 183



184 à 191



192 à 199



200 à 207



208 à 215



216 à 223



224 à 231



232 à 239



240 à 247



248 à 255



## 5. TABLEAU DES LONGUEURS EN FONCTION DE L'INTENSITE DE LIGNE

Le tableau ci-dessous permet d'établir la longueur maximum et la section du câble à utiliser en fonction de l'intensité consommée à l'état de veille des D.A.S. à rupture. Le calcul de consommation pour proportionner les câbles doit être réalisé indépendamment pour chaque bus.

Longueur max. en mètres	section 1,5mm <sup>2</sup>		section 2,5mm <sup>2</sup>		section 4mm <sup>2</sup>		section 6mm <sup>2</sup>	
	R (Ω)	I (A)	R (Ω)	I (A)	R (Ω)	I (A)	R (Ω)	I (A)
1000					8	0,550	5.2	0,840
900					7.2	0,610	4.68	0,940
800			10,4	0,420	6.4	0,680	4.16	1,050
700			9,1	0,480	5,6	0,780	3.64	1,210
600			7,8	0,560	4,8	0,910	3,12	1,410
500	11	0,400	6.5	0,670	4	1,100	2.6	1,690
400	8,8	0,500	5,2	0,840	3,2	1,370	2.08	2,110
300	6,6	0,670	3,9	1,130	2,4	1,830	1.56	2,820
200	4,4	1	2,6	1,700	1.6	2,750	1.04	3
100	2,2	2	1,3	3	0,8	3	0.52	3

## 5.1 CALIBRAGE DES FUSIBLES BUS

Les fusibles sur le "-24 Volts commande" des bus A et B doivent être calibrés en fonction :

- de la consommation permanente à l'état de veille de l'ensemble des équipements de sécurité à rupture sur la ligne énergie de commande, hormis les équipements de sécurité à rupture de la zone de sécurité la plus chargée à l'état d'alarme,
- plus la consommation de la zone de sécurité la plus chargée à l'état d'alarme,

Ajouter un coefficient de 1,3 au résultat et choisir la valeur de fusible normalisée immédiatement supérieure.

Méthode de calcul :

A - Nombre de bobine à rupture x --	=	.....
B - Consommation de la "ZS" la plus chargée à l'état d'alarme	=	.....
Valeur du fusible : (A + B) x 1,3	=	.....
Valeur du fusible normalisée	=	.....

## 5.2 VALEURS MINI / MAXI DES FUSIBLES

- -24 VOLTS COMMANDE

MINI : 100 mA Retardé

MAXI : 3,15 A Retardé

- CARTE "PLB 100"

MINI : 500 mA pour un bus équipé de 1 à 10 satellites.

MAXI : 1,25 A pour un bus équipé de 11 à 25 satellites.

## 5.3 ALIMENTATION NF S 61-940

L'alimentation doit fournir les pointes de courant suivantes :

fusible de 800 mA      8 A

fusible de 1,25 A      8 A

## 6. ANNEXE A :

### FEUILLE DE SPECIFICATION

#### SPECIFICATION DES LIGNES DE TELECOMMANDE :

- Câble 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> minimum. (2,5 mm<sup>2</sup> max.)
- Longueur maximale : 100 mètres
- || • Courant de télécommande maximal par ligne : 480 mA
- Pouvoir de coupure du relais en mode contact sec : 500 mA
- Tension maximale admissible en mode contact sec : 50 V. continu ou alternatifs
- La nature du câble doit être choisie en conformité avec la réglementation en vigueur (NFS 61 932)

#### SPECIFICATION DES LIGNES DE CONTRÔLE :

- 2 paires 9/10ème
- Longueur maximale : 100 mètres
- La nature du câble doit être choisie en conformité avec la réglementation en vigueur (NFS 61 932)

#### SPECIFICATION DES BUS DONT LIGNES DE TRANSMISSION

- 2 Câbles 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> minimum (Section en fonction de la consommation sur Bus)
- Longueur maximale : 1 000 mètres
- Courant de télécommande maximal : 3 A
- || • Courant maximum par voie de transmission : 1 A (25 satellites)
- Tension nominale de 24 V
- La nature du câble doit être choisie en conformité avec la réglementation en vigueur (NFS 61 932)

#### SPECIFICATION DES LIGNES DES DIFFUSEURS SONORES

- Câble 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> minimum (2,5 mm<sup>2</sup> max.)
- Longueur maximale : 100 mètres
- Courant de télécommande maximal par ligne : 480 mA
- || • Puissance de télécommande maximale par ligne : 11,5 W / 24 V
- La nature du câble doit être choisie en conformité avec la réglementation en vigueur (NFS 61 932)



V2

# RACCORDEMENT DES SATELLITES

# SATELLITES

## Généralités:

Le satellite est un organe électronique qui assure le contrôle et la commande des équipements de sécurité.

Il se raccorde sur l'un des BUS du système AS 100.

Chaque satellite est adressé à l'aide du switch d'adresse, celui-ci est codé en binaire (comme les détecteurs) et permet les combinaisons de 1 à 255.

On dispose ensuite de lignes de commandes et de positions pour la gestion des D.A.S

Les lignes de contrôle et les lignes de commandes sont surveillées à la coupure et au court circuit.

Différents modèles de satellites sont disponibles.

IT 108 : 8 lignes de commandes et 8 lignes de positions.

IT 104 : 4 lignes de commandes et 4 lignes de positions

IT 102 : 2 lignes de commandes et 2 lignes de positions

IT 108 P : 8 lignes de positions

IT 104 P : 4 lignes de positions

Quelque soit le modèle, les dimensions et les raccordements sont identiques.

Pour les modèles de capacité inférieure à l'IT 108, le satellite est sous équipé.

## ALIMENTATION:

Les satellites peuvent être alimentés entre 20 et 53 volts.

## CONSOMMATION:

La consommation moyenne d'une IT 108 est de 40 mA.

## ADRESSAGE:

L'adresse portée sur le satellite à l'aide des switchs correspond à la première ligne de commande associée à la première ligne de position.

Les autres voies sont incrémentées de 1.

note: les adresses non utilisées sur un satellite (ligne de position ouverte), sont réutilisables par un autre satellite à la condition qu'elles se suivent.

pour le raccordement des équipements de sécurité sans contacts de position, il est nécessaire de charger la ligne de position correspondante par une résistance de 1.8 k.

Si une modification d'adresse est faite sous tension, il est nécessaire d'effectuer un reset de la carte en court-circuitant les 2 bornes "reset".

## SIGNALISATION:

L.E.D rouge normalement clignotante, devient fixe sur un défaut de surveillance de ligne de commande ou un défaut d'alimentation du bus.

L.E.D verte normalement clignotante, devient fixe sur un défaut de position.

## RACCORDEMENT:

Chaque ligne de commande est configurable suivant 4 modes:

Emission, Rupture, Contact sec NO, Contact sec NF (voir schéma de raccordement).

## PROTECTIONS

Chaque ligne de commande est protégée contre les court-circuit par un fusible 0.5 A

En cas de fusion du fusible la L.E.D rouge correspondante s'allume.

## POUVOIR DE COUPURE

Chaque ligne de commande peut commuter au maximum 0.5 A

La consommation maximale d'un satellite ne doit pas dépasser 3 A

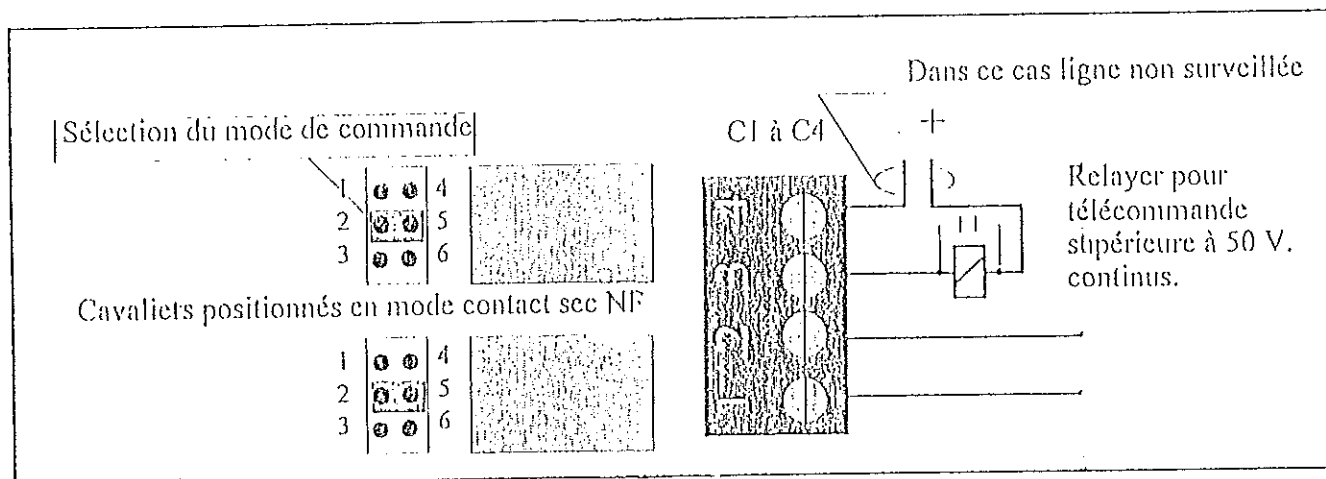
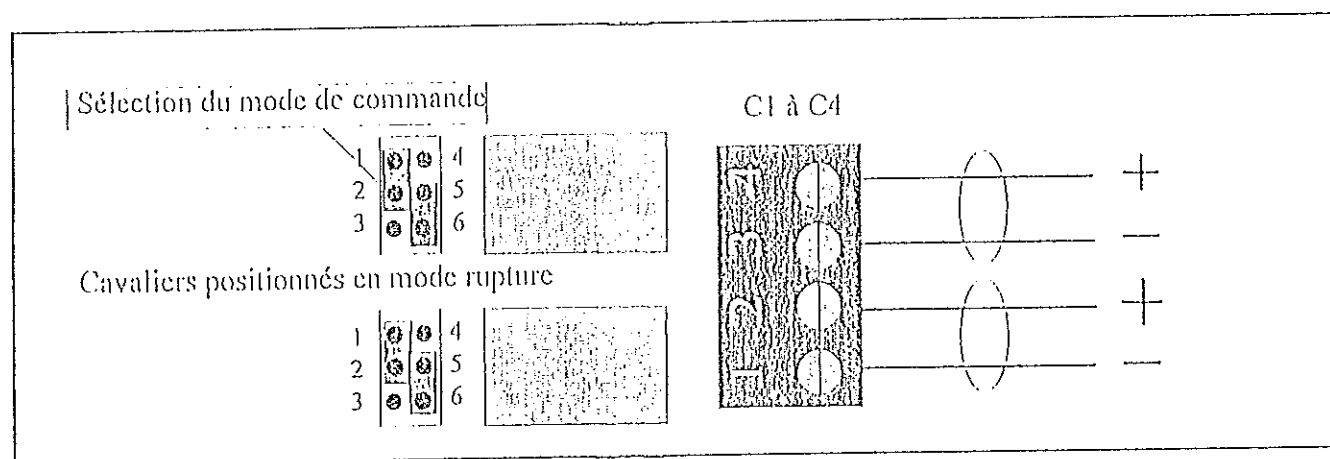
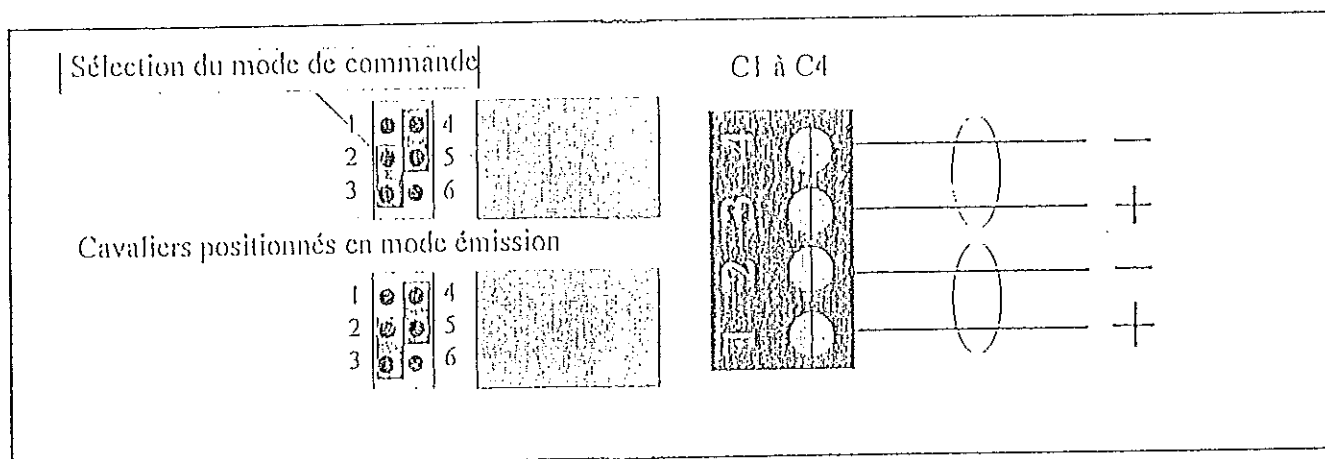
## DIMENSION:

La carte: 208 X 100mm

En boîtier : Plexo 220 X 170

### 3. RACCORDEMENT

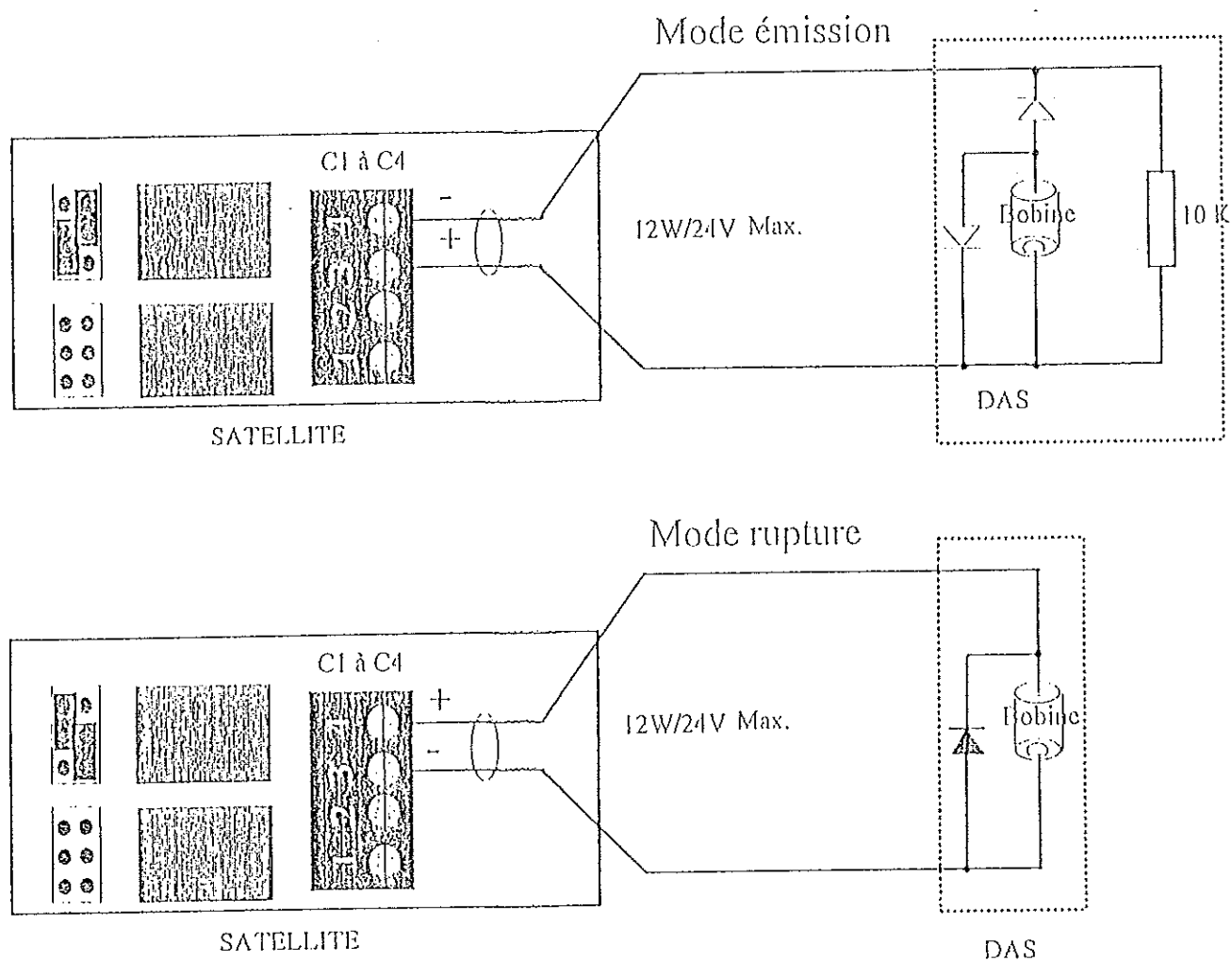
#### 3.1. SELECTION DU MODE DE COMMANDE



**ATTENTION :** En mode rupture les polarités sont inversées par rapport au mode émission.

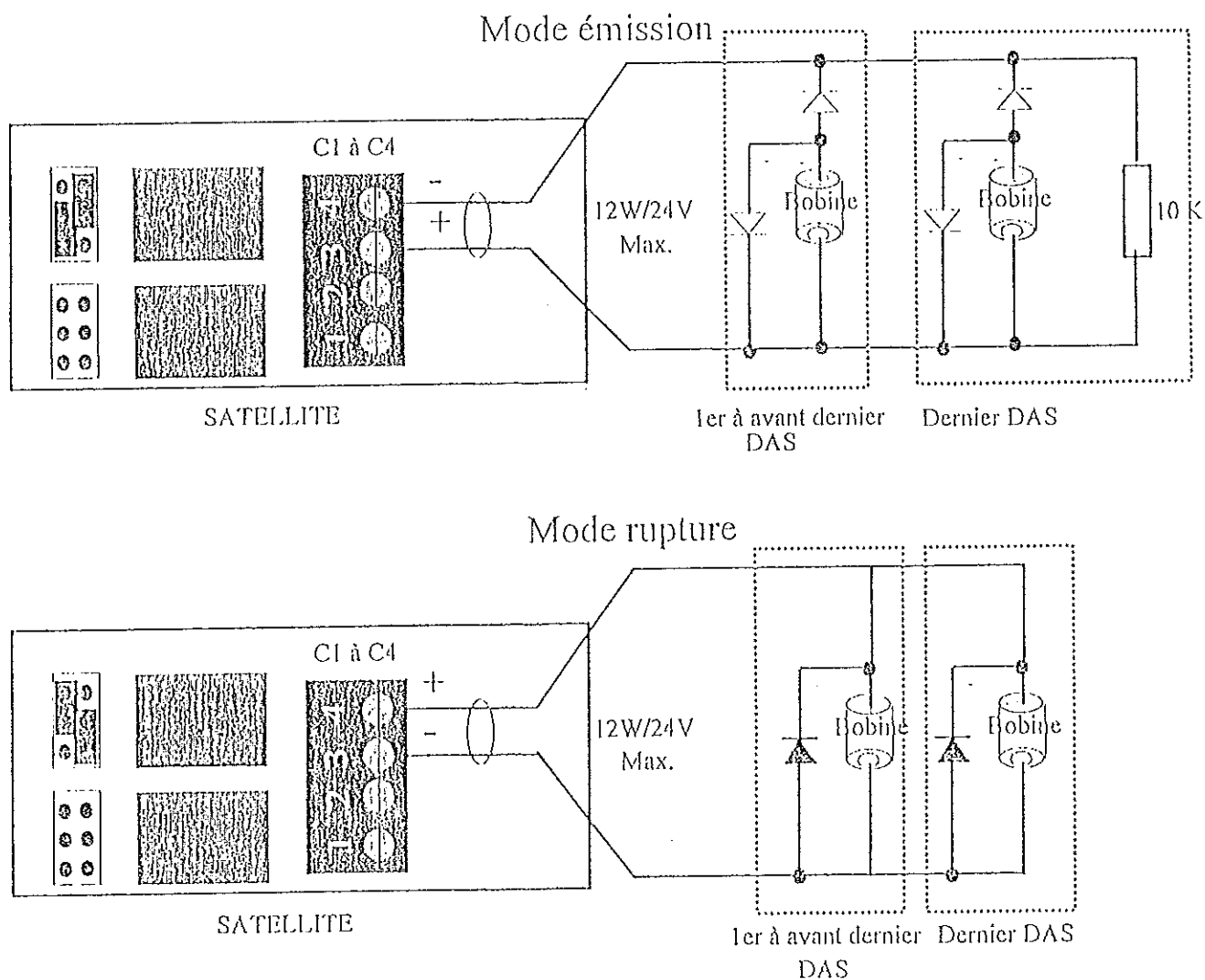
## 3.2 RACCORDEMENT DES LIGNES DE TELECOMMANDE

### 3.2.1. DAS AVEC CONTRÔLE DE POSITION



- Résistance : 1/2 Watt - 5% - Couche métallique
- Diode : 1 N 4001 - 1 N 4004 ou 1 N 4007
- NOTA : Dans le cas de DAS avec contrôle de position, 1 DAS par ligne de télécommande.

## 3.2.2. DAS SANS CONTRÔLE DE POSITION



- Résistance : 1/2 Watt - 5% - Couche métallique
- Diode : 1 N 4001 - 1 N 4004 ou 1 N 4007

- NOTA : Dans le cas de DAS sans contrôle de position, mettre une résistance de 1,8 K 0 hms sur le bornier de contrôle de position de la ligne correspondante.