

Galaxy

18 / 60 F



Manuel
d'Installation

SOMMAIRE

SECTION 1

Présentation.....	1-1
--------------------------	------------

SECTION 2

Architecture du système.....	2-1
Centrales Galaxy 18/60 F.....	2-2
Carte principale.....	2-3
Carte Smart RIO intégrée.....	2-4
Installation et raccordement au réseau électrique.....	2-5
Installation de la batterie.....	2-6
Installation du contact d'autoprotection anti-arrachement A170-50-NF (optionnel).....	2-7
Plombage de la centrale.....	2-8
Mémorisation de la programmation.....	2-9
Retour aux paramètres usine.....	2-9
Bus de communication RS 485.....	2-9
Configurations du bus RS485.....	2-10
⚠ Recommandations pour le câblage.....	2-11
Câblage du bus RS485.....	2-12
Adressage des zones et des sorties.....	2-13
Les Zones.....	2-14
Raccordement.....	2-15
Raccordement du clavier MK VII F et d'un boîtier de contrôle.....	2-16
Raccordement du clavier MK VII F et d'une serrure de lancement tempo.....	2-17
Les Sorties.....	2-18
Raccordement d'une led.....	2-19
Raccordement d'un relais.....	2-19
Raccordement d'une sortie sur une zone.....	2-19
Raccordement de la sirène intérieure, de la sirène extérieure et d'un flash.....	2-20
Raccordement du contrôleur enregistreur type LR 76077-C (R. LAUMONIER).....	2-21

SECTION 3

Smart RIO F - P015-50-NF.....	3-1
Adressage.....	3-2
Câblage.....	3-2
Configuration.....	3-3
Module RIO F - C072-50-NF.....	3-4
Adressage.....	3-4
Câblage.....	3-5
Configuration.....	3-6
Module Télécom F - A204-50-NF.....	3-7
Adressage.....	3-7
Installation avec le kit de montage fourni.....	3-8
Câblage.....	3-9
Configuration.....	3-10

SECTION 4

Clavier MK VII F - CP027-50-NF.....	4-1
Présentation.....	4-1
Consommation.....	4-1
Entretien.....	4-1
Ouverture des claviers MK VII F.....	4-2
Adressage.....	4-2
Installation et câblage du clavier MK VII F.....	4-3
Configuration.....	4-4
Suppression d'un clavier.....	4-5
Auto-diagnostics.....	4-5
Description du clavier MK VII F.....	4-6
Accès au mode installateur.....	4-8
Quitter le mode installateur.....	4-8

ANNEXE A

Paramètres usine.....	A-1
------------------------------	------------

ANNEXE B

Caractéristiques techniques.....	B-1
---	------------

PRESENTATION

Vous venez de faire l'acquisition d'un système d'alarme Galaxy et nous vous en remercions.

Ce système a été élaboré à partir des technologies les plus avancées, et ses performances sont assimilables à un véritable micro-ordinateur. La centrale Galaxy offre de nombreuses solutions techniques qui répondront à tous vos besoins en sécurité.

Dans ce manuel, vous trouverez toutes les informations relatives à l'installation de la centrale et des différents modules d'extension agréés par les marques NF & A2P.

Autres manuels :

- Manuel d'Utilisation - IU8-0022
- Manuel de Programmation - IP8-0030



Certains changements de valeurs programmées d'usine peuvent rendre la centrale non conforme à la norme NF & A2P.

MISE EN GARDE

Bien que ce produit soit un système de sécurité hautement perfectionné, il n'offre pas de garantie totale de protection contre le cambriolage, l'incendie ou toute autre urgence. Tout système d'alarme, industriel ou résidentiel, est susceptible de ne pas fonctionner correctement ou de ne pas donner l'alerte pour diverses raisons.

C'est la raison pour laquelle le respect des procédures d'installation, la vérification complète et l'entretien régulier par l'installateur ainsi que l'exécution de tests fréquents par l'utilisateur sont essentiels pour garantir le fonctionnement durable et efficace du système. Il est recommandé à l'installateur de proposer un programme d'entretien et d'informer l'utilisateur des procédures correctes d'utilisation et de test du système.

DROITS DE REPRODUCTION

Tous droits réservés. Toute reproduction, transmission, enregistrement ou traduction du présent document, même partiellement, dans quelque langue ou langage que ce soit, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans l'autorisation écrite préalable d'ADEMCO FRANCE.

LIMITES DE RESPONSABILITE

ADEMCO FRANCE décline tout engagement ou garantie quant au contenu du présent document, et notamment toute garantie implicite d'aptitude à la commercialisation ou de conformité à un quelconque objectif. Par ailleurs, ADEMCO FRANCE se réserve le droit de modifier la présente publication et son contenu, sans obligation d'en avertir quiconque.

ADEMCO FRANCE

Parc Gutenberg - 13 voie La Cardon - 91120 PALAISEAU.
Tél. : 01 69 32 10 90 Fax : 01 69 32 10 88

AGREMENTS NF&A2P DELIVRES PAR :

C.N.M.I.S. s.a.s

C.N.P.P. Département certification

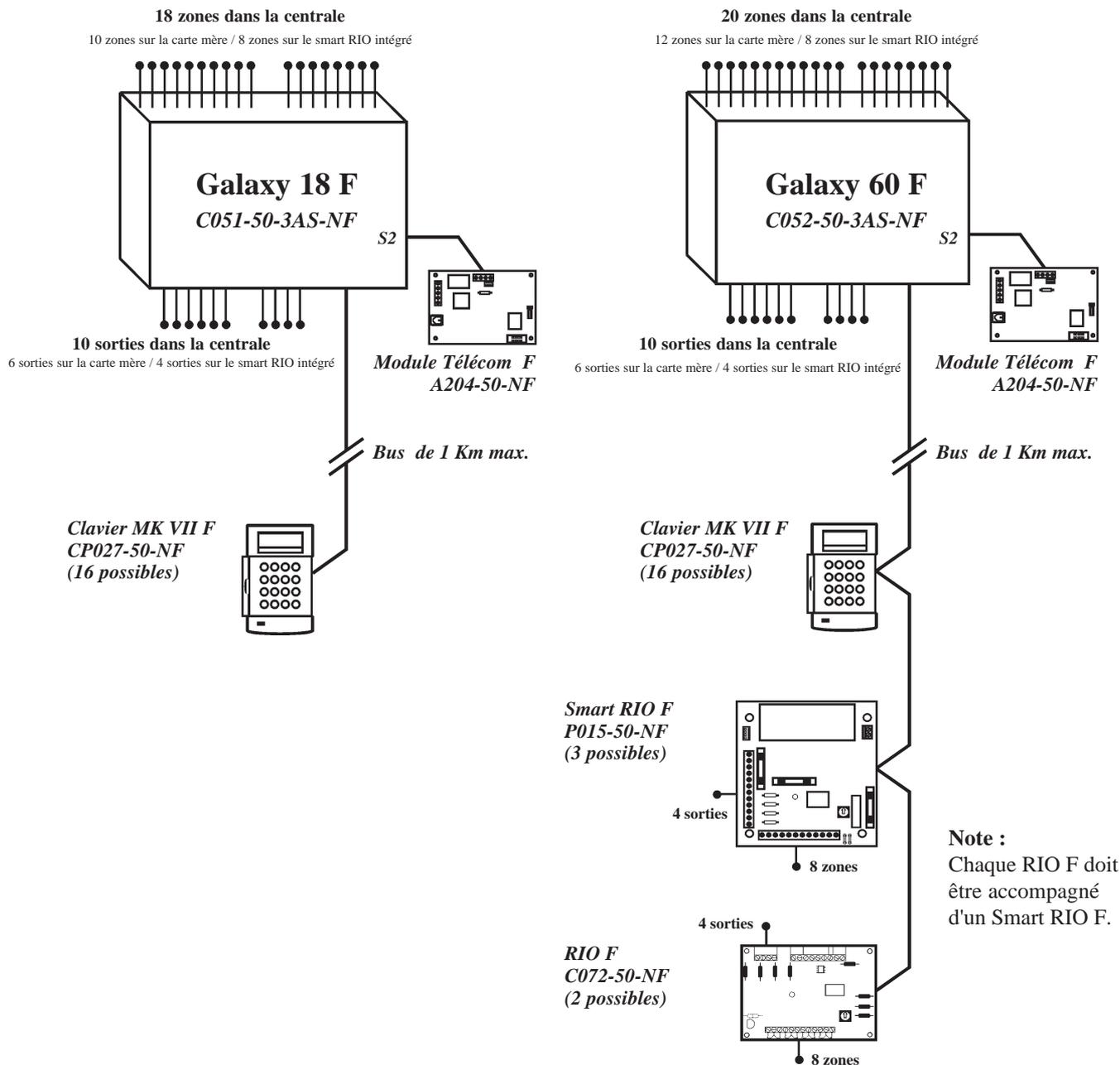
16 Avenue Hoche 75008 PARIS

Tél : (33)1.53.89.00.40

Fax : (33)1.45.63.40.63

<http://www.cnmis.org>

ARCHITECTURE DU SYSTEME



	Dans la centrale		RIO F et Smart RIO F				Claviers MK VII F	
	Zones	Sorties	Possibles	Adresses	Zones	Sorties	Possibles	Adresses
Galaxy 18 F	18	10	0	-	-	-	13	0 - 9, A, D, F
Galaxy 60 F	20	10	5 (3 Smart RIOs et 2 RIOs)	3 - 7	8 - 40	4 - 20	13	0 - 9, A, D, F

A=10
B=11
C=12
D=13
E=14
F=15

Table 2-1 Configuration des centrales Galaxy 18 F et 60 F.

CENTRALES GALAXY 18/60 F

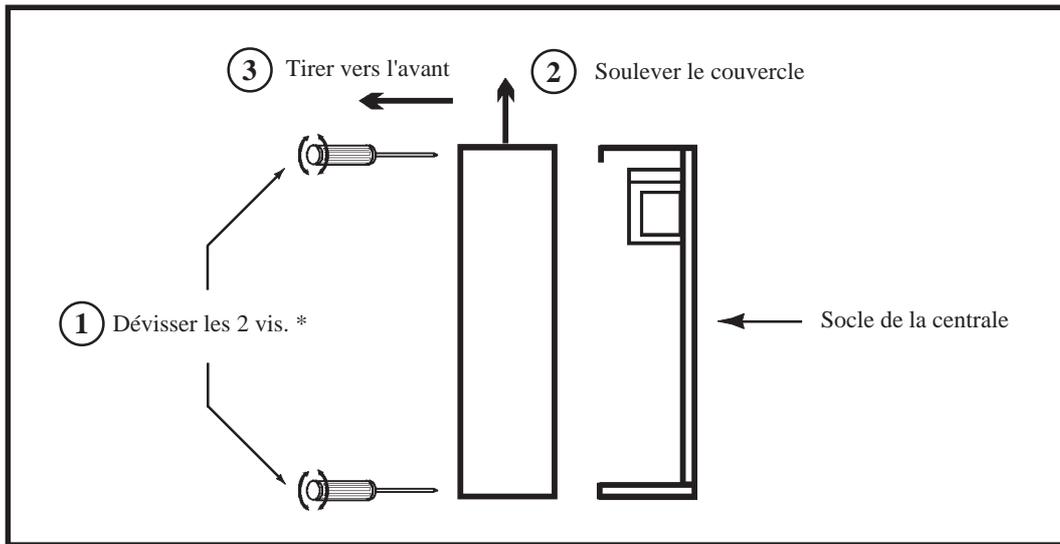


Figure 2-1. Ouverture du boîtier de la centrale

* : A la livraison, les vis de fermeture sont dans un sachet plastique à l'intérieur de la centrale Galaxy.

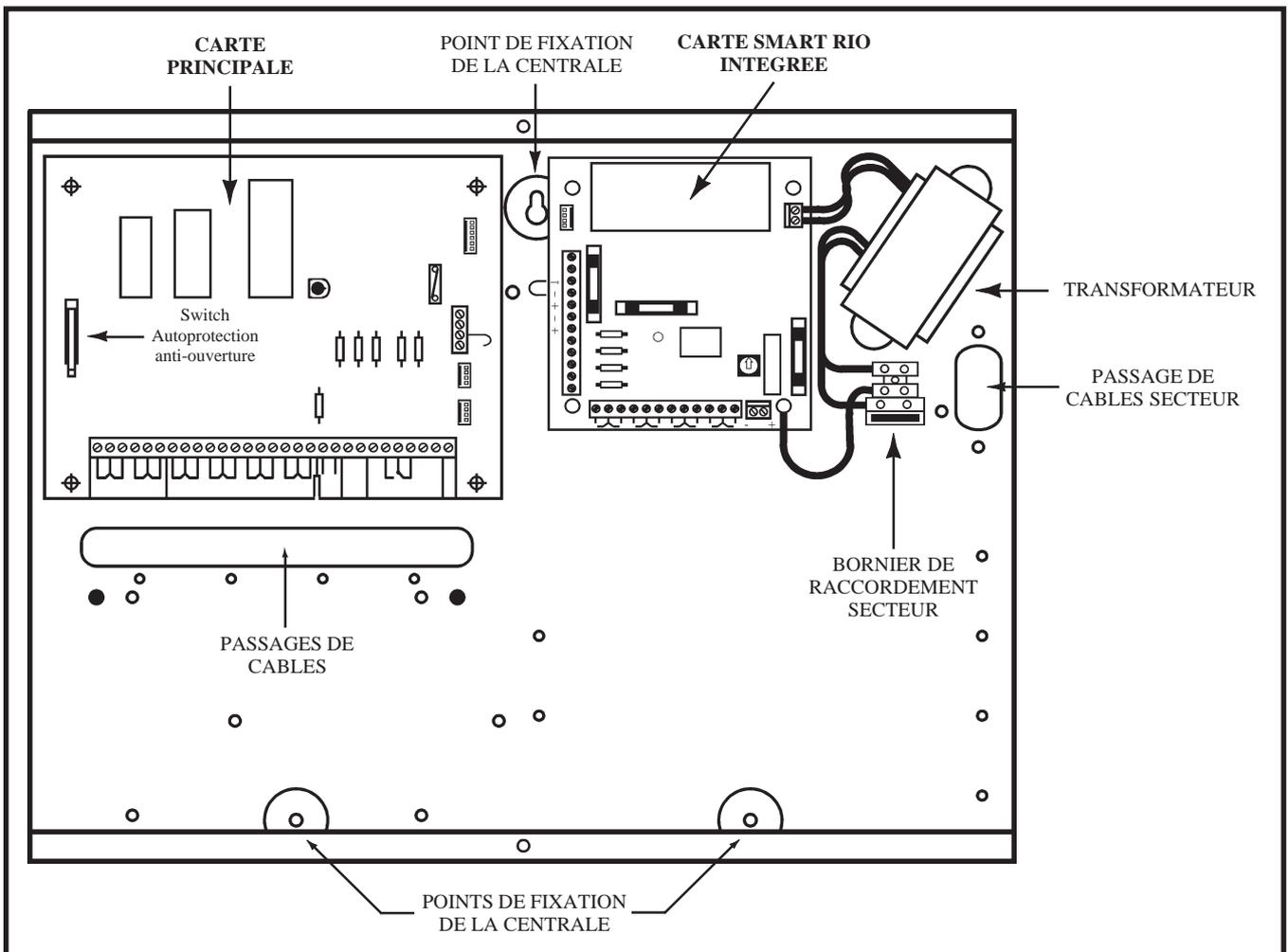


Figure 2-2. Centrales Galaxy 18/60 F

CARTE PRINCIPALE CENTRALES GALAXY 18/60 F

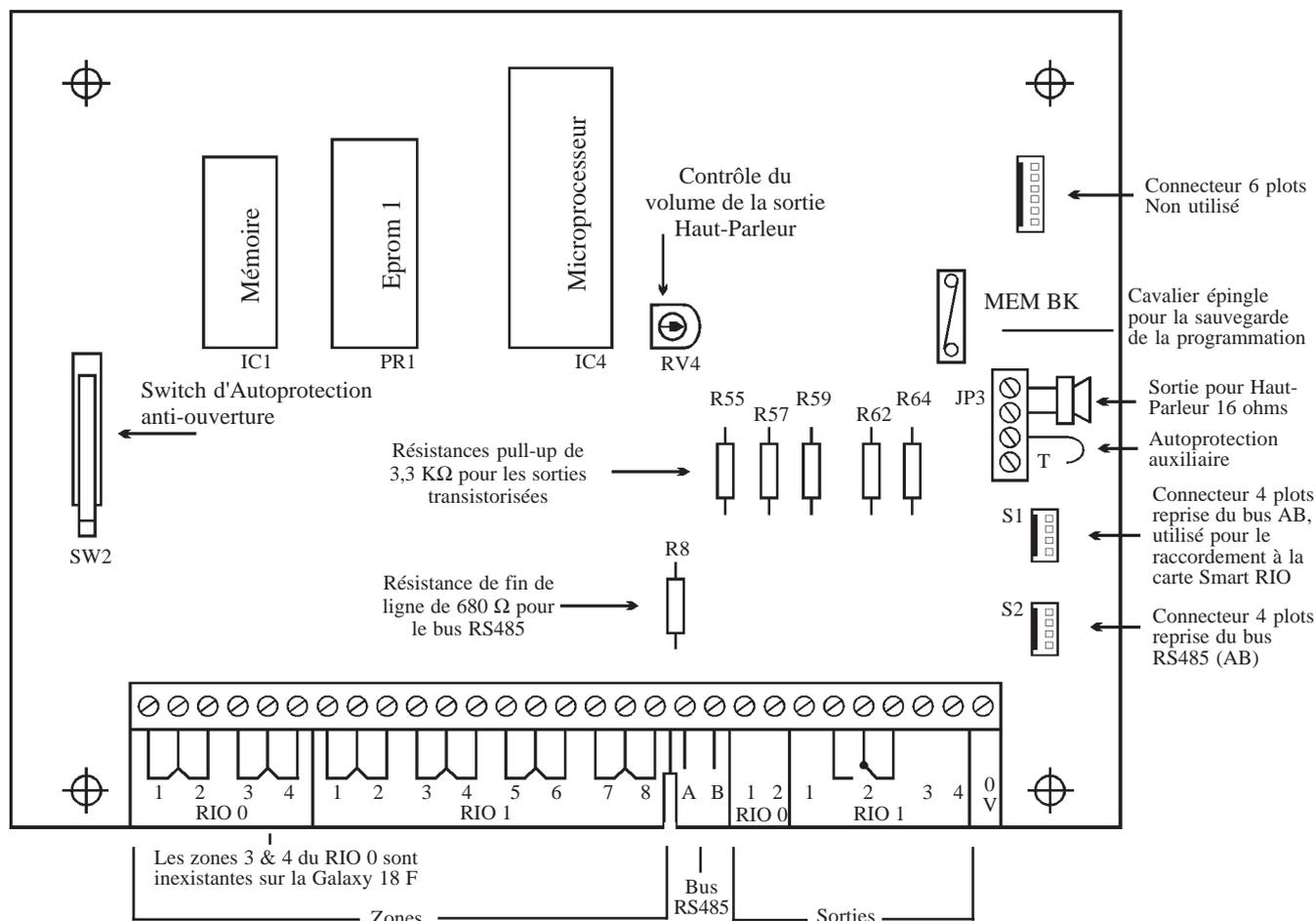


Figure 2-3. Schéma de la carte principale des centrales Galaxy 18/60 F

Les 5 sorties transistorisées de la carte principale sont transformables en sorties type collecteur ouvert en coupant les résistances de « pull-up » appropriées. Se référer au tableau ci-dessous pour la correspondance :

Adresse de la sortie	N° de la résistance de pull-up
1001	R55
1002	R57
1011	R59
1013	R62
1014	R64

Tableau 2-2. Correspondance des résistances pull-up en fonction des adresses de sorties.

CARTE SMART RIO INTEGREE

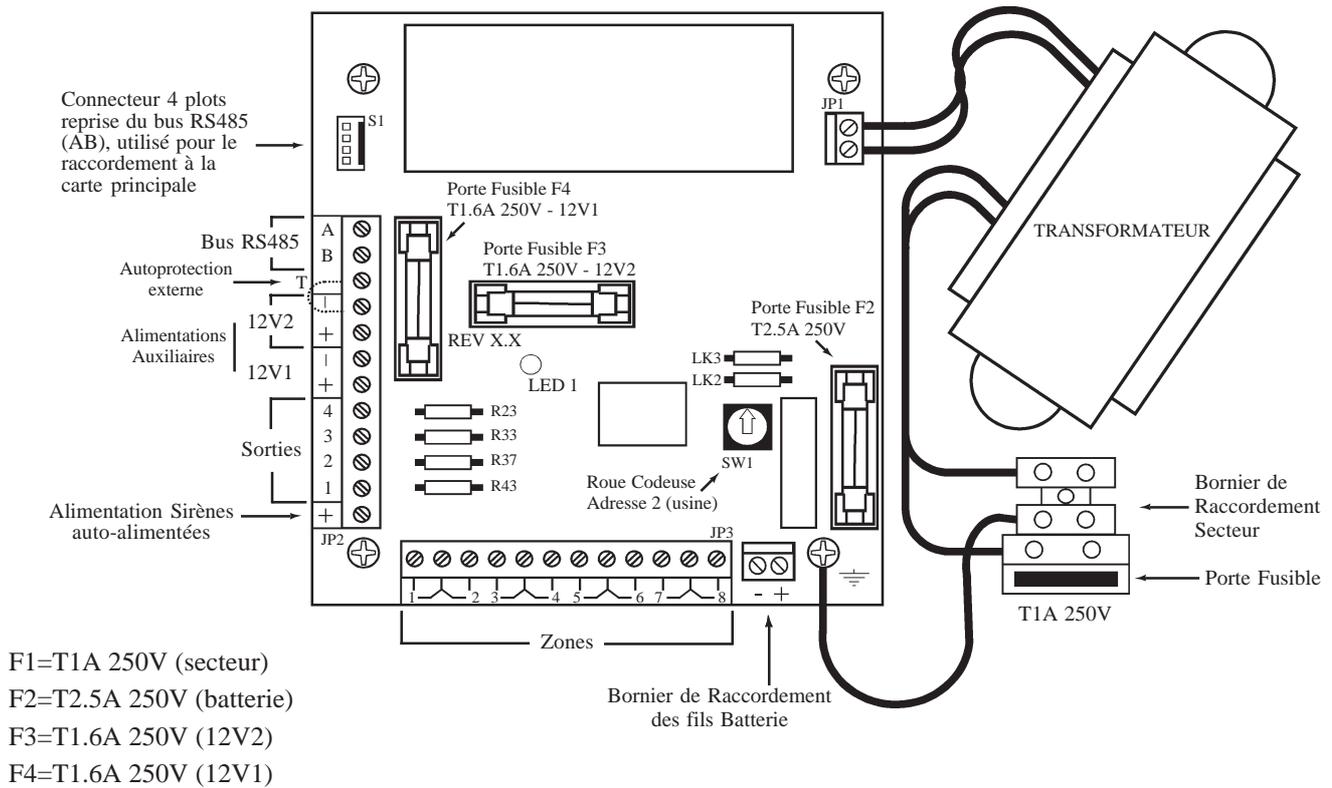


Figure 2-4. Schéma de la carte Smart RIO intégrée

Les 4 sorties transistorisées de la carte Smart RIO sont transformables en sorties type collecteur ouvert en coupant les résistances de « pull-up » appropriées. Le tableau ci-dessous vous en donne le détail.

Adresse de la sortie	N° de la résistance de pull-up
1021	R43
1022	R37
1023	R33
1024	R23

Tableau 2-3. Correspondance des résistances pull-up en fonction des adresses de sorties.

INSTALLATION ET RACCORDEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE

L'installation et le câblage doivent être réalisés par un **Installateur Qualifié**.

La centrale Galaxy doit être raccordée au secteur 230Vca 50 Hz. Le raccordement électrique devra être conforme aux normes de sécurité électrique **EN-60950**.



Le matériel étant raccordé au secteur 230Vca, il ne doit pas être exposé aux chutes d'eau et aux éclaboussures, choisir l'emplacement de la centrale dans un endroit sain à l'abri de tous risques d'humidité, à l'intérieur des locaux protégés.

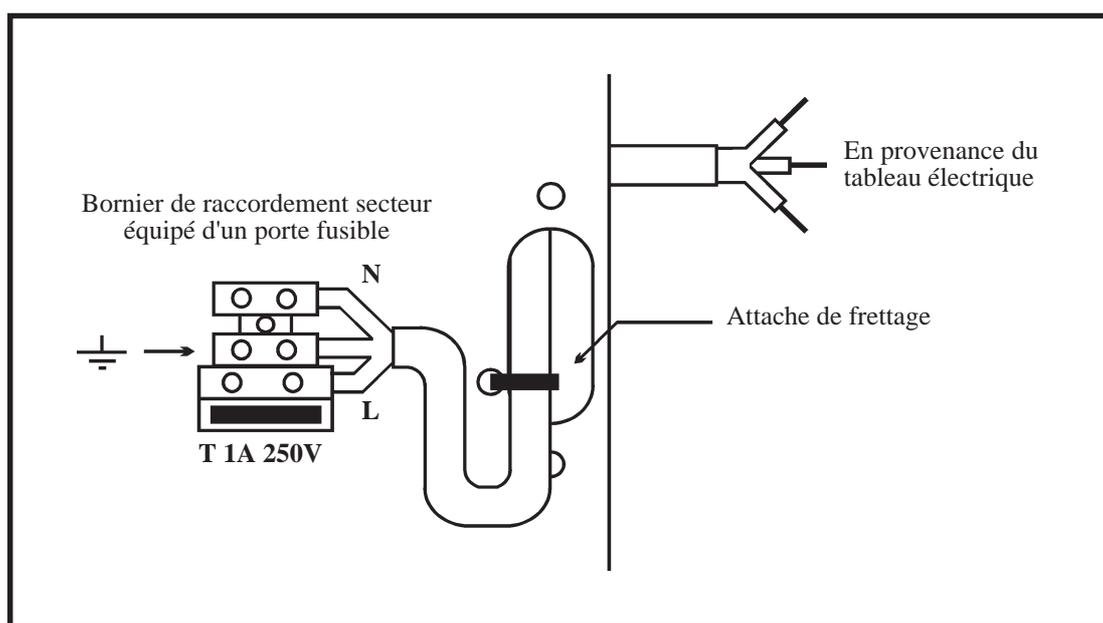


Figure 2-5. Fixation du câble d'alimentation secteur au coffret de la centrale GALAXY.

Faire entrer le câble d'alimentation secteur au travers de l'ouverture située sur la partie droite de la base du coffret. Assurer la fixation du câble au coffret en utilisant une attache de frettage (collier en Nylon) comme détaillé sur la figure 2-5.

Installer la centrale sur un support plan, en utilisant 3 vis à tête ronde (3x40 mm) aux travers des trous prévus à cet effet (se référer à la figure 2.2 de la page 2-2).

Le câble d'alimentation doit être à trois conducteurs (phase, neutre et terre) et être en conformité avec les **Règles de sécurité électrique et d'installation électrique EN-60950** en vigueur. La section minimale des conducteurs de ce câble d'alimentation doit être de 0.75 mm².

Connecter le câble d'alimentation comme suit :

1. Le câble bleu (neutre) à la borne N.
2. Le câble jaune/vert (terre) à la borne repérée avec le symbole "terre".
3. Le câble marron (phase) à la borne L.

NOTE : Une bonne mise à la Terre est indispensable pour obtenir un déparasitage efficace.

INSTALLATION DE LA BATTERIE

Les centrales Galaxy 18/60 F sont prévues pour fonctionner en absence de source d'alimentation principale durant 36 heures en respectant les caractéristiques détaillées dans l'annexe B.

La batterie de secours de 17 Ah doit être positionnée dans la partie inférieure du coffret. Elle doit être orientée de telle manière que les bornes de connexions soient vers l'avant de la centrale.

Porter une importance particulière à la bonne connexion de la batterie à la carte d'alimentation Smart RIO de la centrale.

1. Raccorder les fils batterie noir et rouge respectivement sur les bornes - et + du connecteur CONN1 de la carte Smart RIO intégrée.
2. Fixer les cosses des fils batterie sur la batterie 17 Ah en utilisant les adaptateurs fournis.
Note : Bien respecter les polarités.

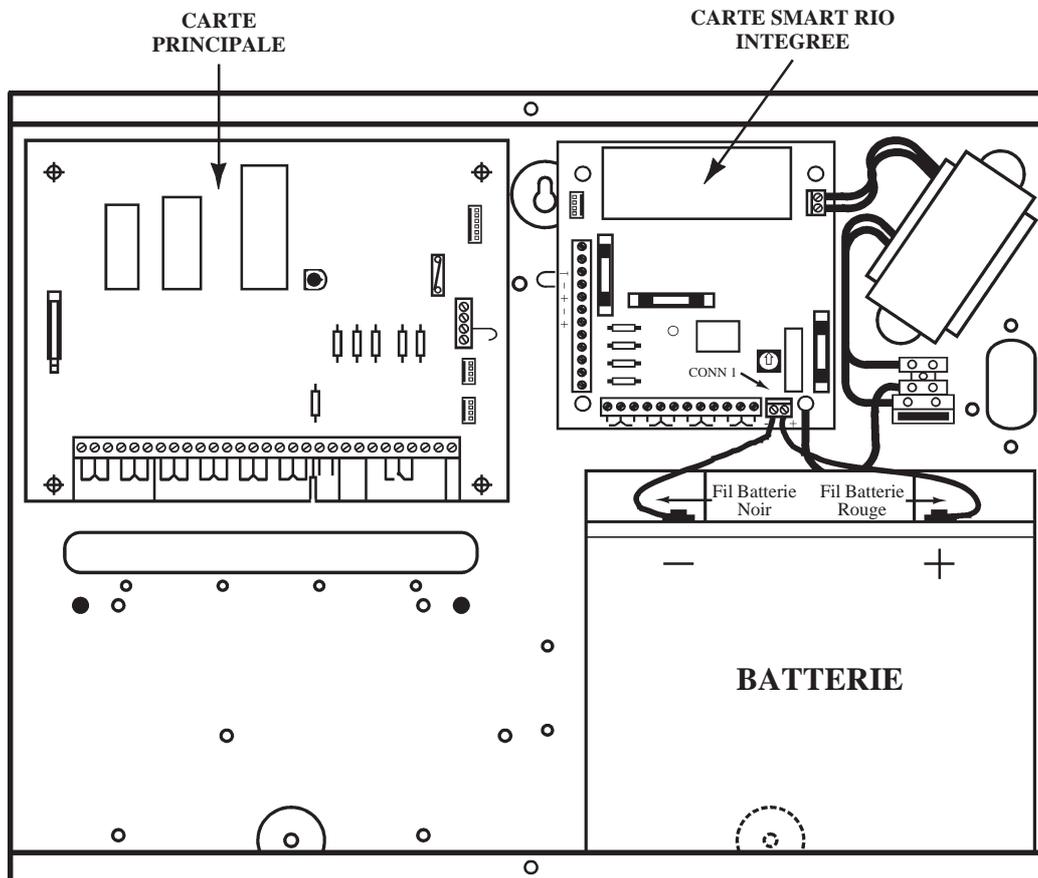
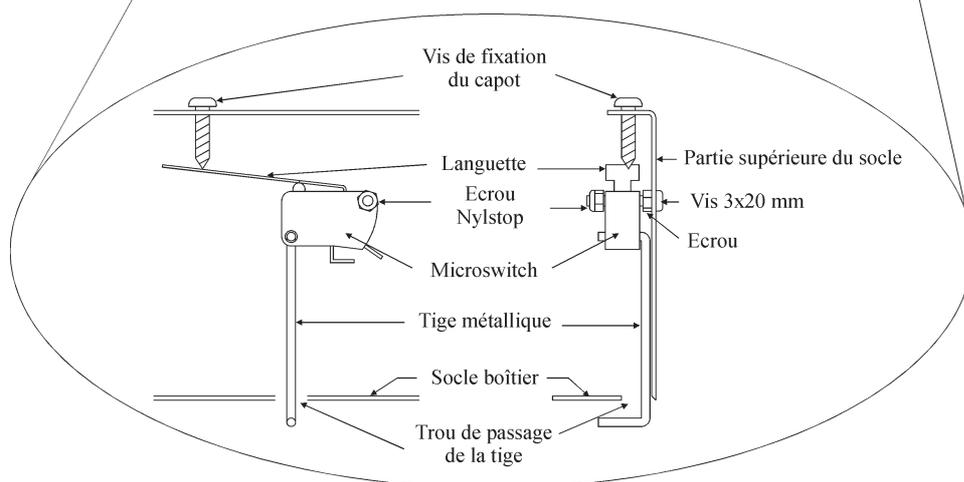
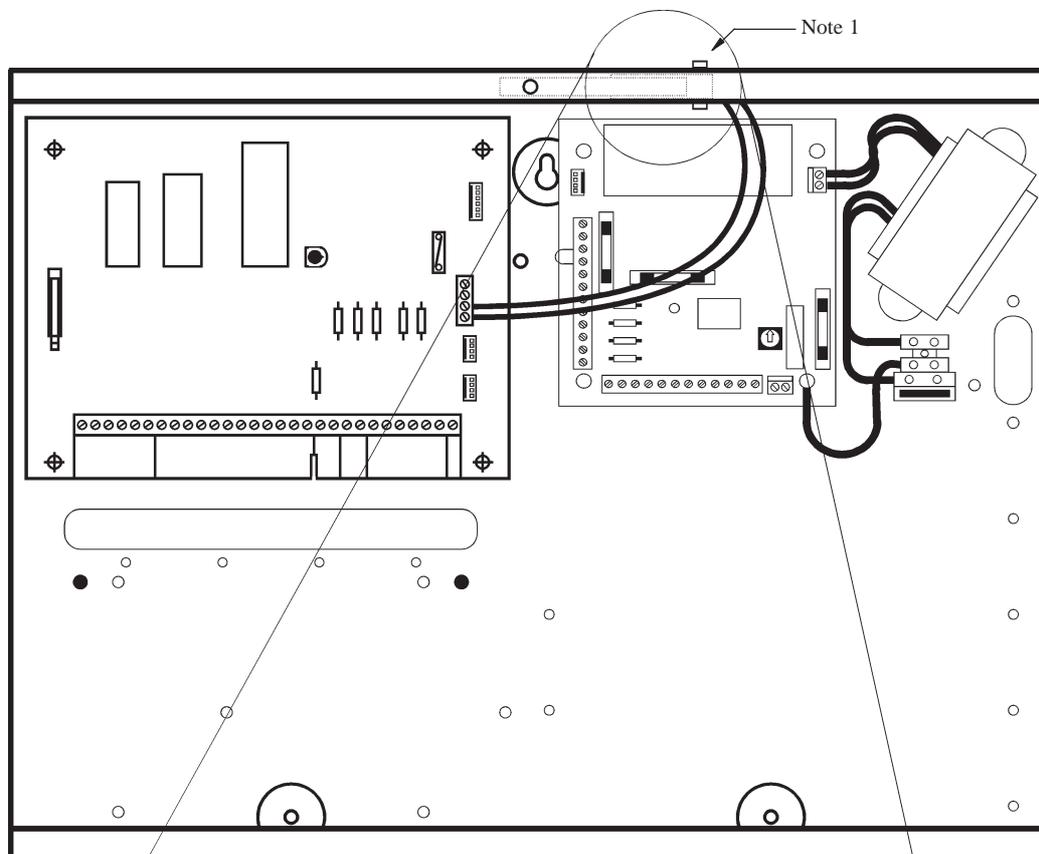


Figure 2-6. Installation de la Batterie.

INSTALLATION DE L'AUTOPROTECTION ANTI-ARRACHEMENT KIT A170-50-NF (OPTIONNELLE)

L'autoprotection anti-arrachement des centrales Galaxy 18/60 F est assurée par un microswitch à installer conformément à la figure 2.7. Se référer à la page suivante pour le descriptif de l'installation.



Le kit A170-50-NF se compose de :

- 1 microswitch
- 1 vis 3x20 mm
- 1 écrou simple
- 1 écrou Nylstop
- 1 tige métallique
- notice d'installation.

Figure 2-7. Installation du microswitch d'autoprotection anti-arrachement sur les centrales Galaxy.

DESCRIPTIF DU MONTAGE (faire le montage du kit autoprotection A170-50-NF, centrale déposée)

1. Oter la pré-découpe sur la partie supérieure du socle (voir emplacement : Note 1).
2. Installer la vis 3x20mm au travers du trou ; la tête de la vis à l'extérieur du boîtier, et fixer-la fermement en utilisant l'écrou simple.
3. Insérer la tige métallique par le trou situé au fond du socle, pratiquement à l'aplomb de la vis de fixation. Bien orienter les retours de la tige métallique vers le centre du boîtier.
4. Placer le microswitch en orientant sa languette du côté de la vis de fixation du capot de la centrale, conformément à la figure 2-7. N'oubliez pas de placer le retour de la tige métallique dans le trou inférieur du microswitch.
5. Fixer le microswitch à l'aide de l'écrou Nylstop (auto-bloquant).

Note : L'écrou auto-bloquant doit être suffisamment serré pour interdire au microswitch de se dégager de l'axe de la vis, mais il ne doit pas le bloquer.
6. Mettre en place le capot de la centrale avec les vis de fixation et **assurez-vous du bon fonctionnement de l'autoprotection à l'arrachement**. Si nécessaire, régler la position de la languette du microswitch (par pliage) afin que les conditions suivantes soient respectées :
 - a. Lors de la mise à plat de la centrale, simulant ainsi son installation au mur, la fermeture du microswitch doit se faire entendre juste avant que le boîtier ne soit totalement à plat.
 - b. Lors du soulèvement de la centrale, simulant ainsi son arrachement du mur, il doit être impossible de retenir la tige métallique avec la main.
7. Raccorder le microswitch d'autoprotection à la carte principale de la centrale Galaxy. Pour cela, retirer l'agrafe de l'entrée autoprotection auxiliaire (borne T) et raccorder les deux fils verts provenant du microswitch.

Note : Les contacts d'autoprotection se raccordent en série sur le bornier JP3 de la carte principale Galaxy 18/60 F.

PLOMBAGE DE LA CENTRALE GALAXY

Le plombage des centrales Galaxy en version NF&A2P s'effectue par l'utilisation de scellés de sécurité adhésifs non réutilisables référence JT1-0001.

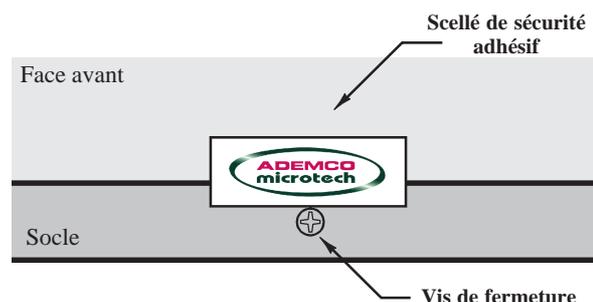


Figure 2-7 bis. Placement du scellé de sécurité sur les centrales Galaxy 18 F et 60 F.

MEMORISATION DE LA PROGRAMMATION

La centrale Galaxy dispose d'une pile de sauvegarde sur la carte principale. Celle-ci permet, en l'absence des sources d'alimentation principale et secondaire, de conserver en mémoire la programmation, la configuration et les journaux des événements (intrusion et contrôle d'accès) pendant une durée supérieure à 3 mois.

Pour la sauvegarde de la programmation, assurez-vous que le cavalier épingle repéré « **MEM BK** » est bien **fermé**.

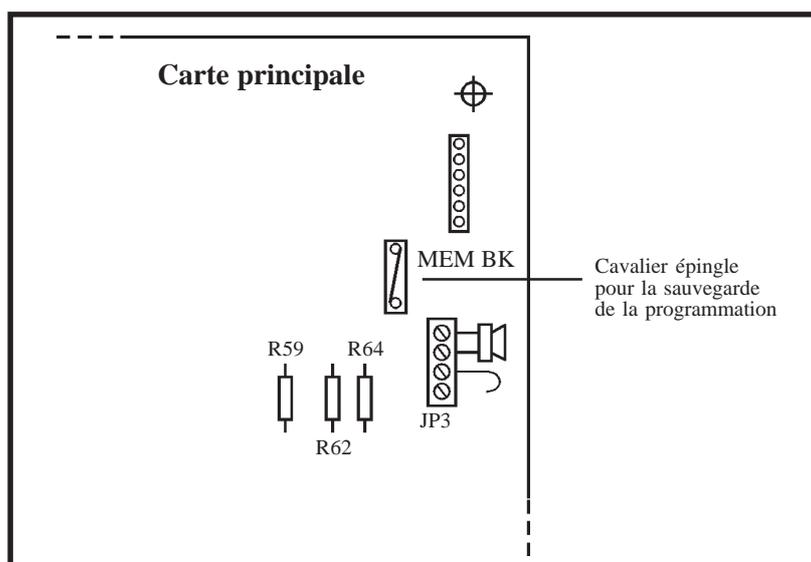


Figure 2-8. Cavalier de sauvegarde MEM BK

RETOUR AUX PARAMETRES USINE

Pour effacer complètement la mémoire (programmation, configuration et journaux des événements) et repasser en programmation par défaut, il faut :

1. Mettre la centrale Galaxy hors tension (sources principale et secondaire).
2. Ouvrir le cavalier épingle **MEM BK** sur la carte principale.
3. Remettre la centrale Galaxy sous tension.

BUS DE COMMUNICATION RS485

La communication entre la centrale Galaxy et les différents modules d'extension composant le système est assurée par le bus AB (ligne de communication AB). Le protocole de communication est au format RS-485. La centrale surveille en permanence la communication avec les modules connectés sur la ligne. Une rupture de communication avec l'un des modules provoquera une alarme de type Autoprotection.

CONFIGURATIONS DU BUS RS485

Le système doit **IMPÉRATIVEMENT** être câblé dans une configuration « résistance fin de ligne ». Cela signifie que le câble provenant de la borne A du bus de la centrale Galaxy doit être raccordée sur la borne A du premier module puis sur la borne A du suivant et ainsi de suite. De même pour la borne B. Les départs de bus dits en " étoile " ou en " arborescence " sont interdits.

Raccorder sur le dernier module du bus, une résistance de fin de ligne de 680Ω .

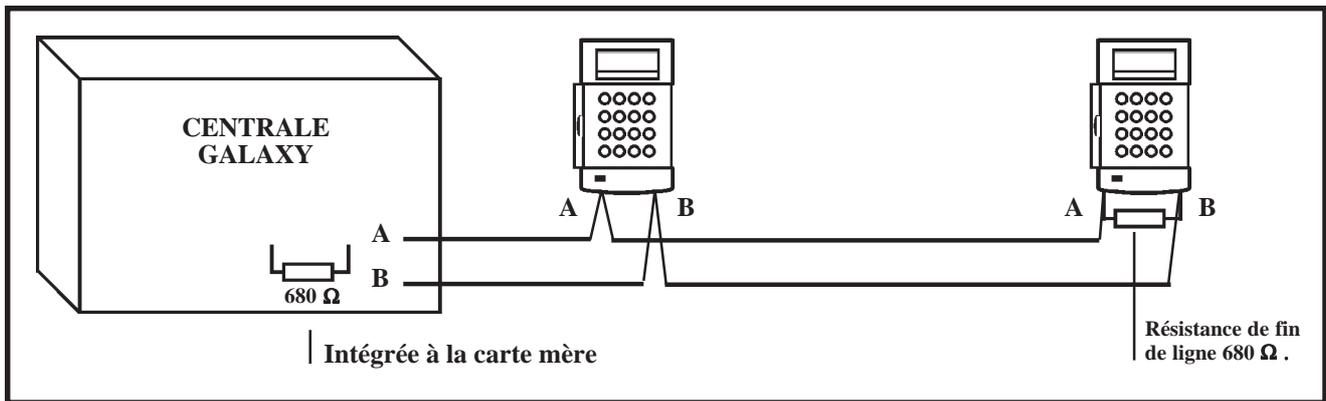


Figure 2-9. Exemple de configuration " Résistance fin de ligne ".

Il est également possible d'avoir un départ du bus AB dans deux directions différentes, à partir de la centrale Galaxy. Cela nécessite néanmoins une légère modification sur la carte principale :

1. Couper la résistance de fin de ligne **R8** sur la carte principale de la centrale Galaxy.
2. Câbler les deux lignes depuis les bornes A et B du bus de la centrale, conformément à la figure 2-10.
3. Raccorder une résistance de fin de ligne de 680Ω aux 2 extrémités du bus AB.

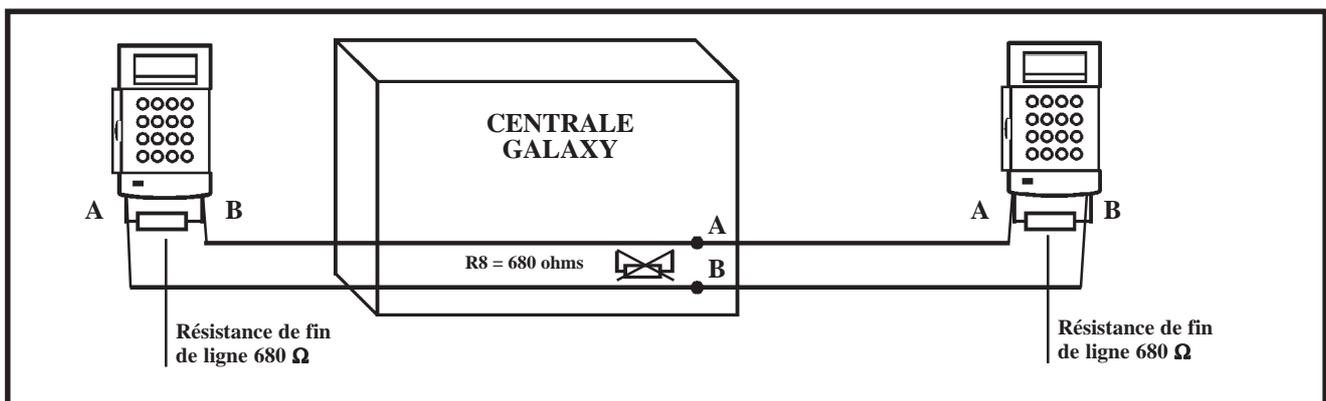


Figure 2-10. Exemple de configuration " Double résistances fin de ligne ".

RECOMMANDATIONS POUR LE CABLAGE

La centrale Galaxy est conçue, assemblée et testée en respectant les normes en vigueur en matière de stabilité et d'insensibilité aux perturbations électriques produites par son environnement.

Pour assurer au système une communication avec le maximum d'efficacité, il est nécessaire de respecter les recommandations suivantes :

1. Le bus de communication peut supporter jusqu'à 32 modules. Le tableau 2-4 vous en donne le détail, mais ne fait apparaître que les produits agréés par les marques NF&A2P.

	GALAXY 18 F	GALAXY 60 F
Claviers MK VII F	13	13
RIO F / Smart RIO F	0	5 (3 Smart RIO F et 2 RIO F)
Module Télécom F	1	1

Tableau 2-4. Modules d'extension

2. **Tout câblage en étoile ou en arborescence est à proscrire pour des raisons d'immunité aux interférences électromagnétiques.**
3. Le câble utilisé pour réaliser le câblage du bus AB (ligne de communication) doit être pairé, torsadé et disposer d'un écran ou d'un blindage. Câble conseillé : **Belden 8723 ou équivalent.**
4. Concernant l'alimentation des modules d'extension : **Tenir compte des pertes en ligne.**
5. L'écran du câble doit être raccordé au châssis de la centrale en utilisant les colonnettes filetées comme point de fixation (à proximité des fenêtres de passage de câble) et les adaptateurs « **P-clip** », conformément à la figure 2-11 de la page suivante.
6. Le bus RS-485 (AB) doit disposer d'une résistance de fin de ligne de 680 Ω aux bornes A et B du dernier module d'extension.
Si deux bus sont câblés à partir de la centrale Galaxy, chacun d'eux verra son extrémité équipée d'une résistance de 680 Ω , et la résistance d'équilibrage (R8) sur la carte principale de la centrale sera coupée.
7. Il ne peut y avoir **qu'un seul Bus AB dans un même câble.**
8. L'alimentation de la centrale et les alimentations supplémentaires (Smart RIO F ou équivalents) ne doivent pas être mises en parallèles. Seuls les 0V de toutes les alimentations supplémentaires et de la centrale doivent être mis en commun.
9. En cas d'utilisation de Haut-Parleur ou de buzzer, s'assurer que les câbles les alimentant ne sont pas dans le câble du bus AB.
10. Dans la mesure du possible, veillez à placer le câble du bus AB à au moins 30cm de tout autre câble et surtout des câbles courant fort.
11. Dans la mesure du possible, veillez à ne pas faire cheminer le câble bus le long des autres câbles sur une distance supérieure à 5m.

RACCORDEMENT DU BUS RS485

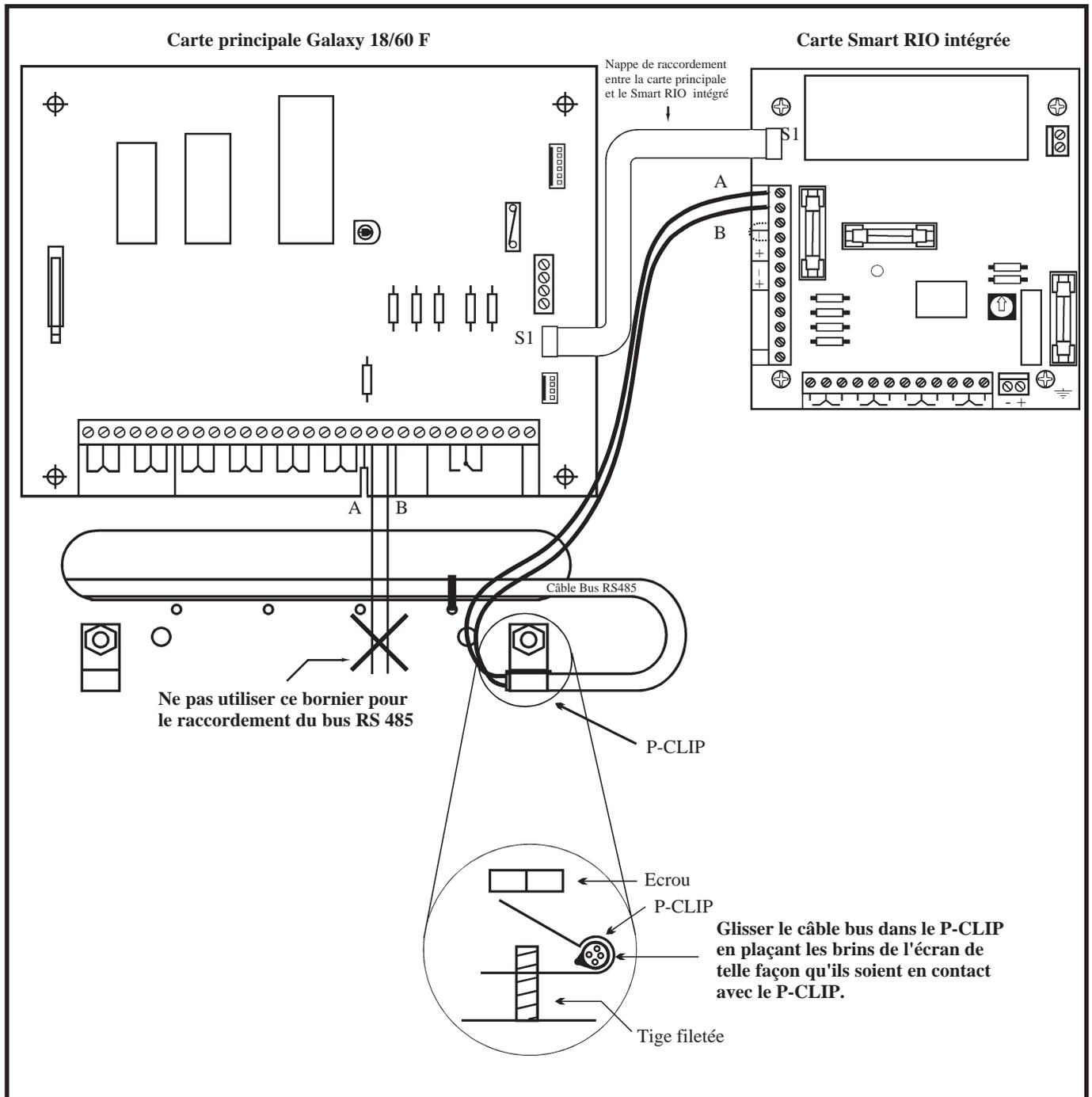


Figure 2-11. Raccordement du bus RS485 et utilisation de l'adaptateur P-CLIP.

ADRESSAGE DES ZONES ET DES SORTIES

Les zones et les sorties sont identifiées par une adresse à 4 digits, exemples : **1004**, **1056**. Ce chiffre est la combinaison de 3 informations.

Adresse de zone à 4 digits, composée à partir de 3 informations distinctes. Par exemple: 1057		
N° du Bus 1	N° du RIO : 05	N° de la zone 7
<p>Pour les Galaxy 18/60 F N° du bus = 1</p>	<p>Pour la Galaxy 18 F 00 et 01 : sur la carte principale. 02 : sur le Smart RIO intégré.</p> <p>Pour la Galaxy 60 F 00 et 01 : sur la carte principale. 02 : sur le Smart RIO intégré. 03 à 07 : sur les RIO F ou Smart RIO F externes.</p>	<p>Pour la Galaxy 18 F Sur la carte mère : RIO 00 = 1 et 2. RIO 01 = 1 à 8. Sur le Smart RIO intégré : RIO 02 = 1 à 8.</p> <p>Pour la Galaxy 60 F Sur la carte mère : RIO 00 = 1 à 4. RIO 01 = 1 à 8. Sur le Smart RIO intégré : RIO 02 = 1 à 8. Sur les RIO F ou Smart RIO F externes : 1 à 8</p>
<p><u>Dans cet exemple :</u> Le détecteur qui a pour adresse 1057, est raccordé sur la zone 7 du RIO 05, lui-même raccordé au bus 1.</p>		

Tableau 2-5. Adressage des zones.

Adresse de sortie à 4 digits, composée à partir de 3 informations distinctes. Par exemple: 1021		
N° du Bus : 1	N° du RIO : 02	N° de la sortie : 1
<p>Pour les Galaxy 18/60 F N° du bus = 1</p>	<p>Pour la Galaxy 18 F 00 et 01 : sur la carte principale. 02 : sur le Smart RIO intégré.</p> <p>Pour la Galaxy 60 F 00 et 01 : sur la carte principale. 02 : sur le Smart RIO intégré. 03 à 07 : sur les RIO F ou Smart RIO F externes.</p>	<p>Pour la Galaxy 18 F Sur la carte mère : RIO 00 = 1 et 2. RIO 01 = 1 à 4. Sur le Smart RIO intégré : RIO 02 = 1 à 4.</p> <p>Pour la Galaxy 60 F Sur la carte mère : RIO 00 = 1 et 2. RIO 01 = 1 à 4. Sur le Smart RIO intégré : RIO 02 = 1 à 4. Sur les RIO F ou Smart RIO F externes : 1 à 4</p>

Tableau 2-6. Adressage des sorties.

LES ZONES

Par défaut, les zones des centrales Galaxy 18/60 F sont configurées comme suit :

Centrale	Zone 1001	Zone 1002	Autres Zones
Galaxy 18/60 F	Finale	Temporisée	Immédiate

Tableau 2-7. Fonctionnalités des zones des centrales Galaxy (par défaut).

RACCORDEMENT DES ZONES

Les zones des centrales Galaxy sont à câbler en " **boucle équilibrée** ". Le système mesure une valeur de résistance de 1 K Ω quand la zone est fermée et 2 K Ω quand elle est ouverte. Le passage de 1 à 2 K Ω génère une alarme. Se référer au Tableau 2-8 pour les différentes valeurs de résistance et les actions s'y rapportant.

NOTE : Par défaut, le temps de réponse des zones est <250 millisecondes.

Résistances de zone (ohms)	Etats de la zone	Affichage de l'événement
0 - 800	Autoprotection : Court-circuit	AP. C/CIR.
800 - 900	Résistance Basse	RES.BASSE
900 - 1200	Normal	FERMEE
1200 - 1300	Résistance Haute	RES.HAUTE
1300 - 12000	Alarme	OUVERTE
12000 - ∞	Autoprotection : Circuit ouvert	AP. OUV

Tableau 2-8. Etat de la zone en fonction de la résistance à ses bornes.

RACCORDEMENT D'UN DETECTEUR SUR UNE ZONE

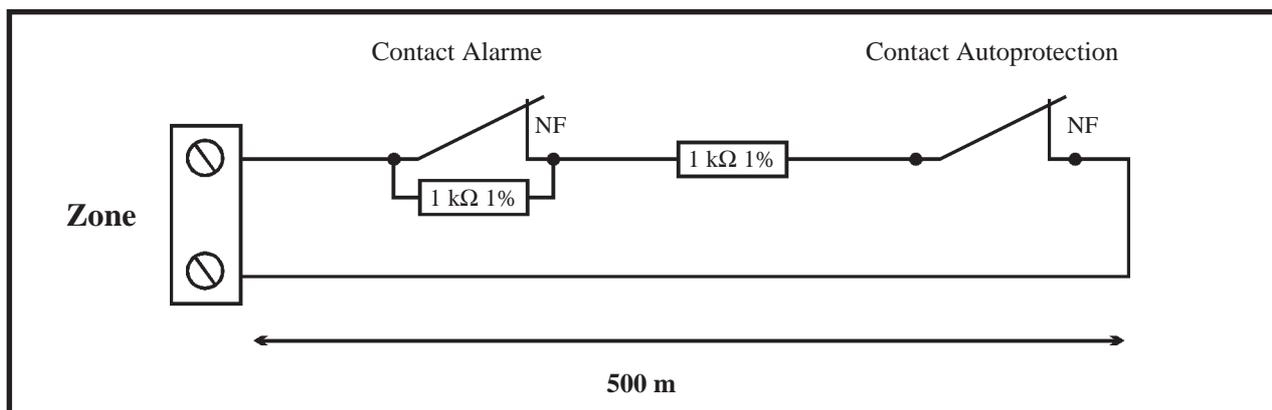


Figure 2-12. Câblage standard d'un détecteur sur une zone.

Note : La longueur maximale de câble entre le bornier de raccordement de la zone et le détecteur ne doit pas excéder **500 mètres**.

RACCORDEMENT DE PLUSIEURS DETECTEURS SUR UNE ZONE

Il est possible de raccorder plusieurs détecteurs sur une même zone, conformément à la figure 2-13 ci-dessous. Le nombre maximum de détecteurs sur une même zone est fixé à 10.

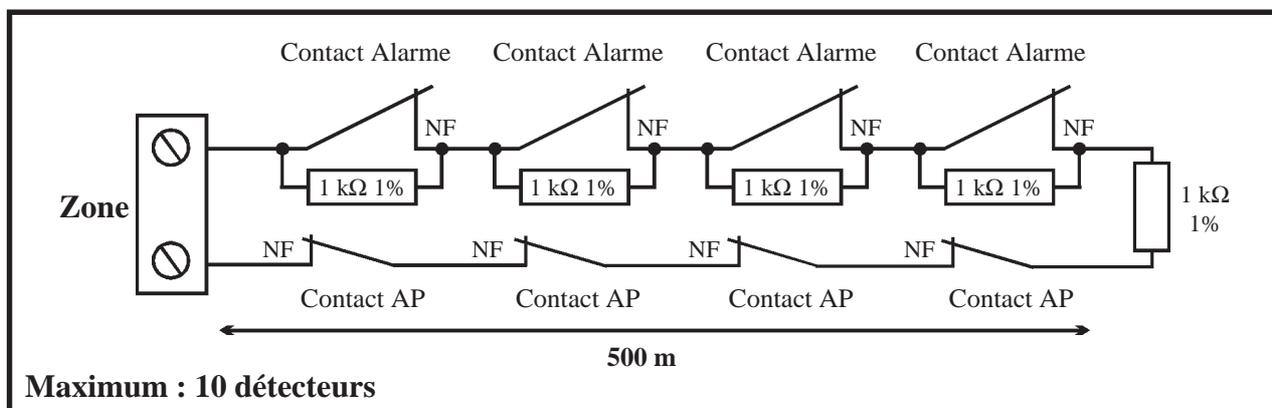


Figure 2-13. Câblage de plusieurs détecteurs sur une même zone.

Si une zone n'est pas utilisée, placer une résistance de 1 KΩ 1% à ses bornes.

RACCORDEMENT DU CLAVIER MK VII F ET D'UN BOITIER DE CONTROLE

Les centrales Galaxy 18/60 F en version NF&A2P sont configurées pour fonctionner selon les procédures n° 4 et n° 5 de la norme NF C48-205.

Procédure n° 4 : 1 entrée/sortie dernière issue temporisée. La mise En et Hors service de la centrale Galaxy est assurée par le clavier MK VII F et le contrôle de la mise en service par le boîtier led réf. 1030A.

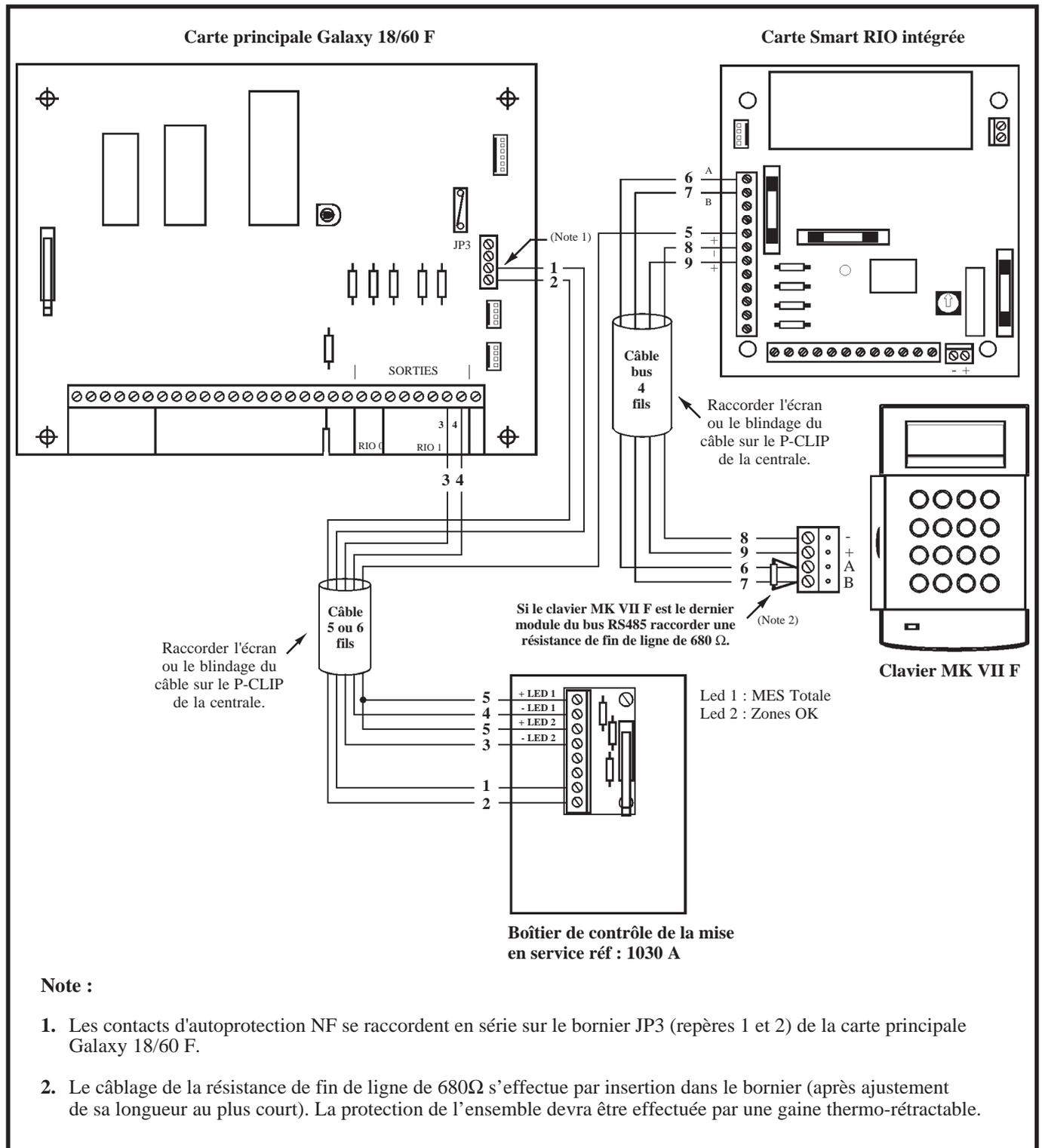


Figure 2-14. Instructions de câblage du clavier MK VII F et du boîtier led réf. 1030A.

RACCORDEMENT DU CLAVIER MK VII F ET D'UNE SERRURE

Procédure n° 5 : 1 entrée/sortie dernière issue temporisée avec télécommande extérieure. La mise En et Hors service de la centrale Galaxy est assurée par le clavier MK VII F et le lancement de la temporisation par le boîtier serrure réf. : **1031 A**.

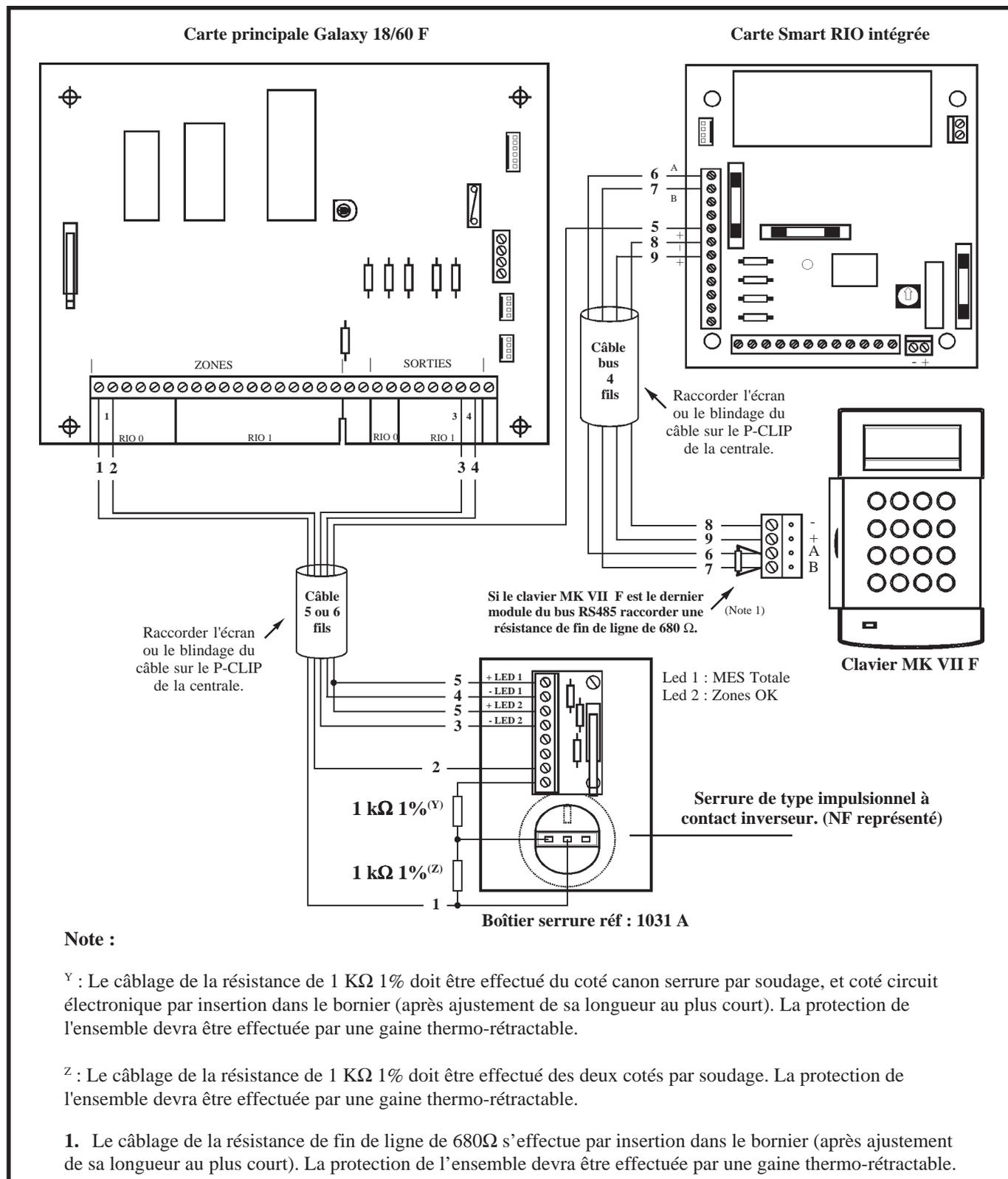


Figure 2-15. Instructions de câblage du clavier MK VII F et d'un boîtier serrure réf. : 1031 A.

LES SORTIES

Par défaut, les sorties des centrales Galaxy ont les fonctionnalités suivantes :

Adresse	Fonctionnalité (par défaut)	Type	Etat au repos	Mode de fonctionnement
1001	09=MES TOTAL.	Transistorisé	Positive (+12V au repos)	Asservie
1002	28=CTRL.ENRG	Transistorisé	Positive (+12V hors alarme)	Mémorisé
1011	01=SIR.EXT.	Transistorisé	Positive (+12V hors alarme)	Mémorisé
1012	02=FLASH/SIR	Relais 1 contact NO / NF Libre de potentiel	Inactif	Mémorisé
1013	12=ZONES OK	Transistorisé	Positive (+12V au repos)	Asservie
1014	09=MES TOTAL.	Transistorisé	Positive (+12V au repos)	Pulsé : 2 sec.

Tableau 2-9. Caractéristiques des sorties.

La polarité de chaque sortie peut être modifiée en utilisant le menu de programmation 53=Prog. Sorties. A savoir,

Polarité de la sortie	Fonctionnement
Positive	Sortie normalement Positive devenant Négative lorsqu'elle est activée
Négative	Sortie normalement Négative devenant Positive lorsqu'elle est activée

Tableau 2-10. Mode de fonctionnement des sorties en fonction de la polarité programmée.

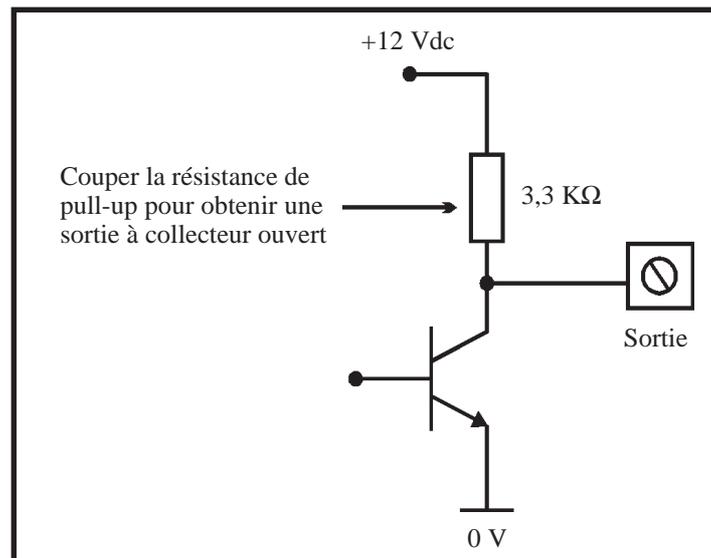


Figure 2-16. Configuration d'une sortie transistorisée.

RACCORDEMENT D'UNE LED

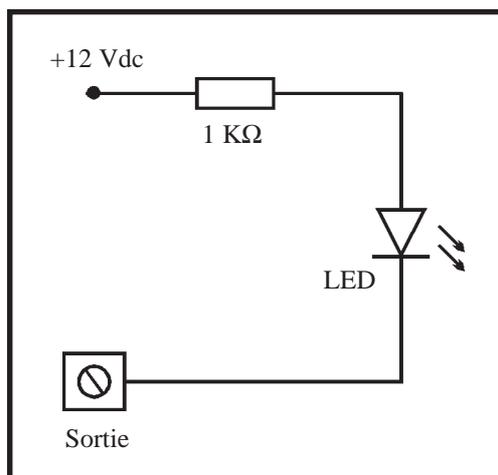


Figure 2-17. Câblage d'une LED.

RACCORDEMENT D'UN RELAIS

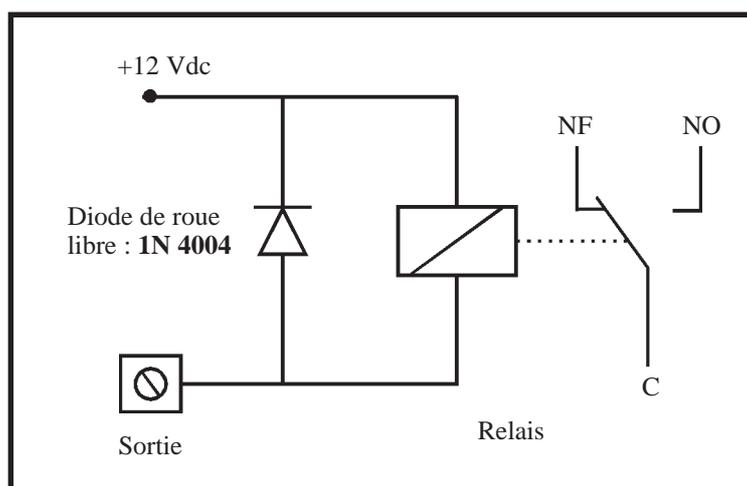


Figure 2-18. Câblage d'un relais sur une sortie transistorisée.

RACCORDEMENT D'UNE SORTIE SUR UNE ZONE

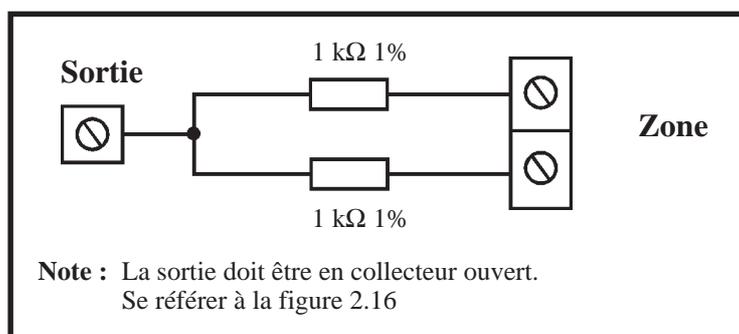


Figure 2-19. Câblage d'une sortie sur une zone.

RACCORDEMENT DE LA SIRENE INTERIEURE / DE LA SIRENE EXTERIEURE ET D'UN FLASH

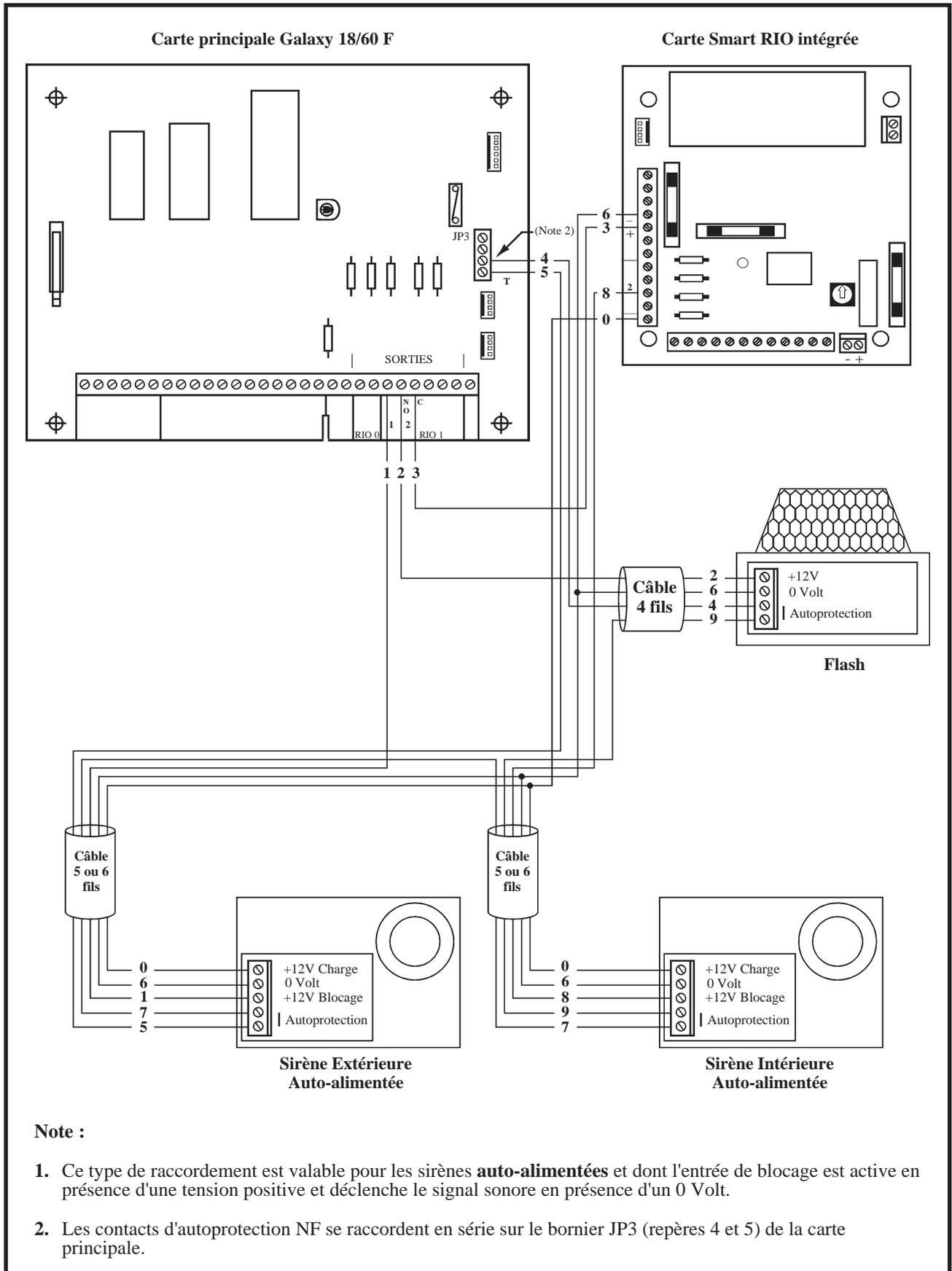


Figure 2-20. Câblage des sirènes Extérieure / Intérieure auto-alimentées et d'un Flash

RACCORDEMENT DU CONTROLEUR ENREGISTREUR TYPE LR 76077 - C (R. LAUMONIER)

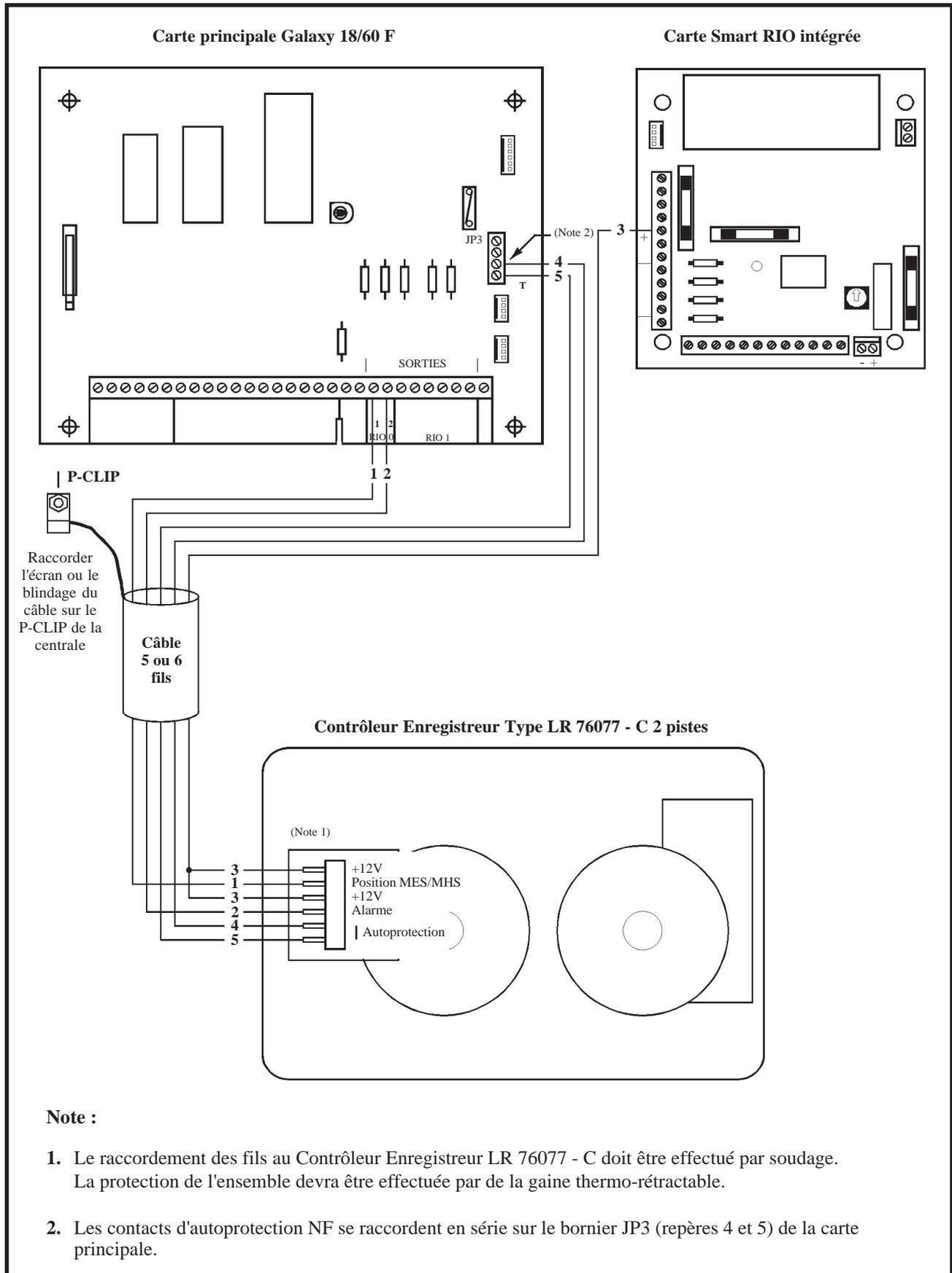
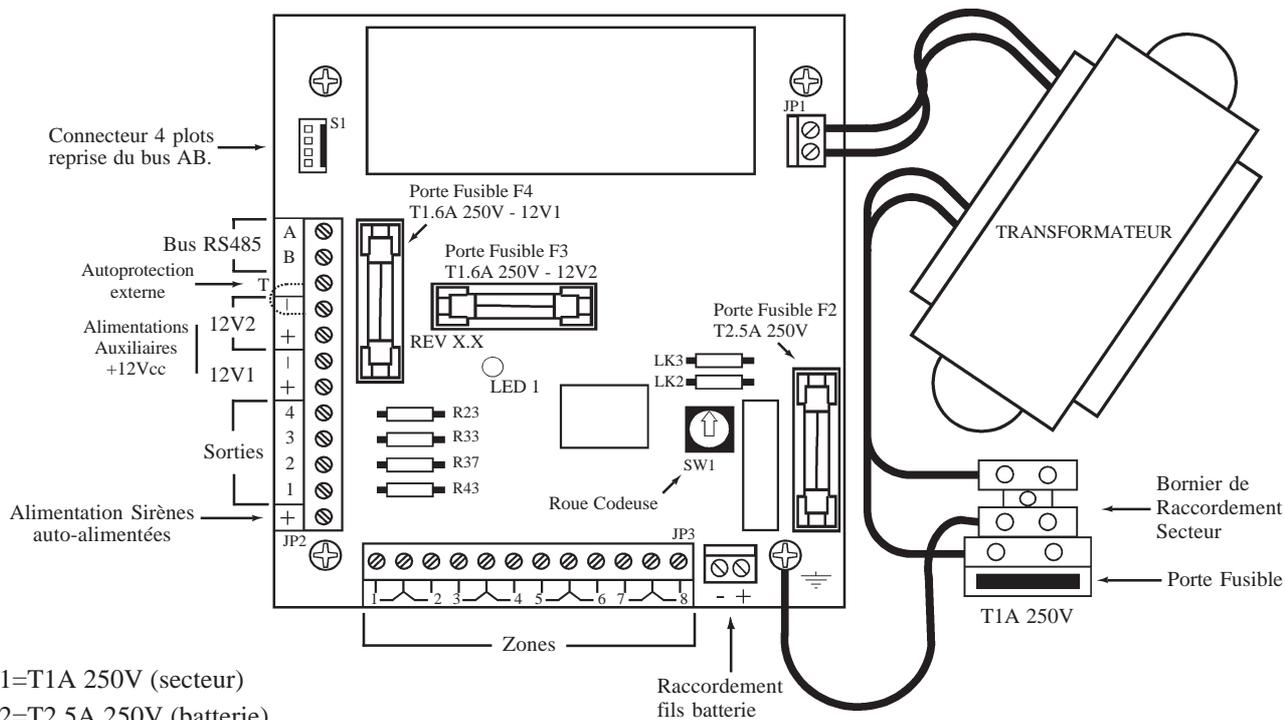


Figure 2-21. Câblage du contrôleur Enregistreur type LR 76077 - C

SMART RIO F - P015-50-NF

Le module Smart RIO F intègre une alimentation de 3 ampères avec un RIO 8 entrées/4 sorties.

Dans le cadre du respect des normes NF&A2P, une alimentation 3A Smart RIO F ne peut alimenter qu'un seul RIO F (C072-50). Si plus de zones sont nécessaires, il faudra utiliser à nouveau une alimentation 3A Smart RIO F seule ou en couple avec un RIO F.



- F1=T1A 250V (secteur)
- F2=T2.5A 250V (batterie)
- F3=T1.6A 250V (12V2)
- F4=T1.6A 250V (12V1)

Figure 3-1. Schéma de la carte Smart RIO F.

Le module Smart RIO F dispose de 8 zones et de 4 sorties. Se référer aux paragraphes « Zones » et « Sorties » de la section 2, pour les différents raccordements.

Les 4 sorties transistorisées du Smart RIO F sont transformables en sorties type collecteur ouvert en coupant les résistances de « pull-up » appropriées. Le tableau 3-1 vous en donne le détail.

N° de la sortie	Fonctionnalité par défaut	Résistance de pull-up	Mode de fonctionnement par défaut
1	01=SIR.EXT.	R43	Mémorisé
2	02=FLASH/SIR	R37	Mémorisé
3	12=ZONES OK	R33	Asservie
4	09=MES TOTAL.	R23	Pulsé : 2 sec.

Tableau 3-1. Fonctionnalités et correspondance des résistances pull-up en fonction des adresses de sorties.

ADRESSAGE

Le Smart RIO F, avant sa connexion, doit se voir attribuer une adresse unique. Cette adresse est fixée par l'intermédiaire de la roue codeuse SW1 (Se référer à la figure 3-1).

Centrale	Nbre de Smart RIO F et de RIO F possibles	Adresses valides
Galaxy 60 F	3 Smart RIO F et 2 RIO F	3 à 7

Deux Smart RIO F et/ou RIO F ne peuvent avoir la même adresse, par contre un clavier peut avoir la même adresse qu'un Smart RIO F ou un RIO F.

Tableau 3-2. Adresses valides.

CABLAGE

Attention ! Tout raccordement doit être réalisé **HORS TENSION**.

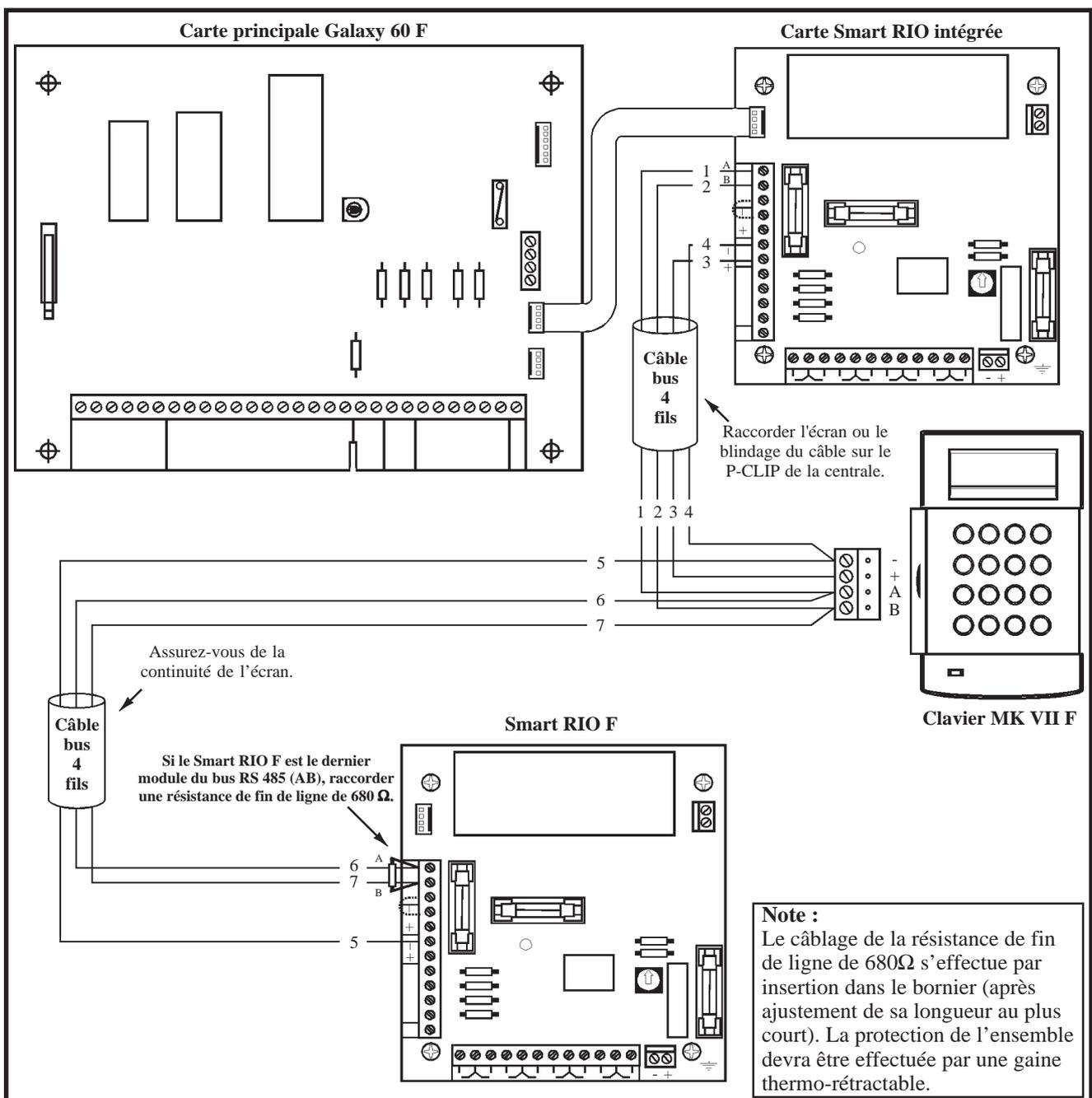


Figure 3-2. Câblage d'un Smart RIO F.

CONFIGURATION

A la mise sous tension, la centrale Galaxy recherche et configure tous les modules raccordés sur son bus.

Dans le cas où le Smart RIO F ne serait pas reconnu (la led LED 1 clignote avec une fréquence de 1.5 sec. allumée et 1.5 sec. éteinte), procéder comme suit :

1. Vérifier si l'adresse du Smart RIO F est valide et libre.
2. Accéder au mode installateur :

Autorisation du code Manager : **Code Manager + Ent + 48 + Ent + 1 + Ent + Esc + Esc**
 Accès au mode installateur : **Code Installateur + Ent**

Le clavier affiche alors :

10=MISE EN SERV.
[ent]= Selection

3. Appuyer sur **Esc**.
 4. Quitter le mode installateur : **Code installateur + Esc**.
- Après quelques minutes, le clavier affiche le message :

XX modul ajout
[<][>]=Consulter

Le système a reconnu la présence d'un ou de plusieurs modules.

5. Appuyer sur les touches **A>** ou **B<** pour confirmer l'ajout.
6. Appuyer sur la touche **Esc** pour revenir à l'écran d'accueil.

Si ce message n'apparaît pas ou si le Smart RIO F n'apparaît pas dans la liste, cela indique qu'il ne communique pas avec la centrale.

La fréquence de clignotement de la led rouge LED 1 sur le Smart RIO F indique l'état de la communication avec la centrale Galaxy. Se référer au tableau ci-dessous pour connaître les différentes significations.

Fréquence de clignotement de la Led rouge LED 1	Significations
0.1 sec. Allumée / 0.9 sec. Eteinte	Communication normale.
Toujours éteinte	Smart RIO F non alimenté.
1.5 sec. Allumée / 1.5 sec. Eteinte	Smart RIO F non configuré par la centrale Galaxy
0.2 sec. Allumée / 0.2 sec. Eteinte	Perte de communication entre le Smart RIO F et la centrale Galaxy
0.9 sec. Allumée / 0.1 sec. Eteinte	Communication très faible.

Tableau 3-3. Signification du clignotement de la led LED 1 en fonction de sa fréquence.

MODULE RIO F - C072-50-NF

Le module RIO F augmente la capacité de la centrale de 8 zones et de 4 sorties.

ATTENTION ! Afin de répondre aux exigences des normes NF&A2P, chaque RIO F doit être utilisé conjointement avec une alimentation 3A de type Smart RIO F.

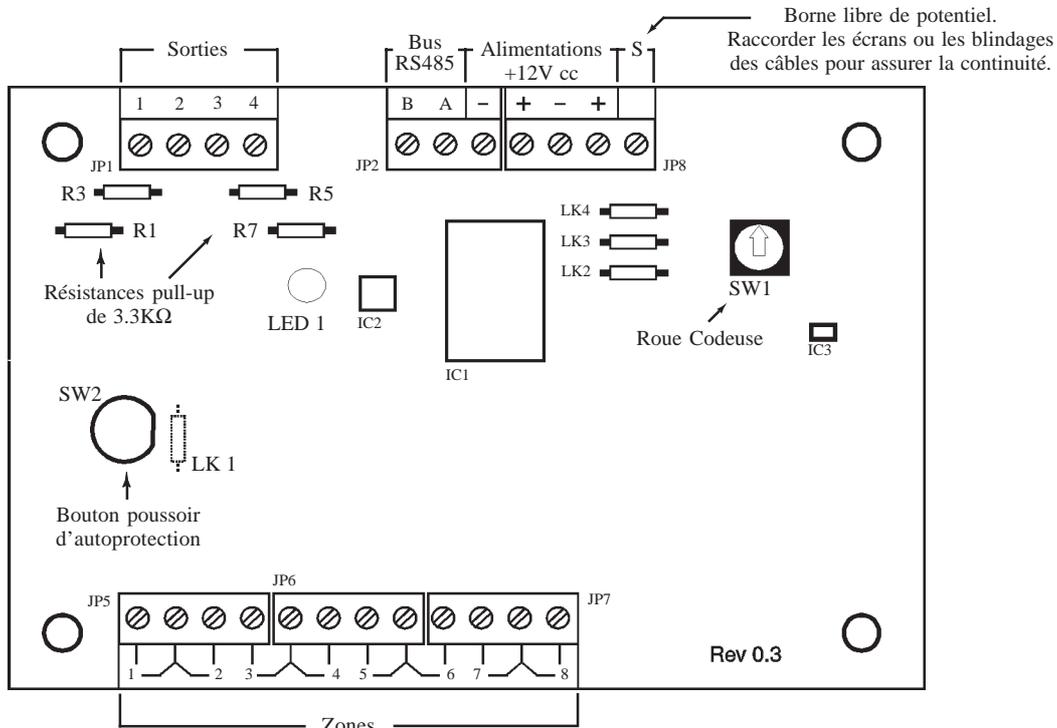


Figure 3-3. Module RIO F.

LK1 : Strap à réaliser pour neutraliser l'autoprotection du RIO F.

Attention : ce lien ne peut-être établi dans le cadre d'une installation NF&A2P.

Les 4 sorties transistorisées du module RIO F sont transformables en sorties type collecteur ouvert en coupant les résistances de « pull-up » appropriées. Le tableau 3-4 vous en donne le détail.

N° de la sortie	Fonctionnalité	Résistance pull-up	Mode de fonctionnement
1	01=SIR.EXT.	R1	Mémorisé
2	02=FLASH/SIR	R3	Mémorisé
3	12=ZONES OK	R5	Asservi
4	09=MES TOTAL.	R7	Pulsé : 2 sec.

Tableau 3-4. Fonctionnalités et correspondance des résistances pull-up en fonction des adresses de sorties.

ADRESSAGE

Le module RIO F, avant sa connexion, doit se voir attribuer une adresse unique. Cette adresse est fixée par l'intermédiaire de la roue codeuse SW1 (Se référer à la figure 3-3).

Centrale	Nbre de Smart RIO F et de RIO F possibles	Adresses valides
Galaxy 60 F	3 Smart RIO F et 2 RIO F	3 à 7

Tableau 3-5. Adresses valides.

CABLAGE

Attention ! Tout raccordement doit être réalisé **HORS TENSION**.

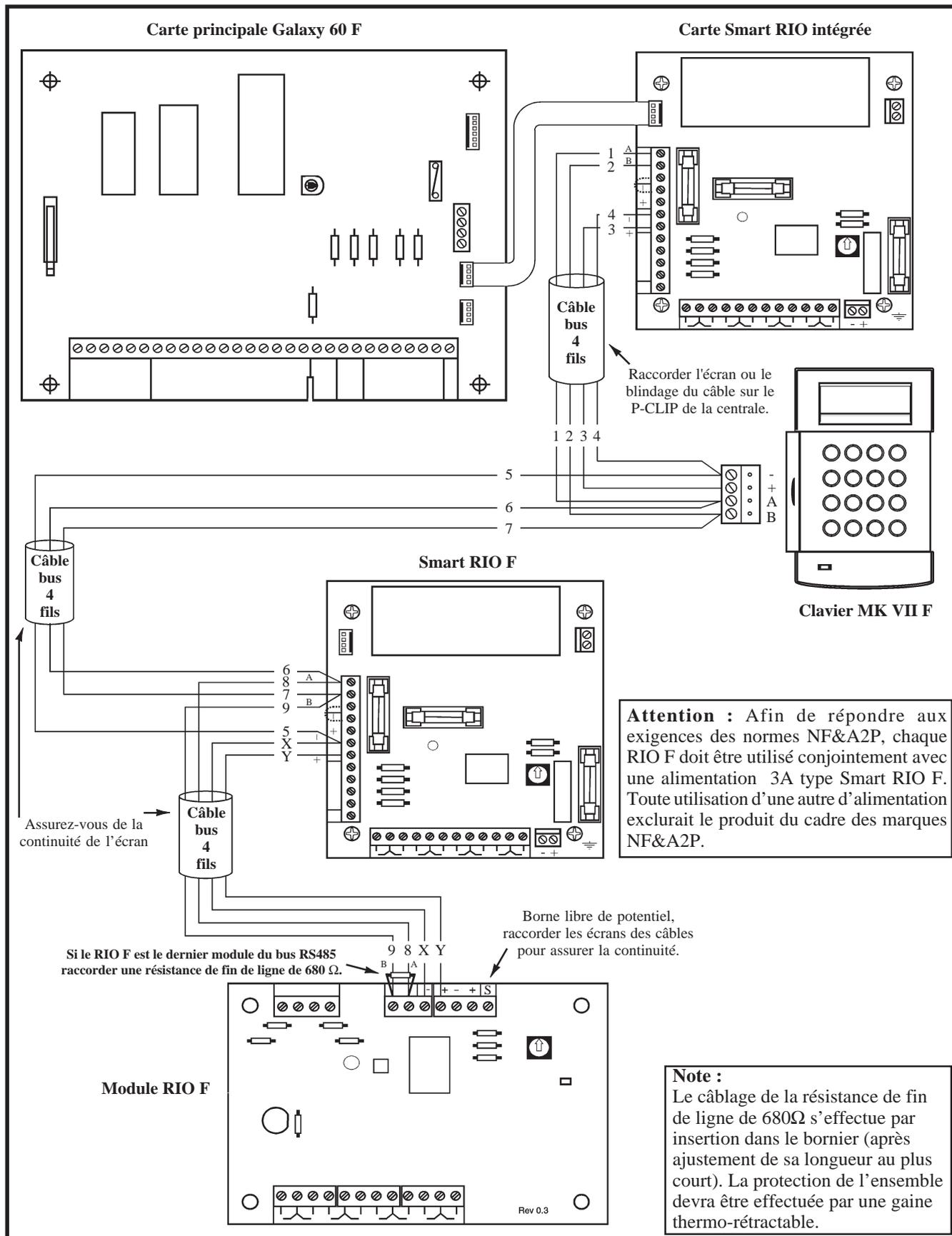


Figure 3-4. Câblage du module RIO F.

CONFIGURATION

A la mise sous tension, la centrale Galaxy recherche et configure tous les modules raccordés sur son bus.

Dans le cas où le module RIO F ne serait pas reconnu (la led LED 1 clignote avec une fréquence de 1.5 sec. allumée et 1.5 sec. éteinte), procéder comme suit :

1. Vérifier si l'adresse du RIO F est valide et libre.
2. Accéder au mode installateur :

Autorisation du code Manager : **Code Manager + Ent + 48 + Ent + 1 + Ent + Esc + Esc**
 Accès au mode installateur : **Code Installateur + Ent**

Le clavier affiche alors :

10=MISE EN SERV.
[ent]= Selection

3. Appuyer sur **Esc**.
 4. Quitter le mode installateur : **Code installateur + Esc**.
- Après quelques minutes, le clavier affiche le message :

XX modul ajout
[<][>]=Consulter

Cela indique que le système a reconnu la présence d'un ou de plusieurs modules.

5. Appuyer sur les touches **A>** ou **B<** pour confirmer l'ajout.
6. Appuyer sur la touche **Esc** pour revenir à l'écran d'accueil.

Si ce message n'apparaît pas ou si le module RIO F n'apparaît pas dans la liste, cela indique qu'il ne communique pas avec la centrale.

La fréquence de clignotement de la led rouge LED 1 sur le module RIO F indique l'état de la communication avec la centrale Galaxy. Se référer au tableau ci-dessous pour connaître les différentes significations.

Fréquence de clignotement de la Led rouge LED 1	Significations
0.1 sec. Allumée / 0.9 sec. Eteinte	Communication normale.
Toujours éteinte	RIO F non alimenté.
1.5 sec. Allumée / 1.5 sec. Eteinte	RIO F non configuré par la centrale Galaxy
0.2 sec. Allumée / 0.2 sec. Eteinte	Perte de communication entre le RIO F et la centrale Galaxy
0.9 sec. Allumée / 0.1 sec. Eteinte	Communication très faible.

Tableau 3-6. Signification du clignotement de la led LED 1 en fonction de sa fréquence.

MODULE TELECOM F - A204-50-NF

Le module Télécom F est un module de communication (optionnel) spécifique à la gamme des centrales Galaxy.

Il assure la transmission téléphonique des événements de type alarmes intrusions, alarmes techniques, mise en et hors service,... vers une baie ou un PC de télésurveillance. Les protocoles disponibles sont :

- **DTMF (Scantronic)**
- **SIA (niveau 0 à 4)**
- **ID CONTACT**
- **Microtech (protocole propriétaire pour une utilisation avec le logiciel Alarm Monitoring)**
- **SMS (communication en supplément de la transmission vers un télésurveilleur)**

Et, il permet la connexion entre une centrale Galaxy et un ordinateur distant type PC équipé du logiciel Galaxy Gold. Le paramétrage ou une prise de contrôle de la centrale sont alors possibles à distance.

Cette dernière fonction (téléchargement et/ou connexion à distance) ne peut être activée dans le cadre d'une installation NF&A2P.

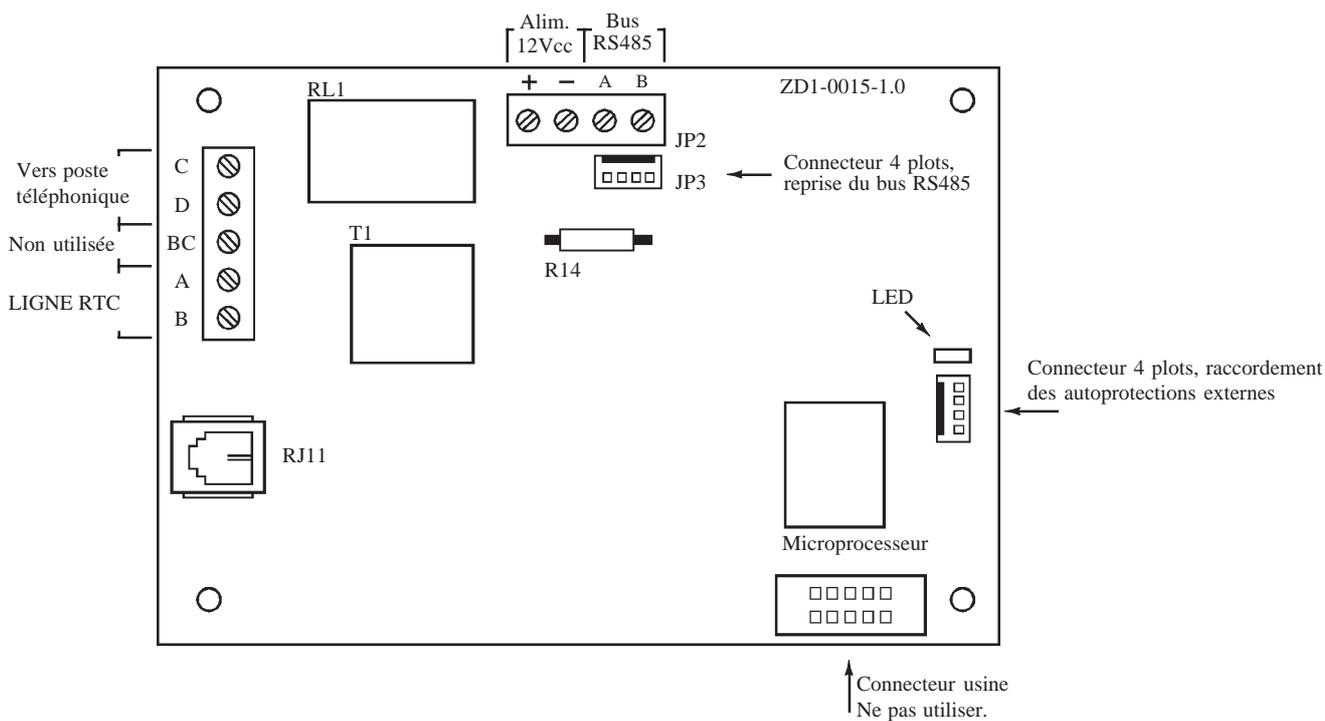


Figure 3-5. Le module Télécom F.

ADRESSAGE

Le module Télécom F est configuré par défaut, et ce n'est pas modifiable, à l'adresse clavier **E (14)**. Dans le cas où un clavier posséderait l'adresse que va occuper le module Télécom F, changer l'adresse du clavier en s'assurant que celle-ci est bien libre et valide.

INSTALLATION DU MODULE TELECOM

Pour installer le module Télécom dans les centrales Galaxy 18/60 F en version NF&A2P, utiliser le kit de montage fourni.

Ce kit comprend :

- 1 plaque métallique (support).
- 3 colonnettes plastiques à visser pour la fixation du support sur la centrale Galaxy.
- 4 colonnettes plastiques pour la fixation du module Télécom F sur le support.
- 1 nappe avec 2 connecteurs 4 points.

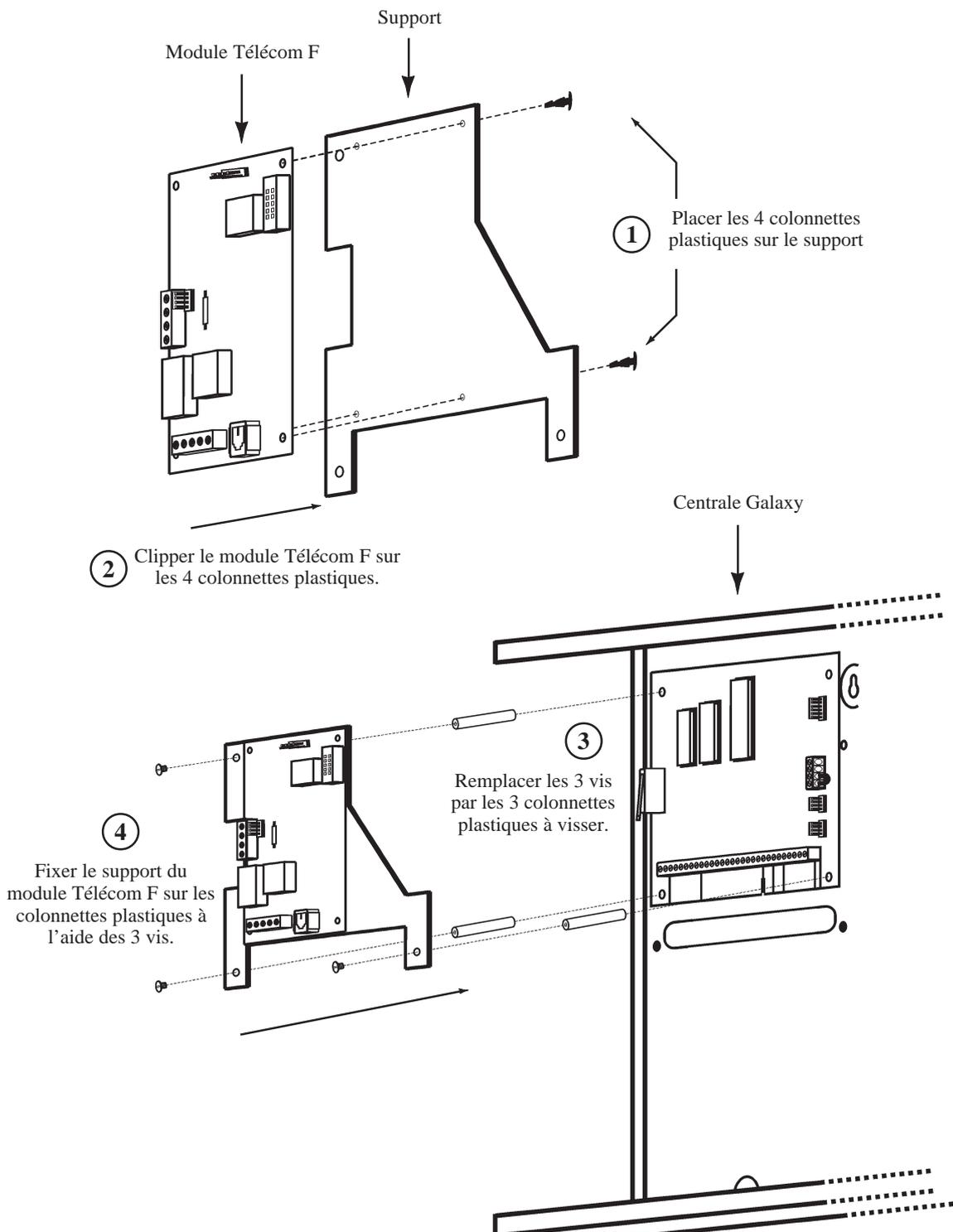


Figure 3-6. Installation du module Télécom F.

CABLAGE

Pour raccorder le module Télécom F à la centrale, utiliser la nappe 4 fils avec 2 connecteurs 4 points, livrée avec le kit de montage.

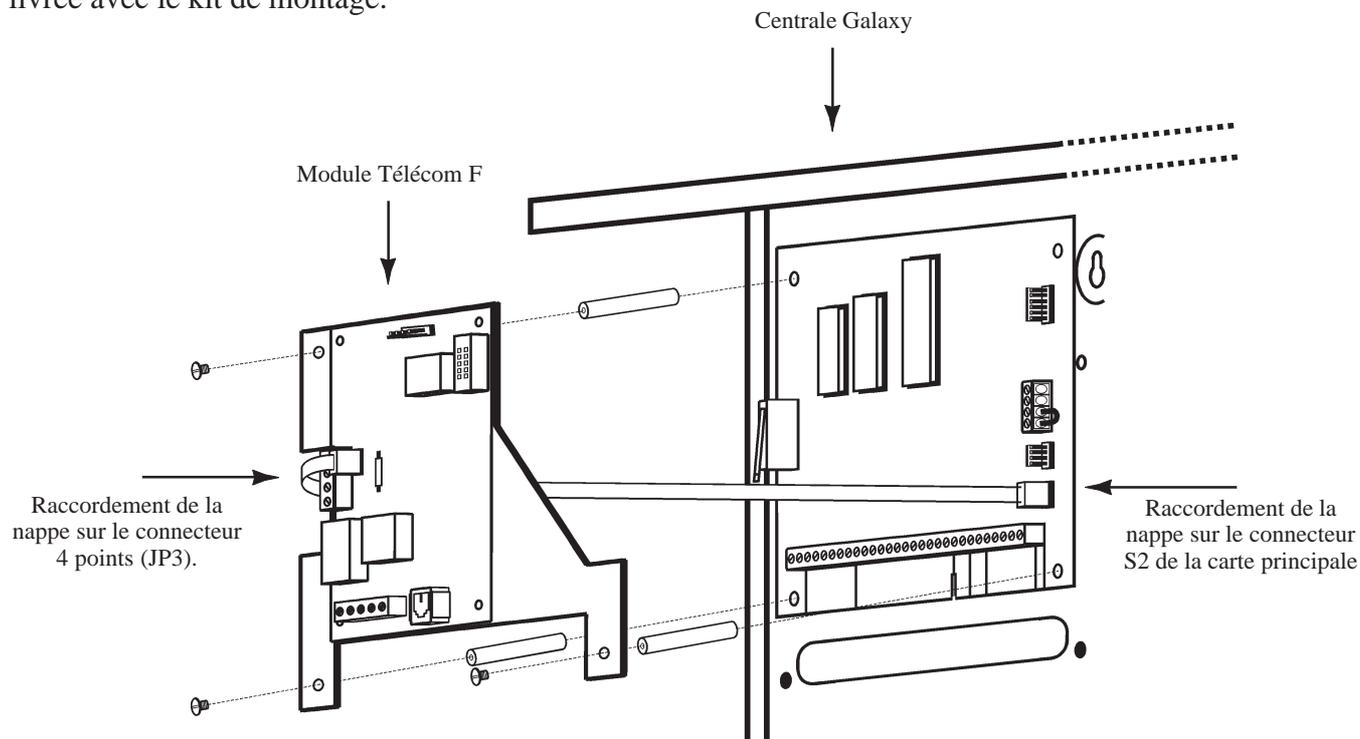


Figure 3-7. Raccordement du module Télécom F.



Le raccordement du module télécom doit être réalisé par un installateur qualifié et sensibilisé aux dangers que peut présenter le réseau téléphonique. L'installation doit être conforme aux exigences des normes téléphoniques en vigueur et respecter les consignes détaillées dans ce paragraphe.

CONNEXION AU RESEAU RTC

L'arrivée de la ligne téléphonique RTC doit être raccordée sur les bornes **A** et **B** (se référer à la figure 3.5). Si des postes téléphoniques ou tous autres appareils sont connectés sur la même ligne téléphone, le raccordement doit être réalisé à partir des bornes **C** et **D**.

NOTE :

1. Le module Télécom F se raccorde uniquement sur une ligne téléphonique de type **RTC** (analogique).
2. Le module Télécom F doit être installé sur une ligne téléphonique dédiée à la transmission vers un télésurveilleur, et dans le cas contraire en tête de ligne.



Une fois l'installation du module Télécom F terminée, cocher la case **Avec Module Télécom F** **située sur l'étiquette d'identification de la centrale Galaxy.**

CONFIGURATION

A la mise sous tension, la centrale Galaxy recherche et configure tous les modules raccordés sur son bus.

Dans le cas où le module Télécom F ne serait pas reconnu (la led clignote avec une fréquence de 1.5 sec. allumée et 1.5 sec. éteinte), procéder comme suit :

1. Vérifier l'adressage des claviers, l'adresse 14 (E) doit être libre.
2. Accéder au mode installateur :

Autorisation du code Manager : **Code Manager + Ent + 48 + Ent + 1 + Ent + Esc + Esc**
 Accès au mode installateur : **Code Installateur + Ent**

Le clavier affiche alors :

10=MISE EN SERV.
[ent]= Selection

3. Appuyer sur **Esc**.
 4. Quitter le mode installateur : **Code installateur + Esc**.
- Après quelques minutes, le clavier affiche le message :

XX modul ajout
[<][>]=Consulter

Cela indique que le système a reconnu la présence d'un ou de plusieurs modules.

5. Appuyer sur les touches **A>** ou **B<** pour confirmer l'ajout.
6. Appuyer sur la touche **Esc** pour revenir à l'écran d'accueil.

Si ce message n'apparaît pas ou si le module Télécom F n'apparaît pas dans la liste, cela indique qu'il ne communique pas avec la centrale.

La fréquence de clignotement de la led rouge sur le module Télécom F indique l'état de la communication avec la centrale Galaxy. Se référer au tableau ci-dessous pour connaître les différentes significations.

Fréquence de clignotement de la Led rouge	Significations
0.1 sec. Allumée / 0.9 sec. Eteinte	Communication normale.
Toujours éteinte	Module Télécom F non alimenté.
1.5 sec. Allumée / 1.5 sec. Eteinte	Module Télécom F non configuré par la centrale Galaxy
0.2 sec. Allumée / 0.2 sec. Eteinte	Perte de la communication entre le module Télécom F et la centrale Galaxy
0.9 sec. Allumée / 0.1 sec. Eteinte	Communication très faible.

Tableau 3-7. Signification du clignotement de la led en fonction de sa fréquence.

CLAVIER MK VII F - CP027-50-NF

PRESENTATION

Le ou les claviers de type MK VII F installés sur site permettent de commander toutes les fonctions de votre centrale Galaxy. Ils sont équipés de touches numériques et d'un écran LCD rétro-éclairé de 2x16 caractères. Ce dernier permet notamment de visualiser la nature de chaque événement et sa localisation.

Le clavier MK VII F est également muni d'un buzzer qui fournit les signalisations sonores d'alarme et d'avertissement. Ce dernier émet des signaux sonores lorsque certaines fonctions sont utilisées ; pendant les temporisations de sortie et d'entrée, avec le mode carillon et lorsque les touches numériques sont pressées (pour valider la frappe).

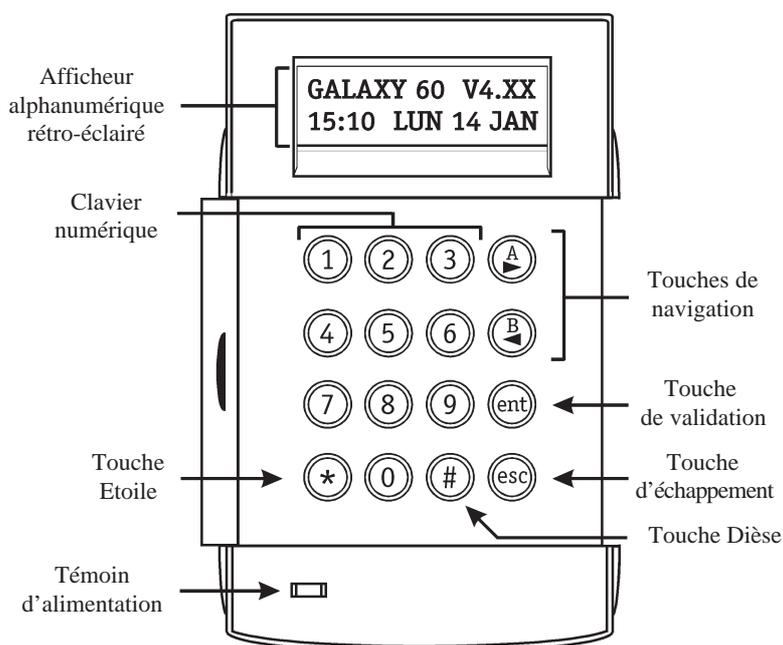


Figure 4-1. Clavier MK VII F.

ALIMENTATION

Le clavier MK VII F doit être alimenté par une source +12 Vcc, qui sera fournie soit par la centrale, soit par une alimentation de type Smart RIO F.

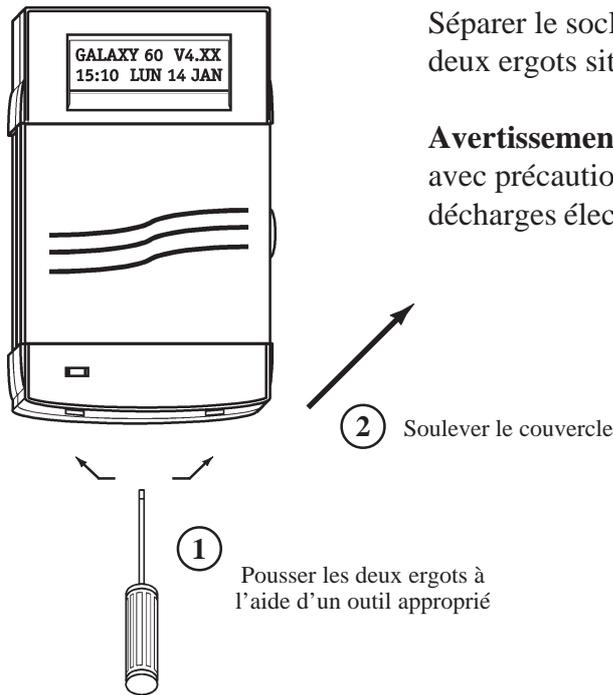
ENTRETIEN

Nettoyer périodiquement le clavier à l'aide d'un chiffon doux imprégné d'un détergent neutre (sans solvant).

RECOMMANDATIONS

Maintenir le couvercle du clavier fermé en dehors de toute manipulation, ceci afin de le protéger d'éventuels chocs, et inciter les utilisateurs à changer fréquemment leur code.

OUVERTURE DES CLAVIERS MK VII F



Séparer le socle de la face avant, en exerçant une poussée sur les deux ergots situés en bas du clavier, à l'aide d'un outil approprié.

Avertissement : lorsque celui-ci est ouvert, manipuler sa face avant avec précautions afin d'éviter toutes destructions dues à des décharges électrostatiques.

Figure 4-2. Ouverture des claviers MK VII F

ADRESSAGE

Le clavier MK VII F, avant sa connexion, doit se voir attribuer une **adresse unique**. Cette adresse est fixée par l'intermédiaire de la roue codeuse SW1 située à l'arrière du clavier.

Se référer au tableau 4-2 pour connaître les adresses valides pour les centrales Galaxy 18/60 F.

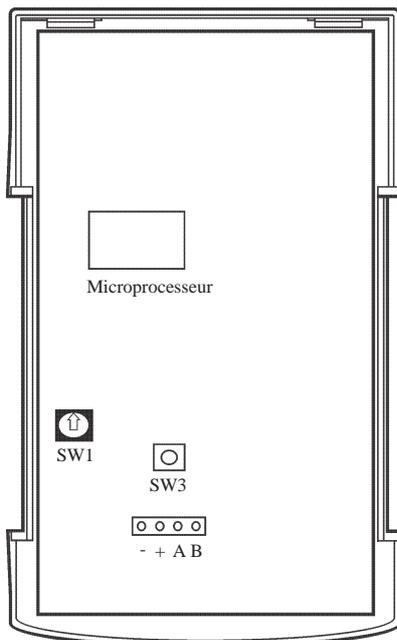


Figure 4-3. Clavier MK VII F ouvert

Centrales	Claviers	
	Possibles	Adresses valides
Galaxy 18 / 60 F	13	0 - 9, A, D, F

A=10
B=11
C=12
D=13
E=14
F=15

Tableau 4-1. Adresses valides pour les claviers

Note :

1. Tout changement d'adresse sur le clavier doit être réalisé **HORS TENSION**.
2. Deux claviers ne peuvent avoir la même adresse, par contre un Smart RIO F ou un RIO F peut avoir la même adresse qu'un clavier.

INSTALLATION DU CLAVIER MK VII F

1. Placer le socle du clavier sur le mur et pointer les 3 points de fixation ainsi que celui de la vis d'autoprotection.
2. Préparer le mur pour la fixation du clavier.
3. Positionner le câble bus en utilisant les différents passages disponibles et fixer solidement le socle du clavier sur le mur à l'aide de **3 vis Ø4 mm à tête plate**.
Positionner la vis d'autoprotection (**1 vis Ø2 mm à tête plate**) sur la cale prédécoupée.
4. Sélectionner l'adresse du clavier par l'utilisation de la roue codeuse SW1. Se référer au paragraphe « Adressage ».
5. Faire le raccordement du câble bus sur le bornier 4 points débrochable (bornes A, B, +12Vdc et 0V identifiées sur le socle et le circuit électronique). Se référer à la figure 4-5 de la page 4-4.
Tout raccordement doit être réalisé **HORS TENSION**.
Note : Si le clavier MK VII F est le dernier module du bus, placer la résistance de fin de ligne de 680 Ω entre les bornes A et B.
6. La porte du clavier est réversible permettant ainsi son ouverture vers la droite ou vers la gauche.
Positionner la porte suivant le côté d'ouverture désiré et rassembler le clavier en positionnant tout d'abord les clips supérieurs et en terminant par les deux ergots situés en bas.
Note : Toute modification sur la porte doit être réalisée clavier désassemblé.

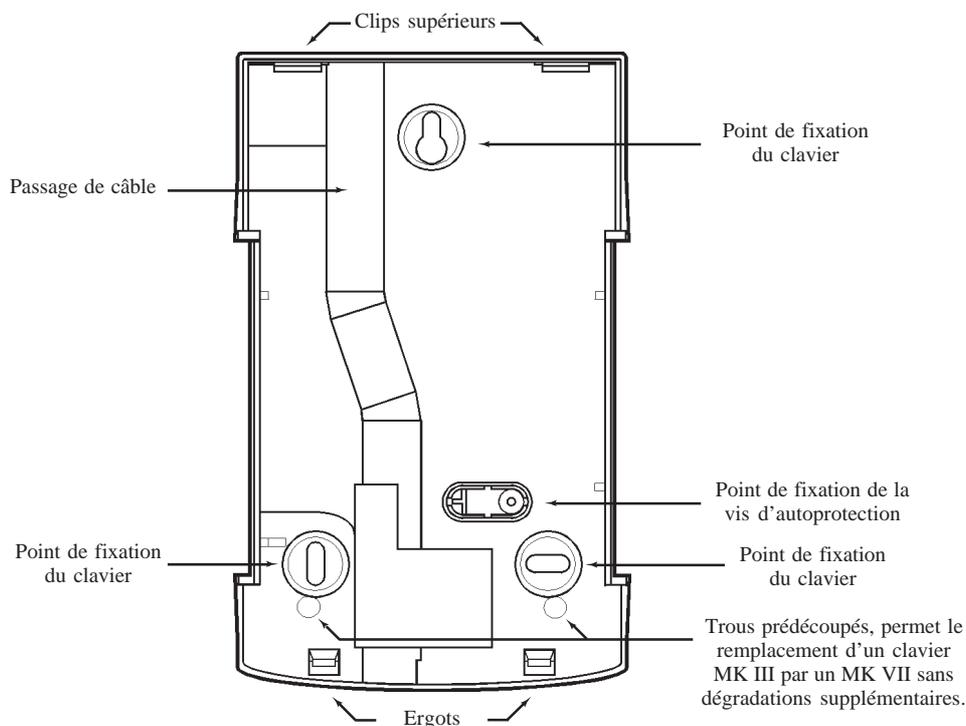


Figure 4-4. Socle des claviers MK VII F.

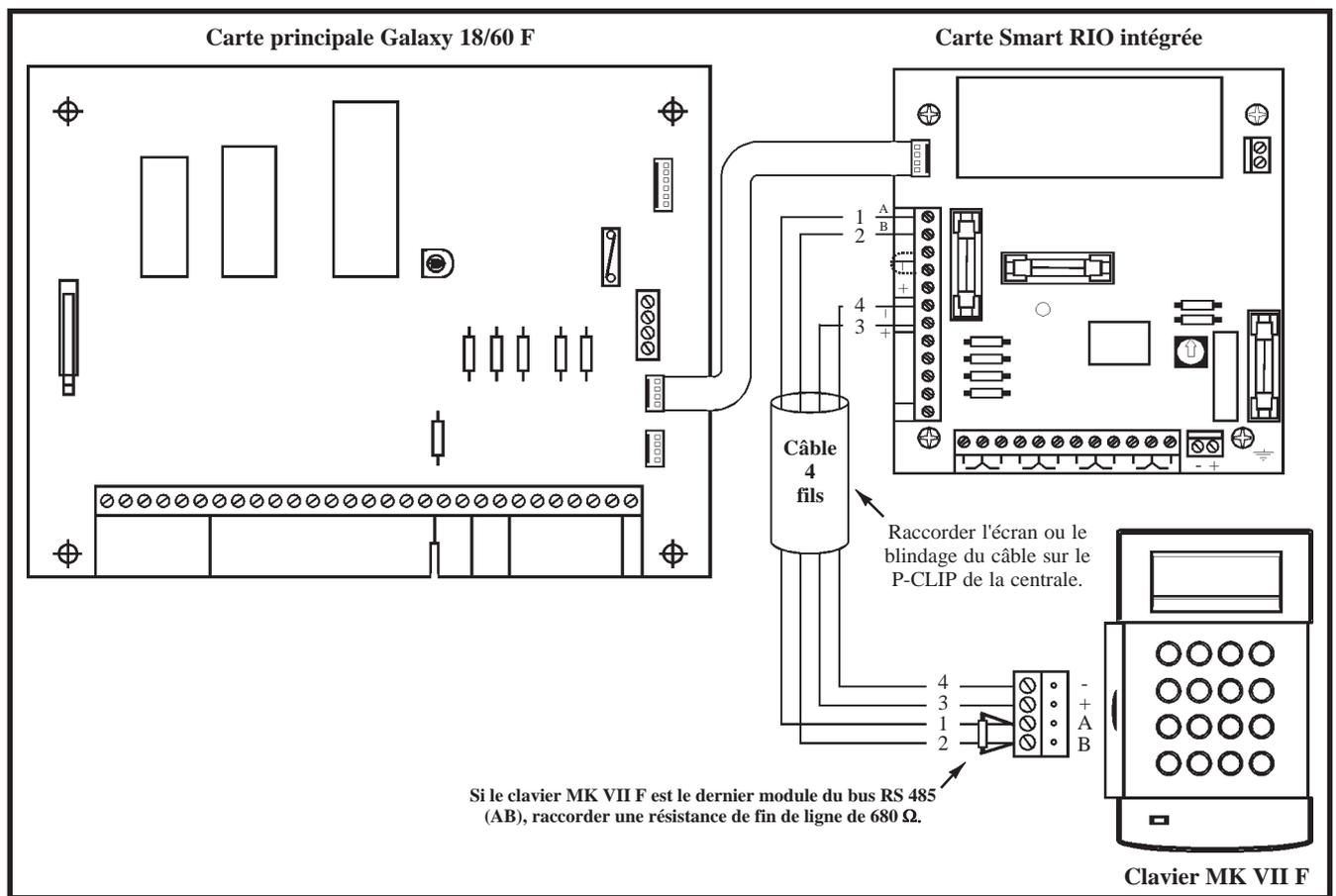


Figure 4-5. Raccordement du clavier MK VII F

CONFIGURATION

A la mise sous tension (secteur + batterie), la centrale Galaxy recherche et configure tous les modules raccordés sur son bus.

Dans le cas où le clavier MK VII F ne serait pas reconnu (témoin d'alimentation éteint et l'écran affiche toujours les étoiles), procéder alors comme suit :

1. Assurez-vous que l'adresse du clavier est bien unique (non utilisée par un autre clavier) et valide.
2. Accéder au mode installateur :

Autorisation du code Manager : **Code Manager + Ent + 48 + Ent + 1 + Ent + Esc + Esc**

Accès au mode installateur : **Code Installateur + Ent**

Le clavier affiche alors :

10=MISE EN SERV.
[ent]= Selection

3. Appuyer sur **Esc**.
4. Quitter le mode installateur : **Code installateur + Esc**.

Le clavier affiche le message :

XX modul ajout
[<][>]=Consulter

Cela indique que le système a reconnu la présence d'un ou de plusieurs modules.

5. Appuyer sur les touches **>A** ou **<B** pour confirmer l'ajout, et **Esc** pour revenir à l'écran d'accueil. Le clavier est maintenant incorporé au système.

SUPPRESSION D'UN CLAVIER DU SYSTEME

Un clavier peut être supprimé du système Galaxy depuis le mode installateur.

1. Accéder au mode installateur :

Autorisation du code Manager : **Code Manager + Ent + 48 + Ent + 1 + Ent + Esc + Esc**
Accès au mode installateur : **Code Installateur + Ent**

Le clavier affiche alors :

10=MISE EN SERV.
[ent]= Selection

2. Déconnecter le bornier 4 pts du clavier (bornier débrochable).

3. Quitter le mode installateur : **Code installateur + Esc**.

Le clavier affiche le message :

1 modul absent
[<][>]=Consulter

4. Appuyer sur les touches **A>** ou **B<** pour consulter.

Clavier XX
[*]=SUPPRIMER

5. Appuyer sur la touche * (étoile) puis **Ent** pour confirmer la suppression.

6. Appuyer sur la touche **Esc** pour revenir à l'écran d'accueil.

AUTO-DIAGNOSTICS

Le clavier MK VII F est équipé d'une fonction Auto-Diagnostics. Elle permet de vérifier le fonctionnement des touches, du buzzer et des différentes options du claviers.

Pour lancer le test :

1. Mettre hors tension le clavier MK VII F.

2. Maintenir appuyée la touche **Ent** et remettre sous tension le clavier.

Le programme de test s'active immédiatement. Chaque test dure environ 4 secondes et sera interrompu lors de la mise hors tension du clavier.

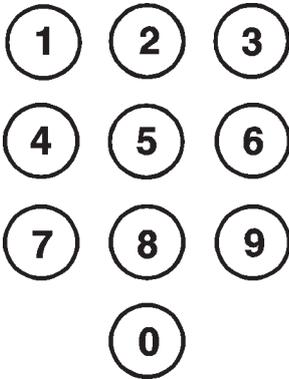
Les tests réalisés sont :

- Affichage de l'adresse du clavier (position de la roue codeuse SW1).
- Le buzzer est activé, accompagné du symbole « sirène » sur l'écran du clavier.
- Le témoin d'alimentation est allumé, accompagné du symbole « alternatif » sur l'écran du clavier.
- L'ensemble des touches disponibles sur le clavier sont affichées à l'écran. Chaque touche pressée active le buzzer et, est mise en évidence sur l'afficheur.

Pour retourner au mode de fonctionnement normal, mettre hors tension le clavier, puis remettre sous tension.

DESCRIPTION DU CLAVIER MK VII F

Clavier numérique



Le clavier numérique est utilisé pour entrer un code, sélectionner ou modifier les options.

Avant que les utilisateurs ne puissent effectuer des opérations sur le système, ils doivent s'identifier avec leur numéro d'identification personnel (Code). Ce code comporte 4, 5 ou 6 chiffres à valider avec les touches de 0 à 9.

	Par défaut
Code installateur	112233
Code Manager	1234
Code Distant	543210

Tableau 4-2. Codes par défaut.

Touches de navigation



Les touches A> et B< ont été programmées pour activer une des options du système. Par défaut, les fonctionnalités de ces touches sont :

Code valide + A> = Lancement de la procédure de mise en service totale

Code valide + B< = Lancement de la procédure de mise en service partielle



Dans le menu Général et le menu Rapide, ces touches sont utilisées comme touches de navigation pour visualiser les différentes options de chaque menu. En les maintenant appuyées, un défilement rapide est obtenu, de manière croissante avec la touche A> et décroissante avec la touche B<.

Touche de validation



Cette touche permet :

- d'accéder au menu des options.
- de confirmer une sélection en programmation.

Touche d'échappement



Cette touche permet de quitter l'option en cours et de retourner à l'option précédente. Les modifications apportées ne seront pas prises en compte. L'appui successif de la touche **Esc** entraîne le retour du clavier à l'écran d'accueil.

La touche **Esc** permet également de quitter la procédure de mise en service lors de son utilisation pendant la temporisation de sortie.

Touche Dièse (#)



La touche # permet :

- d'activer ou de désactiver des fonctions dans les options des menus.
- l'affichage d'informations complémentaires disponibles dans certaines options.
Exemple : dans l'option **22=AFFICH. HISTOR**, l'appui sur la touche # permet d'obtenir des détails sur l'événement affiché, tels que l'adresse du clavier utilisé pour mettre hors service la centrale Galaxy, le niveau du code...
- l'activation des sorties Sous Contrainte et Panique, lorsque le code utilisateur est composé suivi de # + # + **Ent**.

Touche Etoile (*)



La touche * permet :

- de corriger ou d'effacer les codes ou les libellés dans l'option **42=CODES**.
- de lancer une impression en mode commandé.
- l'affichage de l'état des groupes (si actif, se référer à l'option **58.6=Aff.Etat Grps**). En appuyant simultanément sur les touches # et * (système en mode normal), l'état des groupes est alors affiché.

N = groupe hors service.

O = groupe en service total.

P = groupe en service partiel.

D = groupe hors service et avec au moins une zone ouverte (défaut).

- = groupe non assigné à ce clavier.

Appuyer sur les touches * et # pour sortir de ce mode.

Témoin d'alimentation

Le témoin d'alimentation permet une visualisation rapide de l'état des alimentations du système (secteur + batterie). Le tableau ci-dessous vous en donne le détail.

Etat du témoin	Etat Secteur	Etat Batterie	Etat fusibles
Allumé	OK	OK	OK
Clignotement lent	HS	OK	OK
Clignotement rapide	HS / OK	Batterie Basse	HS

Note : Il est important de vérifier la tenue de la charge de la batterie, afin d'assurer une protection constante, y compris lors des coupures secteur.

Tableau 4-3. Présence secteur et batterie en fonction de l'état du témoin d'alimentation.

L'écran d'accueil

L'écran d'accueil du clavier MKVII F vous présente par défaut le modèle de la centrale et sa version (GALAXY 60 V4.XX), accompagné sur la deuxième ligne de l'heure et la date. Cet affichage est permanent système désarmé sauf, si le menu a été sélectionné ou si une alarme ou un message d'aide est en cours. Lorsque votre système est armé, l'écran d'accueil est normalement vierge.

L'écran d'accueil peut être modifié par l'installateur.

GALAXY60 V4.XX
08:58 MAR 22 NOV

Ecran d'accueil en mode normal

MODE INSTALLAT.
08:58 MAR 22 NOV

Ecran d'accueil en mode installateur

ACCES AU MODE INSTALLATEUR

L'accès au mode installateur nécessite l'autorisation préalable du code Manager par l'activation de l'option **48=ACCES INSTALL.**

1. Autorisation du code Manager :

Code Manager + Ent + 48 + Ent + 1 + Ent + Esc + Esc

Accès au mode installateur :

Code Installateur + Ent

Le clavier affiche alors :

10=MISE EN SERV. [ent]= Selection
--

Dès l'autorisation donnée par le code Manager, l'accès au mode installateur doit être effectué dans un laps de temps de 5 minutes.

Pour la programmation, consulter le « manuel de programmation » des centrales Galaxy 18/60 F, réf. IP8-0030.

QUITTER LE MODE INSTALLATEUR

Pour quitter le mode installateur, composer :

Code Installateur + Esc

La centrale affiche sur le clavier :

CONTROLE AUTOPROTECTION

et procède aux vérifications suivantes :

1. Que les autoprotections des zones et des organes du système sont fermées.
2. Que la communication avec les différents modules raccordés sur son bus est correcte.
3. Que l'autonomie des batteries installées est satisfaisante (si programmée).

Le système quitte le mode installateur et passe en mode normal (utilisateur). Le clavier affiche alors l'écran d'accueil du mode normal.

ANNEXE A - PARAMETRES USINE

MENU GENERAL					
Niveau *3	Niveau *4	Niveau *5	Niveau *6	Niveau *7 (instal.)	Niveau *7 (instal.)
10=Mise En Serv.	20=Affichage	30=Test	40=Modifications	50=Installateur 1	60=Installateur 2
11=Exclus. Zones	21=Affich. Zones	31=Test Fct. Zones	41=Heure/Date	51=Paramètres	61=Diagnostics
12=MES.Temporisé	22=Affich. Histor	32=Test Sorties	42=Codes	52=Prog. Zones	62=Test Complet
13=MES. Partielle	23=Systeme		43=Eté / Hiver	53=Prog. Sorties	63=Options
14=MES. Forcée	24=Impression		44=Dernier. Alarm	54=Prog. Liens	64=Zones Dédica.
15=Carillon	25=Control. Accès ^A		45=Contrôl. Timer	55=Surveil. Zone	65=Timers
16=MES. Instant.			46=Exclus. Groupe	56=Communication	<u>66=Test Préalabl</u>
17=Part Instant.			47=Accès Distanc	57=Impres. System	67=RAZ Distance
18=Part. Condition.			48=Accès Install.	58=Clavier	<u>68=Accès menu</u>
19=MES. Totale			49=MES. Date Bloc.	59=Menu Rapide	

Tableau A-1. Menu général

En italique : Non disponible sur les centrales Galaxy 18/60 F.

Souligné : disponible uniquement sur les centrales Galaxy 60 F.

^A : par défaut, l'option **25= Control. Accès** n'est accessible qu'avec un code de niveau 6 ou supérieur.



Certains changements de valeurs programmées d'usine peuvent rendre la centrale non conforme à la norme NF & A2P.

MENU 42=CODES

Codes par défaut							
Galaxy	Nombre de codes	Installateur		Manager		Distant	
		Code par défaut	Adresse	Code par défaut	Adresse	Code par défaut	Adresse
18 F	100	112233	99	1234	98	543210	100
60 F	200	112233	199	1234	198	543210	200

Tableau A-2. Menu 42=Codes

MENU 51=PARAMETRES

Menu 51=Paramètres	Galaxy 18 F		Galaxy 60 F	
	Valeur par défaut	Reprogrammée	Valeur par défaut	Reprogrammée
01= Temporisation Alarme	3 minutes		3 minutes	
02= Retard Sirène	00 minute		00 minute	
03= Retard S/Intrusion	001 seconde		001 seconde	
04= Temporisation Sortie	60 secondes		60 secondes	
05= Temporisation Entrée	60 secondes		60 secondes	
06= RAZ Système	3		3	
07= RAZ Autoprotection	6		6	
08= Nbre de Réarmement	9 (infini)		9 (infini)	
09= Exclusion Zone/Alarme	0		0	
10= Touche "0"	Activé		Activé	
11= Part S/Intrusion	Activé		Activé	
12= Ecran personnalisé				
13= Retard Panique	60 secondes		60 secondes	
14= RAZ Clé	2		2	
15= Identification système				
16= Temps Surveillance Zone	07 jours		07 jours	
17= Reconfigurer				
18= MES <=> 220V	Désactivé		Désactivé	
19= Part. Sirène/Flash	Activé		Activé	
20= Retard défaut secteur	10 minutes		10 minutes	
21= RAZ code Manager				
22= RAZ Panique	2		2	
23= Impression codes OK	Désactivé		Désactivé	
24= Alarme Immédiate	Activé		Activé	
25= Copie Zones				
26= MES Forcée	Désactivé		Désactivé	
27= Temps de réponse	200 ms		200 ms	
28= Fil de l'eau	Désactivé		Désactivé	

Tableau A-3.1. Menu 51=Paramètres

Menu 51=Paramètres	Galaxy 18 F		Galaxy 60 F	
	Valeur par défaut	Reprogrammée	Valeur par défaut	Reprogrammée
29= Détails imprimés	0		0	
30= Nombre d'activité Vidéo	2		2	
31= Intrusion retardée	60 secondes		60 secondes	
32= Affichage zone en alarme	Activé		Activé	
33= Code Sécurité	-	-	Désactivé	
34= Tempo E/S x2	-	-	00 jours	
35= Echech MES	120 secondes		120 secondes	
36= Taille Batterie	-	-	00 Ah	
37= Autonomie	-	-	00 heure	
38= DAB - Retard	-	-	-	-
39= DAB - Tps exclusion	-	-	-	-
40= MES Date Blocage	-	-	-	-
41= Travail Week-End	-	-	-	-
42= Changer code	-	-	-	-
43= Accès Timer	-	-	-	-
44= MHS Avancée	-	-	-	
45= Haute sécurité	-	-	Désactivé	
46= Sélection résistance	Boucle équilibrée		Boucle équilibrée	
47= Fct Confirm.	-	-	-	-
48= Nombre d'alarmes	0 (infini)		0 (infini)	
49= Tps Confirm.	20 minutes		20 minutes	
50= RF. Retard défaut batterie	100 heures		100 heures	
51= RF. Retard défaut perturbations	5 minutes		5 minutes	
52= RF. Stop MES	20 minutes		20 minutes	
53= RF. Mode Stop	Désactivé		Désactivé	
54=Accès clavier	Toujours		Toujours	
55= Confirmation				
55.1= Période	Toujours		Toujours	

Tableau A-3.2. Menu 51=Paramètres (suite)

Menu 51=Paramètres	Galaxy 18 F		Galaxy 60 F	
	Valeur par défaut	Reprogrammée	Valeur par défaut	Reprogrammée
55.2= Dépassement tempo. d'entrée	Activé		Activé	
55.3= Réduction niveau RAZ	Désactivé		Désactivé	
56= Rétablissement forcé	RAZ système		RAZ système	
57= Extension tempo. alarme	0 minutes		0 minutes	
58= Alarme / défaut 220V	Désactivé		Désactivé	
59= Buzzer Partiel	Désactivé		Désactivé	
60= Paramètre RF				
60.1= Supervision				
60.1.1= Alarme Silencieuse	0=Audible		0=Audible	
60.1.2= Intervalle	0=2H/3.6H		0=2H/3.6H	

Tableau A-3.3. Menu 51=Paramètres (fin)

MENU 52=PROGR. ZONES

Types et attributs des Zones						
	Adresse	Fonctionnalité par défaut	Carillon	Exclusion	Partiel	Reprogrammée en
Galaxy 18/60 F	1001	Finale	-	x	x	
	1002	Temporisée	-	x	x	
Galaxy 60 F	1003	Immédiate	-	x	x	
	1004	Immédiate	-	x	x	
Galaxy 18/60 F	1011	Immédiate	-	x	x	
	1012	Immédiate	-	x	x	
	1013	Immédiate	-	x	x	
	1014	Immédiate	-	x	x	
	1015	Immédiate	-	x	x	
	1016	Immédiate	-	x	x	
	1017	Immédiate	-	x	x	
	1018	Immédiate	-	x	x	
	1021	Immédiate	-	x	x	
	1022	Immédiate	-	x	x	
	1023	Immédiate	-	x	x	
	1024	Immédiate	-	x	x	
	1025	Immédiate	-	x	x	
	1026	Immédiate	-	x	x	
	1027	Immédiate	-	x	x	
1028	Immédiate	-	x	x		

Tableau A-4. Menu 52=Prog. Zones

- : Désactivé

x : Activé

MENU 53=PROGR. SORTIES

Types et états des Sorties					
Adresse	Fonctionnalité par défaut	Type	Etat au repos	Mode de fonctionnement	Reprogrammée en
1001	09=MES TOTAL.	Transistorisé	Positive (+12V au repos)	Asservie	
1002	28=CTRL.ENRG	Transistorisé	Positive (+12V hors alarme)	Mémorisé	
1011	01=SIR.EXT.	Transistorisé	Positive (+12V hors alarme)	Mémorisé	
1012	02=FLASH/SIR	Relais 1 contact NO / NF Libre de potentiel	Inactif	Mémorisé	
1013	12=ZONES OK	Transistorisé	Positive (+12V au repos)	Asservie	
1014	09=MES TOTAL.	Transistorisé	Positive (+12V au repos)	Pulsé : 2sec.	
1021	01=SIR.EXT.	Transistorisé	Positive (+12V hors alarme)	Mémorisé	
1022	02=FLASH/SIR	Transistorisé	Positive (+12V hors alarme)	Mémorisé	
1023	12=ZONES OK	Transistorisé	Positive (+12V au repos)	Asservie	
1024	09=MES TOTAL.	Transistorisé	Positive (+12V au repos)	Pulsé : 2 sec.	

Tableau A-5. Menu 53=Prog. Sorties

MENU 56=COMMUNICATIONS

Menu 56=Communications		Galaxy 18 F		Galaxy 60 F	
		Valeur par défaut	Reprogrammée	Valeur par défaut	Reprogrammée
Module Télécom	01= Format	1=DTMF (scantronic)		1=DTMF (scantronic)	
	02= N° Téléphone 1				
	03= Code client				
	04= Transmission	1=Simple		1=Simple	
	05= N° Téléphone 2				
	06= Type de numérotation	1=DTMF		1=DTMF	
	07= Test cyclique				
	08= Test immédiat				
	09= Nombre de sonneries	7		7	
	10= Défaut ligne 10.1= Ligne < 48 V 10.2= Défaut Tonalité 10.3= Appel Entrant	0=Désactivé 0=Désactivé 0=Désactivé		0=Désactivé 0=Désactivé 0=Désactivé	
	11= Echec communication	03		03	
	12= Accès distant 12.1= Période Accès 12.2= Mode	1=Off 1=Accès Direct		1=Off 1=Accès Direct	
	13= Appels privés	-	-	-	-
	14= Alarm Monitoring				
	15= Priorité	-	-	-	-
	16= V21 Forcé	Désactivé		Désactivé	
	17= SMS				
Module RS232	1= Mode	1=Direct		1=Direct	
	2= Format	1=SIA		1=SIA	
	3= Code client				
	4= Lire/Réécrire				
	5= Paramètres Com.	-	-	-	-

Tableau A-6.1. Menu 56=Communications

Menu 56=Communications		Galaxy 18 F		Galaxy 60 F	
		Valeur par défaut	Reprogrammée	Valeur par défaut	Reprogrammée
Module ISDN	01= Primaire				
	02= Secondaire				
	03= Type ISDN	1=Point à Multipoint		1=Point à Multipoint	
	04= Prise Ligne ISDN	1=Hardware		1=Hardware	
	05= Test cyclique				
	06= Test immédiat				
	07= Défaut ligne	4=Tension + Ligne 1		4=Tension + Ligne 1	
	08= Défaut Transmission	03		03	
	09= Accès distance 09.1= Période 09.2= Mode	1=Off 1=Direct		1=Off 1=Direct	
	10= Alarme Monitoring				
Module Ethernet	1= Config. module				
	2= Report alarme				
	3= Accès distance 3.1= Période 3.2= Mode	1=Off 1=Accès Direct		1=Off 1=Accès Direct	
	4= Test cyclique				
	5= Test immédiat				
	6= Défaut transmission	03		03	

Tableau A-6.2. Menu 56=Communications (fin).

ANNEXE B - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Caractéristiques des zones**
- Galaxy 18 F**
18 zones, configurées en zones « boucle équilibrée » (2 résistances de 1 K Ω , détection + autoprotection).
 - Galaxy 60 F**
20 zones (+40 possibles), configurées en zones « boucle équilibrée » (2 résistances de 1 K Ω , détection + autoprotection).
- Temps de réponse des zones..... < 250 ms

Caractéristiques des sorties

Contact de relais								Relais statique		
Type	NO	NF	Inverseur	V _{max}	I _{max}	P _{max}	Durée	Nombre	I	U
Libre de potentiel	1	1	Oui	60 Vcc	2 A	56 W	3 minutes			
Sous potentiel								9	400 mA max.	12V cc

Tableau B-1. Caractéristiques des sorties.

Alimentation

Alimentation principale externe

- Type..... Secteur
- Tension..... 230 V ca \pm 10%
- Puissance 35 W

Alimentation secondaire

- Type..... Batterie au plomb
- Tension..... 12V cc nominal
- Capacité..... 17 Ah (YUASA NP17-12I FR)
- Durée de fonctionnement autonome..... 36 heures
- Courant maximum disponible pour alimenter les détecteurs, pour 36 heures d'autonomie :
 - Galaxy 18 F..... 225 mA
 - Galaxy 60 F..... 205 mA
- Courant maximal en alarme :
 - Galaxy 18 F..... 625 mA
 - Galaxy 60 F..... 605 mA
- Sorties disponibles pour alimenter les détecteurs..... 2
- Tension d'alimentation des détecteurs..... 12 V cc +25% / -5%
- Tension d'alimentation des sirènes auto-alimentées (sortie protégée par un polyswitch de 500 mA)..... 14,5 V cc
- Tension en sortie du chargeur, à vide..... 13,7 V cc
- Valeur maximale de l'ondulation résiduelle (en présence de la source principale)..... < 0,25 V crête à crête

Pile de sauvegarde Sur carte principale..... 3 Volts (CR2025)

Température de fonctionnement..... -10 °C à +55 °C.

Autoprotection
 A l'ouverture : Microswitch installé sur la carte principale.
 A l'arrachement (optionnelle) : Microswitch à installer, **Kit A170-50-NF**.

TABLEAU DES CONSOMMATIONS

Description		Consommation		Commentaires
		Nominale	Maximale	
Centrale	Carte principale Galaxy 18 F.....	60 mA	85 mA	(sans charge)
	Carte principale Galaxy 60 F.....	75 mA	100 mA	(sans charge)
	Carte Smart RIO intégrée.....	85 mA	85 mA	(sans charge)
Modules d'extension	Clavier MK VII F sans rétro-éclairage.....	30 mA	60 mA	Maxi. = Sur absence secteur et centrale en alarme.
	Clavier MK VII F avec rétro-éclairage....	-	90 mA	Maxi. = Buzzer + Rétro-éclairage.
	Module Télécom F.....	65 mA	90 mA	Maxi. = en communication.
	Module RIO F.....	45 mA	45 mA	(sans charge)
	Smart RIO F.....	85 mA	85 mA	(sans charge)
	Boîtier de visualisation A103X A.....	8 mA	-	consommation par voyant allumé.

Tableau B-2. Bilan des consommations.



Afin de respecter une autonomie de 36 heures, comptabiliser l'ensemble des consommations des différents organes composant le système. Le courant total ne doit pas dépasser les valeurs préconisées dans le paragraphe « Alimentation secondaire ».

SPECIFICATIONS

Référence	N° de certificat NF & A2P	IP	IK	Type	U.F.	Dimensions LxIxP (mm)	Poids (Kg)	Matériau constituant le boîtier	Environnement	Gamme de température
Galaxy 18 F C051-50-3AS-NF Galaxy 18 F + TT	1120000700 1220000500	30	04	2	143P2	415x310x93	5,6	Acier doux 12/10° mm Peinture Epoxy Couleur gris cendre	Intérieur	-10 °C à +55 °C
Galaxy 60 F C052-50-3AS-NF Galaxy 60 F + TT	1120000690 1220000490	30	04	2	143P2	415x310x93	5,6	Acier doux 12/10° mm Peinture Epoxy Couleur gris cendre	Intérieur	-10 °C à +55 °C
Smart RIO F P015-50-NF	122048-03	30	04	2	143P2	415x310x93	5,6	Acier doux 12/10° mm Peinture Epoxy Couleur gris cendre	Intérieur	-10 °C à +55 °C
Module RIO F C072-50-NF	122048-02	30	04	2	143P2	150x162x39	0,270	ABS - GPM 5500	Intérieur	-10 °C à +55 °C
Clavier MK VII F CP027-50-NF	122048-01	30	04	2	143P2	149x91x31	0,207	CE Cycloy 2950	Intérieur	-10 °C à +55 °C
Module Télécom F A204-50-NF	122048-07	30	04	2	143P2	180x150x26	0,400	Circuit électronique	Intérieur	-10 °C à +55 °C
Boîtier Led SEPTAM - A1030A	003-08	31	08	-	-	70x100x50	-	Acier Peinture Epoxy	Extérieur	
Boîtier Serrure SEPTAM - A1031A	003-02	31	08	-	-	70x100x50	-	Acier Peinture Epoxy	Extérieur	
Batterie YUASA - NP17-12I FR		-	-	-	-	181x76x167	6,40	ABS UL94-HB	-	

Tableau B-3. Spécifications NF&A2P