

# 9448+ ET 9448ES

GUIDE D'INSTALLATION ET DE PROGRAMMATION  
F CENTRALE FILAIRE



**COOPER** Menvier

 Scantronic

# Sommaire

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>33</b>
Commandes et affichages .....	33
Caractéristiques du système .....	35
DéTECTEURS .....	35
Marche totale .....	35
Temporisations de sortie .....	35
Marche partielle .....	36
Entrée et mise à l'arrêt du système .....	36
Alarme .....	36
<b>Sirènes extérieure et intérieure ....</b>	<b>36</b>
<b>Réarmement .....</b>	<b>37</b>
<b>Premier détecteur en alarme et RAZ</b>	
<b>  des détecteurs de choc .....</b>	<b>37</b>
<b>Sorties transmetteur .....</b>	<b>38</b>
Alarme panique - Agression .....	38
Mode carillon .....	38
Alimentation secteur .....	38
Commandes utilisateur .....	38
Mémoire d'événements .....	39
Code d'accès installateur .....	39
Caractéristiques techniques .....	39
Spécifications .....	39
<b>Alimentation .....</b>	<b>39</b>
<b>Sorties .....</b>	<b>39</b>
<b>Fusibles .....</b>	<b>39</b>
Circuit imprimé principal .....	40
<b>2. PLANS DU SYSTEME .....</b>	<b>41</b>
Précautions relatives à l'installation .....	41
Emplacement de la centrale .....	41
Emplacement de la sirène	
extérieure .....	41
Emplacement de la sirène factice ..	41
DéTECTEURS .....	41
Exemple .....	42
Rez-de-chaussée .....	42
Étage .....	42
Options de mise en service .....	43
<b>3. INSTALLATION .....</b>	<b>44</b>
Montage du système .....	44
Pose de la centrale .....	44
Pose d'un clavier déporté 9427 .....	44
Montage des contacts magnétiques	45
Raccordement des IRP .....	46
Raccordement de la sirène	
extérieure .....	46
Câblage de la centrale .....	47
Passage des câbles .....	47
Raccordement secteur .....	47
Raccordement batterie .....	47
Raccordement d'un clavier	
déporté 9427 .....	47
<b>Adressage clavier et</b>	
<b>  rétroéclairage .....</b>	<b>48</b>
Raccordements des zones .....	49
Raccordements des contacts	
magnétiques .....	49
Raccordement des IRP .....	50
Raccordement d'un transmetteur ...	51
Raccordement des sirènes et	
du flash .....	52
Exemple de câblage .....	53
Mise en marche initiale .....	54
<b>4. PROGRAMMATION .....</b>	<b>55</b>
Programmation par défaut .....	55
Modification de la programmation	
par défaut .....	55
Liste de commandes de	
programmation Installateur .....	56
Retour au mode de programmation .....	57
Retour aux valeurs par défaut .....	58
Test de passage .....	58
Exemple de programmation .....	59

Guide d'installation et de programmation Centrales Filaires 9448+ et 9448ES.

© Cooper Security Ltd. 2000

La plus grande attention a été apportée à l'exactitude des informations contenues dans ce document, erreurs et omissions exceptées. Les auteurs de cette notice ainsi que la société Cooper Security Limited déclinent toute responsabilité en cas de pertes ou de dommages provoqués ou supposés avoir été provoqués directement ou indirectement par ce guide. Par ailleurs, le contenu de ce document est susceptible d'être modifié sans avis préalable.

Imprimée en Chine

# 1. INTRODUCTION

La centrale 9448 est une centrale 7 zones entièrement programmable, avec modes de mise en marche totale et partielle. Elle a été spécialement étudiée pour les applications domestiques.

Avant de procéder à son installation, il est recommandé de se familiariser avec les fonctions, les plans et les détecteurs décrits dans ce manuel.

- |                  |                                                                                                                                   |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Introduction  | Décrit les principales caractéristiques de la centrale.                                                                           |
| 2. Plans         | Fournit plans et exemples typiques. Etudier ces derniers avant toute tentative d'installation et de programmation de la centrale. |
| 3. Installation  | Explique comment monter la centrale, raccorder la source d'alimentation ainsi que les détecteurs et les dispositifs d'alarme.     |
| 4. Programmation | Décrit comment programmer la centrale de manière à répondre aux besoins de chaque utilisateur.                                    |

## Commandes et affichages

La centrale se compose d'un circuit imprimé unique équipé d'un microprocesseur. L'ensemble est logé dans un boîtier en polycarbonate. Ce dernier existe en deux versions différentes. Un clavier élastomère rétroéclairé ainsi qu'une série de LEDS sont situés sur la face avant du 9448+ (se reporter à la Figure 1). Le boîtier version 9448ES ne possède aucun clavier et n'est équipé que d'une seule LED Alimentation.

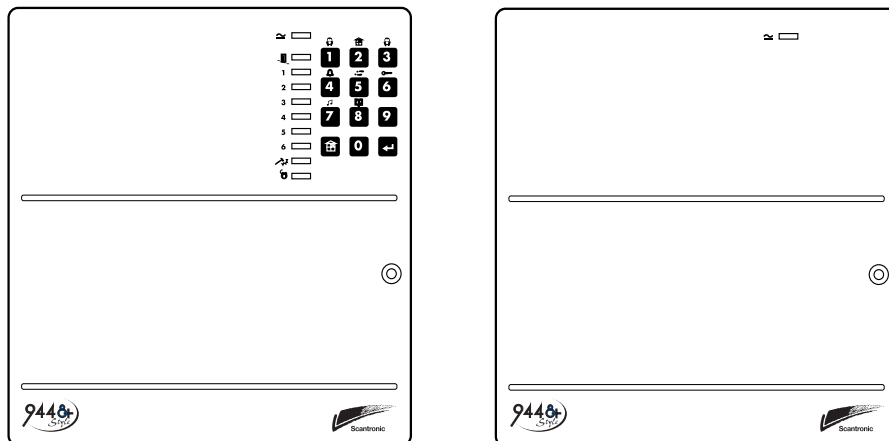


Figure 1. Types de boîtiers pour centrale 9448



La centrale accepte jusqu'à deux claviers distants intérieurs 9427 dont le fonctionnement est similaire à celui de la centrale. Noter la disposition différente des légendes assignées aux touches. Se reporter à la Figure 2 ci-dessous.

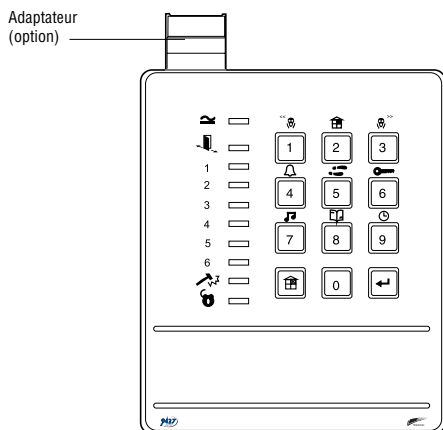













Figure 2. Clavier déporté 9427

L'affichage des fonctions suivantes est obtenu via les LEDS présentes sur la centrale et sur le(s) clavier(s) déporté(s) :

-  Allumé en continu pour indiquer que le secteur est présent.
-  Indique l'état de la zone Entrée/Sortie.
- 1 - 6 Indique l'état des zones 1 à 6.
-  Allumé en continu lorsque la boucle d'autoprotection est ouverte.
-  S'allume lorsque le système est à l'arrêt et clignote lorsqu'il est en Marche Partielle.

Les touches suivantes sont présentes sur le clavier de la centrale ainsi que sur le clavier déporté 9427.

-  Mise en marche de la centrale avec isolation temporaire de zones.
-  Entrée des commandes de programmation et de mise en marche/à l'arrêt.
-  Déclenchement d'une alarme agression par pression simultanée sur les deux touches panique (1 et 3). Si cette fonction est activée
-  Mise en marche du système avec un nombre préprogrammé de zones isolées.
-  Déclenchement d'un test sirènes et flash.
-  Déclenchement d'un test détecteurs.
-  Permet de modifier le code d'accès utilisateur.

- ♪ Active ou désactive le mode carillon.
- 🔊 Permet de consulter la mémoire d'événements. Presser la touche "<<" (1) pour visualiser les événements les plus anciens et la touche ">>" (3) pour visualiser les plus récents.

## Caractéristiques du système

### Détecteurs

La centrale accepte jusqu'à 6 **zones** intrusion distinctes (se reporter à la figure 1). Chaque zone est une boucle NF à laquelle peuvent être raccordés des contacts magnétiques ou des détecteurs IRP. En sortie d'usine, toutes les zones 2 à 6 sont du type "**Normale**" (**instantanée**). Si aucun détecteur n'est raccordé à une zone, l'installateur doit sélectionner le type "**Non Utilisé**" (se reporter au chapitre 4 "Programmation"). La zone 5 peut être programmée comme zone "**Incendie**". Lorsque celle-ci est activée, la centrale émet un signal sonore deux tons. Le type de zone **Agression (Panique)** peut être assigné à la zone 6. Lorsque cette dernière est activée, une alarme totale est déclenchée, quel que soit l'état de la centrale.

La centrale possède une **Zone Entrée/Sortie** distincte, permettant de surveiller la porte d'entrée via un contact magnétique ou un IRP. Si nécessaire, la zone 3 peut être assignée comme zone d'Entrée/Sortie supplémentaire.

Une boucle d'**Autoprotection** protège tous les liaisons, les détecteurs, les sirènes et le boîtier de la centrale. Si cette boucle est ouverte lorsque la centrale est à l'arrêt, la sirène intérieure est déclenchée et la LED correspondante signale le défaut. Si la centrale est en marche, une alarme totale est alors initiée.

Les détecteurs (et autres équipements) sont alimentés via la **Sortie d'alimentation auxiliaire** 12 V de la centrale.

### Marche totale

L'utilisateur met le système en marche totale en entrant son code d'accès à 4 chiffres. Un signal sonore est émis à la fin de la saisie et la temporisation de sortie débute.

Si une zone est ouverte pendant cette temporisation, la centrale émet alors un signal sonore discontinu. Si la zone est toujours ouverte à la fin de la temporisation de sortie, la sirène intérieure est déclenchée.

### Temporisations de sortie

La centrale peut être programmée avec l'une des 5 temporisations de sortie disponibles. L'utilisateur peut alors quitter les locaux avant la mise en service du système. Cette temporisation est active en marche totale et partielle.

## Marche partielle

L'installateur peut programmer la centrale de telle sorte que certaines zones soient isolées, si l'utilisateur met le système en service en entrant la séquence "2 + ↵ + CODE UTILISATEUR". Les zones "Entrée/Sortie" ne peuvent pas être isolées. La mise en marche partielle permet, par exemple, de protéger le rez-de-chaussée d'une maison pendant que la famille qui l'occupe dort à l'étage. Il se peut que le mode "Marche Partielle" nécessite une zone Entrée/Sortie distincte de celle utilisée en mode "Marche Totale". Dans cet exemple, les membres de la famille pénètrent dans la zone protégée par l'escalier et non par la porte d'entrée.

L'installateur a la possibilité de programmer la zone 1 comme zone d'Entrée/Sortie lorsque le système est en marche partielle. Une fois cette programmation effectuée, le fait de pénétrer dans la zone 1 déclenche la temporisation d'entrée. En marche totale, la zone 1 se comporte comme une "Route d'Entrée".

Il est également possible de programmer le système pour une mise en marche partielle silencieuse. Dans ce cas, la centrale n'émet aucun signal sonore durant la temporisation de sortie.

Grâce à une programmation, l'installateur peut sélectionner la réponse d'alarme en marche partielle. En mode "Total", les sirènes intérieure et extérieure ainsi que le transmetteur sont déclenchés. En mode "Local", seul la sirène intérieure est déclenchée (la sirène externe et le transmetteur ne sont pas activés). Pour une description plus approfondie des broches de raccordement du transmetteur, se reporter au paragraphe "Sorties transmetteur".

## Entrée et mise à l'arrêt du système

Lorsque le système est en service, l'ouverture de la zone entrée/sortie déclenche la temporisation d'entrée, ainsi qu'une signalisation sonore spécifique. Il existe 5 temporisations disponibles, parmi lesquelles celle utilisée doit être sélectionnée, afin de permettre à l'utilisateur d'entrer et de mettre le système à l'arrêt.

Si l'utilisateur ne tape pas son code de mise à l'arrêt du système avant la fin de la temporisation d'entrée, le système lance alors une temporisation de **préalarme** (30 secondes). L'utilisateur doit impérativement entrer un code valide avant expiration de la temporisation de préalarme. Dans le cas contraire, une alarme totale est générée. Cette temporisation de préalarme peut être désactivée par simple programmation. Si tel est le cas, la centrale déclenche une alarme totale à la fin de la temporisation d'entrée.

La zone 1 est une **route d'entrée**, elle est donc ignorée pendant la temporisation d'entrée. Si nécessaire, il est possible de programmer la zone 2 comme route d'entrée également. Si l'utilisateur dévie de la route d'entrée le système déclenche une temporisation de préalarme. Si l'utilisateur n'entrepas un code valide avant la fin de la temporisation de préalarme, une alarme totale est alors générée. Dans le cas où l'installateur désactive la temporisation de préalarme, le système déclenche alors une alarme totale dès que l'utilisateur dévie de la route d'entrée.

## Alarme

### Sirènes extérieure et intérieure

La centrale possède deux sorties transistorisées distinctes permettant de commander **la sirène extérieure et le flash**.

Ces deux équipements sont généralement associés, à l'intérieur d'un boîtier étanche autoprotégé. Un module de commande installé à l'intérieur de ce dernier est équipé d'une batterie interne qui permet à la sirène "autoalimentée" de continuer à fonctionner lorsque son câble de liaison est coupé ou que le contact d'autoprotection de son coffret est ouvert. Ce type de module est utilisé pour l'alimentation d'une sirène ne consommant pas plus de 450 mA. Toute ouverture du coffret ou coupure de câble provoque une alarme totale. La sirène est déclenchée par disparition d'un +12V sur sa borne de blocage.

La centrale est équipée d'un **haut-parleur** interne, qui est utilisé comme sirène intérieure. Il émet les signalisations sonores des temporisations d'entrée/sortie et d'alarme. Un réglage situé dans la centrale permet de modifier le volume de la signalisation sonore des temporisations. La centrale peut être équipée d'un haut-parleur optionnel supplémentaire (réf. 9040 16 Ohms).

L'installateur peut sélectionner l'une des différentes temporisations d'alarme possibles.

### Réarmement

Cette fonction permet au système de se réarmer automatiquement après chaque cycle d'alarme. Lorsque cette option est sélectionnée, la centrale interrompt la signalisation sonore d'alarme à expiration de la temporisation programmée et se réarme. Si cette option n'est pas sélectionnée, les sirènes intérieure et extérieure demeurent silencieuses jusqu'à ce que l'utilisateur saisisse un code valide. Il est possible de programmer la centrale pour qu'elle se réarme jusqu'à trois fois, ou systématiquement.

### Premier détecteur en alarme et RAZ des détecteurs de choc

La centrale est équipée d'une **sortie programmable (O/P)** pouvant être utilisée pour **valider la fonction de mémorisation des IRP** ou pour une **RAZ des détecteurs de choc autonomes**.

Si plusieurs détecteurs IRP sont utilisés sur la même installation et que survient une alarme, il n'est généralement pas possible d'identifier par lequel d'entre eux celle-ci a été déclenchée. En raccordant toutes les bornes "mémorisation" des différents détecteurs sur la sortie programmable de la centrale, cet inconvénient est supprimé. Lorsque la programmation appropriée est réalisée, cette sortie est activée à la fin de la temporisation de sortie et remet à zéro l'ensemble des mémoires des détecteurs. Lorsqu'une alarme se produit, la sortie est désactivée. La fonction de mémorisation du premier détecteur déclenché est validée, tandis que celle des autres détecteurs est invalidée. Ainsi, seule la LED du premier détecteur en alarme s'allume. Cette sortie peut également servir avec des détecteurs de bris de vitre (il est à noter que cette sortie est également désactivée lorsque la centrale est à l'arrêt).

La fonction de mémorisation des détecteurs de choc autonomes est généralement activée dès que ceux-ci sont déclenchés. Pour effectuer une RAZ automatique, raccorder la borne 0V de tous les détecteurs sur la sortie O/P de la centrale et programmer celle-ci pour sélectionner la fonction appropriée. Dès que débute la temporisation de sortie, la centrale désactive cette sortie pendant 6 secondes afin que la remise à zéro s'effectue (se reporter aux instructions du fabricant des détecteurs pour de plus amples détails sur les méthodes de RAZ disponibles).

## Sorties transmetteur

La centrale dispose de 2 broches de sortie permettant de déclencher un transmetteur téléphonique vocal ou digital (se reporter à la figure 2). L'une de ces broches correspond à une information d'alarme agression, tandis que l'autre délivre une information d'alarme intrusion. Un +12 V est présent lorsque les sorties sont au repos. Dans le cas contraire, un 0V apparaît (déclenchement par suppression d'un +12V en alarme). Après une alarme, les sorties délivrent à nouveau un +12V (repos), lorsque l'utilisateur procède à la RAZ du système.

## Alarme panique - Agression

Si cette fonction est programmée par l'installateur, l'utilisateur peut, en cas d'agression, déclencher une alarme en appuyant simultanément sur les touches "1" et "3" de n'importe quel clavier. Cette alarme fonctionne quel que soit l'état de la centrale. En sortie d'usine, cette fonction n'est pas active par défaut.

## Mode carillon

Lorsque la centrale est à l'arrêt, les sirènes intérieures émettent un signal sonore de type "carillon", si les détecteurs raccordés sur les zones sélectionnées à cet usage sont activés. L'installateur sélectionne les zones désirées durant la programmation. L'utilisateur peut activer ou désactiver le mode.

## Alimentation secteur

Il est vivement recommandé de tirer une ligne secteur ininterrompible, spécifique à la centrale qui sera protégée par un fusible 1 A. Ce type de liaison doit être confié à un électricien qualifié et satisfaire aux exigences de l'UTE. La centrale doit impérativement comporter une batterie interne, afin que le système puisse continuer à fonctionner pendant les coupures secteur.

## Commandes utilisateur

La centrale possède 2 codes utilisateur à 4 chiffres (codes par défaut 1234 et 0000). L'utilisateur peut modifier ces codes à n'importe quel moment, mais il ne peut programmer le système avec ces derniers. Le second code par défaut (0000) est inactif.

Il existe différents modes de mise en service :

- |                  |                                                                              |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Marche totale    | Toutes les zones programmées fonctionnent.                                   |
| Marche partielle | Certaines zones sont isolées. Il revient à l'installateur de les programmer. |

Mise en service avec zones isolées

Une ou plusieurs zones sont temporairement isolées. L'utilisateur sélectionne celles-ci pendant la mise en service. La zone 6 ne peut pas être isolée, si elle est programmée comme zone panique. Il en va de même pour la zone 5, si elle est programmée comme zone Incendie et pour toute zone Entrée/Sortie.



## Mémoire d'évènements

La centrale garde en mémoire les 10 derniers événements d'alarme intrusion ou autoprotection. En mode "programmation", l'installateur peut consulter la mémoire en utilisant la commande 90 (se reporter au chapitre 3 "Programmation"). Le système affiche les événements en allumant les LEDS appropriées, sur le clavier. Pour lire les événements les plus anciens, presser la touche "<< (1)". Pour les événements les plus récents, appuyer sur la touche ">> (3)".

## Code d'accès installateur

L'installateur peut accéder à la programmation du système en pressant la touche "0" suivi de  $\downarrow$  puis, son code à 4 chiffres (code par défaut 7890). En mode "Programmation", il peut modifier son code à tout moment. Cependant, ce code ne permet pas de mettre le système en ou hors service.

## Caractéristiques techniques

### Spécifications

Temp. de fonctionnement	:	-10° à +50° C
Humidité relative	:	80%
Dimensions	:	210 (l) x 210 (h) x 65 (p) mm
Poids	:	Environ 1,1 kg (sans la batterie)

### Alimentation

Alimentation du système	:	230 Vac (temp. ambiante +20 ° C)
Consommation au repos	:	50 mA nominal
Consommation en alarme	:	150 mA nominal
Consommation clavier 9427	:	20 mA
Batterie	:	12 V / 2,1 Ah - Batterie au plomb gélifié
Encombrement batterie	:	185 (l) x 55 (h) x 30 (p) mm

### Sorties

Les sorties transistorisées "sirène, flash, O/P et AUX" sont de type collecteur ouvert.

Sirène	:	12 Vdc / 500 mA (apparition d'un 0V)
Flash	:	12 Vdc / 500 mA (apparition d'un 0V)
Sortie programmable O/P	:	12 Vdc / 100 mA (apparition d'un 0V)
AUX (pour détecteurs)	:	12 Vdc / 300 mA

### Attention : Courant maximum disponible: 800 mA sous 12 volts

Sorties transmetteur	:	Agression et Intrusion / Disparition d'un +12 V
----------------------	---	-------------------------------------------------

### Fusibles

F1 - Batterie	:	1 A retardé
F2 - 12 V AUX	:	1 A rapide
F3 - 21 Vac	:	1 A retardé

**Attention : lors du remplacement des fusibles, respecter les valeurs mentionnées ci-dessus.**

## Circuit imprimé principal

La figure 3 présente le circuit imprimé principal. Le transformateur secteur et le haut-parleur interne sont situés sur le fond du boîtier.

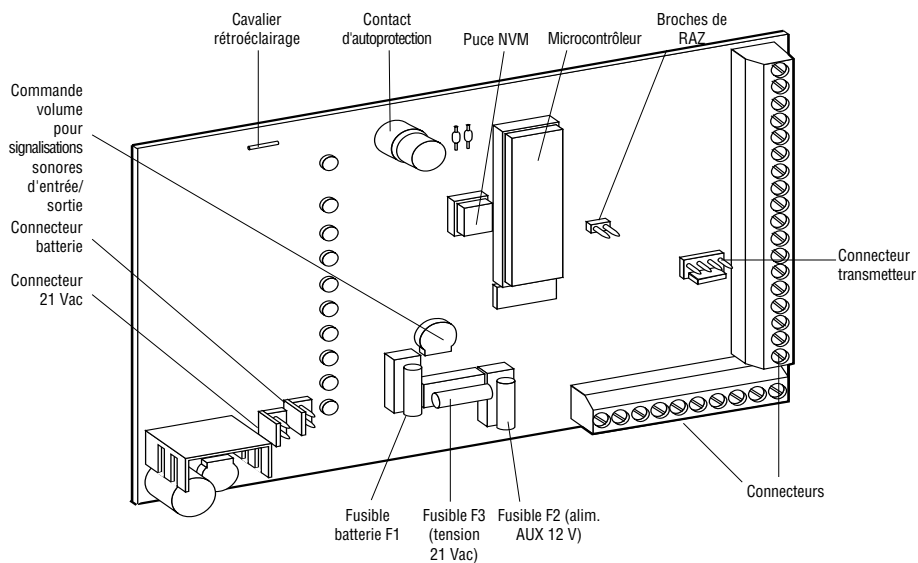


Figure 3. Vue intérieure de la centrale

## **2. PLANS DU SYSTEME**

### **Précautions relatives à l'installation**

Avant de procéder à l'installation de la centrale, s'assurer que les fenêtres et les portes ferment toutes correctement et ne nécessitent aucune réparation. Dans le cas contraire, de fausses alarmes peuvent être déclenchées. Veiller également à ce qu'aucun animal domestique ne perturbe le bon fonctionnement des détecteurs de mouvement.

Lorsque cela est possible, installer des systèmes de verrouillage sur les fenêtres du rez-de-chaussée ou à l'étage. S'il est en mesure de retarder un intrus, un système d'alarme plus simple peut se révéler plus efficace et moins sujet aux déclenchements d'alarmes intempêtes qu'une installation complexe couvrant l'ensemble des pièces et fenêtres.

### **Emplacement de la centrale**

Monter le système dans un lieu discret, à proximité d'une source d'alimentation secteur. Il s'avère souvent très pratique d'installer la centrale sous la cage d'escalier. Positionner les claviers de manière à ce que les touches soient clairement visibles et que l'utilisateur puisse, sans difficulté, procéder à la mise en/hors service du système. S'assurer qu'il sera possible à l'utilisateur d'atteindre rapidement la porte de dernière issue et d'entendre la signalisation sonore de sortie. Si nécessaire, prévoir un autre haut-parleur (extension).

### **Emplacement de la sirène extérieure**

Installer la sirène aussi haut que possible, afin de réduire les risques de manipulations malveillantes de la part d'un intrus. Veiller, cependant, à ce que le dispositif soit aisément visible. Ne pas monter la sirène à proximité d'une source de nuisance sonore importante (telle que trafic automobile ou voie ferrée). En effet, la sirène risque alors de ne pas être entendue, même à une courte distance. Le câblage de la sirène doit passer directement par le mur et ne jamais courir en surface.

### **Emplacement de la sirène factice**

Pour une protection accrue, il est possible d'installer un boîtier de sirène "factice" à divers points du bâtiment. Ces coffrets sont identiques en apparence à la véritable sirène, mais ils ne comportent aucun équipement. Cette ruse se révèle généralement très pratique.

### **Détecteurs**

Il existe différents types de détecteurs disponibles, adaptés à une installation domestique simple :

Le détecteur à infrarouges passifs (IRP) repère les mouvements d'un intrus grâce aux infrarouges dégagés par le corps de celui-ci. Ces rayons sont ensuite comparés au niveau normal de la pièce.

Un contact de porte est un contact Reed (magnétique) utilisé pour détecter l'ouverture des fenêtres ou des portes.

Un détecteur de vibration est conçu pour détecter d'éventuels chocs portés à une porte ou à une fenêtre.

Un bouton Panique permet d'activer les sirènes dans le cas où l'utilisateur se trouve menacé. Ce bouton fonctionne quel que soit l'état de la centrale.

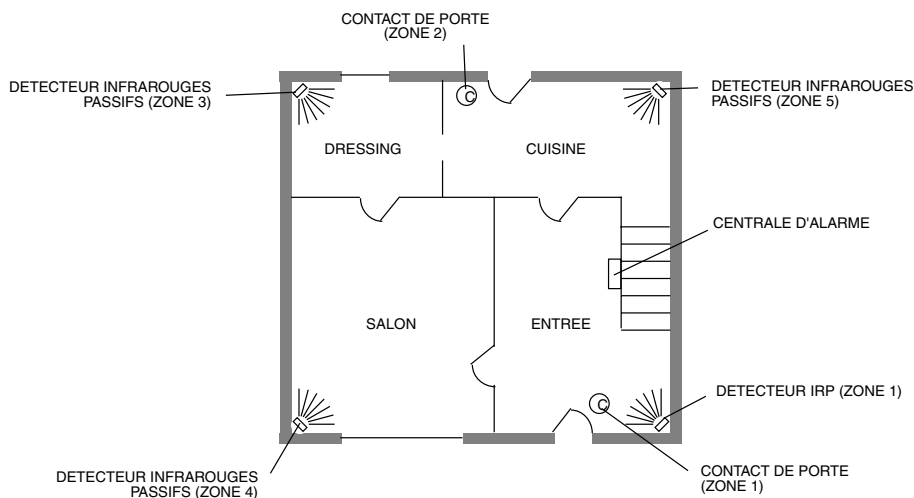
## Exemple

La Figure 4 ci-dessous illustre le cas d'un système destiné à protéger une maison de deux étages.

### Rez-de-chaussée

- Les deux tiers des cambrioleurs pénètrent par les portes d'entrée ou arrière. Sur la Figure 4, des contacts magnétiques ont été montés sur les portes avant et arrière de la maison, afin de détecter toute tentative d'effraction. De plus, aucune mise en marche du système n'est possible dès lors qu'un contact de porte est demeuré ouvert. Dans ce cas, un message s'affiche, demandant à l'utilisateur de vérifier la fermeture des portes et fenêtres avant toute mise en service. La porte principale est raccordée à une zone d'entrée/sortie (E/S), et la porte arrière à la zone 2.
- Les pièces du rez-de-chaussée (zones 3, 4 et 5) sont protégées par des IRP. Un détecteur de ce type est installé dans le hall d'entrée (zone 1). Ce dernier déclenche la temporisation et la signalisation sonore d'entrée dès que le système est programmé en Marche Partielle.

Figure 4. Plan du rez-de-chaussée



### Etage

- Sur la Figure 5, un seul IRP (zone 6) est installé dans le couloir. Ainsi, toute personne pénétrant dans la maison par une chambre déclenche une alarme dès qu'il se déplace sur le palier. Mais la zone 6 peut également être assignée à un bouton Panique, monté dans la chambre principale.

- (b) La sirène extérieure et le flash sont installés en hauteur, sur la face avant de la maison et une sirène factice est montée à l'arrière de celle-ci.

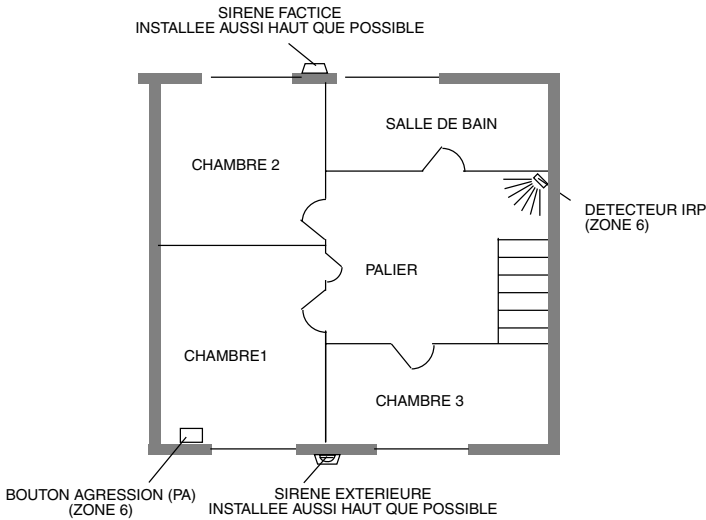


Figure 5. Plan de l'étage

## Options de mise en service

Il est recommandé aux occupants de placer le système en Marche Totale lorsqu'ils quittent la maison et de sélectionner le mode Partiel lorsqu'ils dorment à l'étage. La zone 1 doit être programmée pour déclencher la temporisation d'entrée à la mise en Marche Partielle de la centrale. Cette fonctionnalité peut s'avérer très pratique si un enfant ou un invité descend au rez-de-chaussée par inadvertance, alors que le système est en marche.

Se reporter au chapitre 4 "Programmation", § "Exemples" pour de plus amples précisions.

## 3. INSTALLATION

La pose de la centrale comporte les étapes suivantes :

1. Tirer les câbles des détecteurs, clavier(s) déporté(s), boutons-poussoirs et sirènes extérieures vers la centrale.
2. Installer la centrale, les détecteurs, le(s) clavier(s) déporté(s), les boutons-poussoirs et les sirènes extérieures aux emplacements choisis.
3. Raccorder le câble secteur en s'assurant que l'alimentation 230 Vac est coupée et installer la batterie (ne pas la raccorder à cette étape).
4. Raccorder le ou les claviers déportés (s'ils existent) sur la centrale.
5. Raccorder les détecteurs sur la centrale (sans que l'alimentation 12 V AUX soit connectée à cet instant).
6. Raccorder la sirène extérieure. A ce stade, ne pas compléter le raccordement à la borne 12 V du connecteur inférieur.
7. Effectuer la première mise en service (raccordement secteur et batterie).
8. Raccorder l'alimentation 12 V du bornier inférieur sur la sirène extérieure et l'alimentation 12 V AUX du bornier supérieur aux différents détecteurs.
9. Programmer le système (se reporter au chapitre 4 "Programmation").
10. Le système peut être présenté à l'utilisateur.

### Montage du système

#### Pose de la centrale

- (a) Retirer la centrale de son emballage.
- (b) Retirer la vis de fermeture en face avant et ouvrir le couvercle vers la gauche. Un trou oblong de fixation est situé en haut du fond du boîtier.
- (c) Marquer et percer le trou oblong. Fixer temporairement la centrale au mur. Marquer les deux autres trous. Déposer à nouveau la centrale et percer sur les marques.
- (d) Fixer définitivement la centrale en utilisant des vis  $\varnothing$  8 mm long. 30 mm à tête ronde.

**Note :** ne pas percer les trous avec la centrale en position, l'électronique pourrait alors subir des dommages importants.

#### Pose d'un clavier déporté 9427

La Figure 6 ci-contre représente le clavier 9427.

1. "Décliper" la face avant du clavier et le décrocher de son embase.
2. Maintenir l'embase du clavier en place et marquer les trous de fixation. Percer et introduire une cheville à l'endroit du trou oblong.
3. Replacer le clavier et le fixer à l'aide d'une vis unique insérée dans le trou de fixation.

4. Marquer la position de deux trous de fixation supplémentaires, percer et introduire des chevilles.
5. Fixer de nouveau le clavier à l'aide de deux vis supplémentaires.

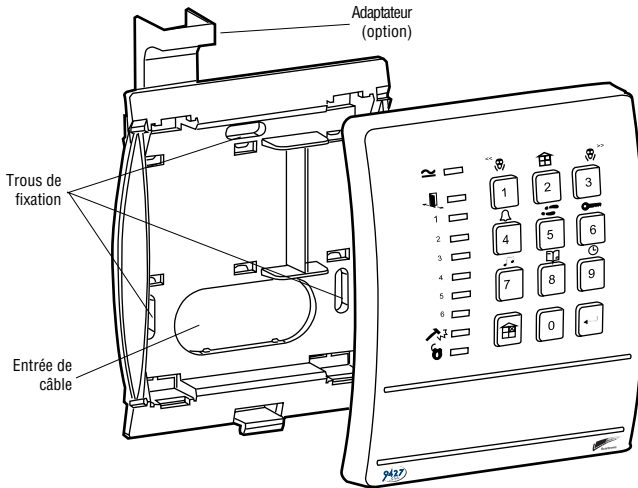


Figure 6. Embase du clavier 9427

## Montage des contacts magnétiques

Ce type de détecteur est composé d'un contact reed logé dans un premier boîtier en plastique et d'un aimant placé dans un second boîtier. Il existe principalement deux types de contacts magnétiques. L'un est prévu pour un montage en saillie, tandis que l'autre est encastrable.

Le contact en "saillie" est disposé sur le bâti de la porte ou le dormant de la fenêtre en regard de la partie aimant, fixée quant à elle sur le battant de la porte ou l'ouvrant de la fenêtre.

Le contact "encastré" est inséré dans le bâti ou le chambranle grâce à un trou. La partie aimant est également logée en regard, dans un trou pratiqué sur le battant de la porte ou l'ouvrant de la fenêtre.

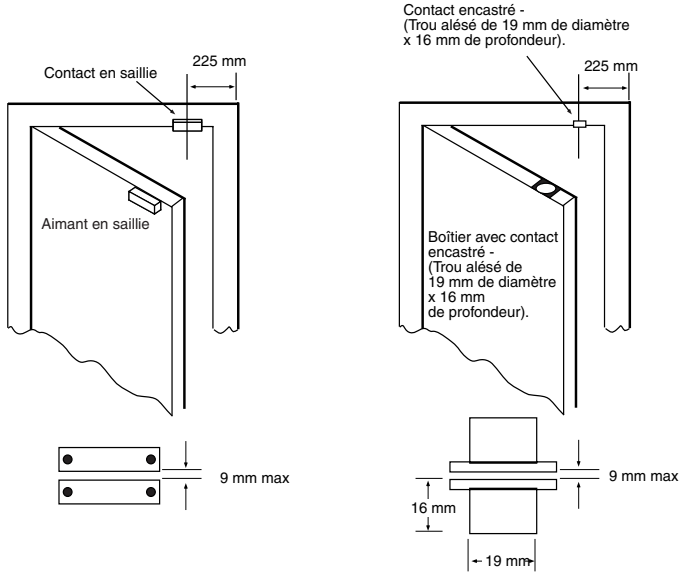


Figure 7. Installation en haut de porte

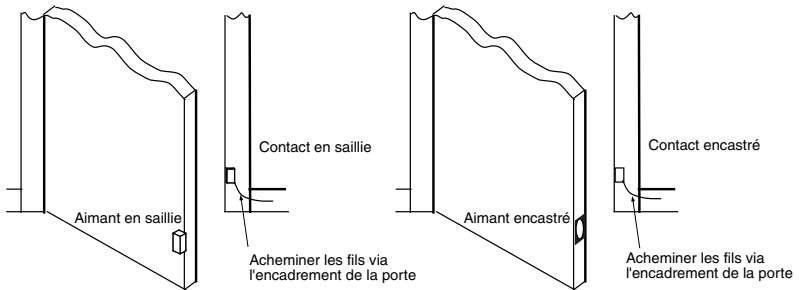


Figure 8. Installation en bas de porte

## Raccordement des IRP

Lors de l'installation de détecteurs à infrarouges, se reporter aux instructions relatives à l'installation de ces derniers, ainsi qu'aux spécifications techniques fournies avec ceux-ci.

## Raccordement de la sirène extérieure

- (a) Tirer un câble à 6 conducteurs jusqu'à l'emplacement choisi pour le montage de la sirène. Ce câble doit traverser le mur pour être ensuite directement introduit à l'intérieur du boîtier de la sirène. Le passage du câble en saillie sur le mur est vivement déconseillé.



- (b) Séparer l'embase de la sirène de son capot. Monter le module requis ainsi que la sirène sur l'embase. Fixer l'embase à l'aide des vis  $\varnothing$  8 mm longueur 40 mm (caractéristiques minimum). Si cela est possible, utiliser des chevilles d'ancrage  $\varnothing$  10 mm.

## Câblage de la centrale

### Passage des câbles

Sur la partie gauche du fond du boîtier, un passage  $\varnothing$  30 mm est disponible pour les câbles encastrés. Une prédécoupe en partie haute, également à gauche, est réservée aux câbles en saillie.

### Raccordement secteur

Il est vivement conseillé de tirer une ligne secteur ininterrompible, spécifique à la centrale, qui sera protégée par un fusible 1A. Ce raccordement est réalisé grâce à un bornier 3 plots situé en fond de boîtier (se reporter à la figure 9).

Il est à noter que la centrale n'est pas équipée de fusible secteur interne. Toutes les liaisons électriques doivent être confiées à un électricien qualifié et satisfaire aux exigences de l'UTE.

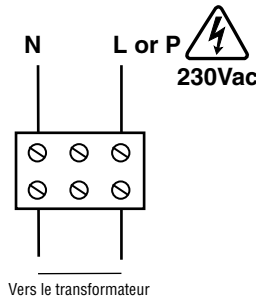


Figure 9. Raccordement secteur

**Attention : ne pas raccorder le secteur à cette étape.**

### Raccordement batterie

Une batterie 12 V / 2,1 Ah doit être raccordée à la centrale.

**Attention : ne pas raccorder la batterie à ce stade de l'installation.**

### Raccordement d'un clavier déporté 9427

Se reporter à la figure 10.

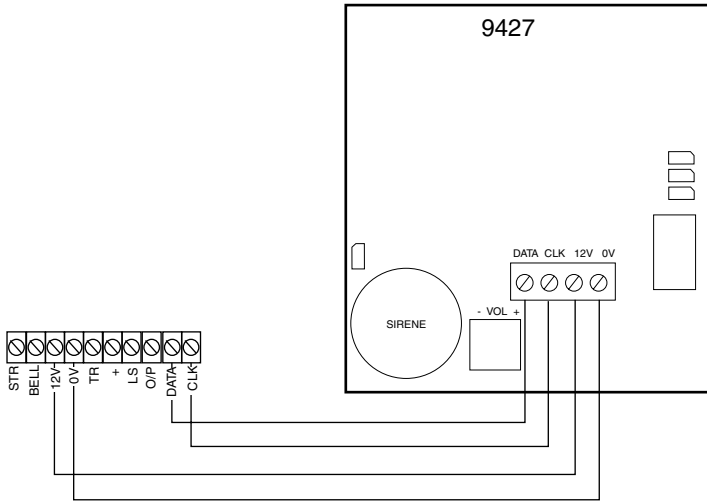


Figure 10. Raccordements clavier 9427

### Adressage clavier et rétroéclairage

La centrale accepte jusqu'à deux claviers déportés (limitation du logiciel interne de la 9448+). La centrale 9448ES accepte un maximum de 4 claviers. Programmer une "adresse" différente pour chaque clavier. Comme l'indique la figure 11, le strap de sélection "LK1" permet de déterminer cette adresse. Utiliser le strap "LK4" pour activer ou désactiver la fonction de rétroéclairage du clavier.

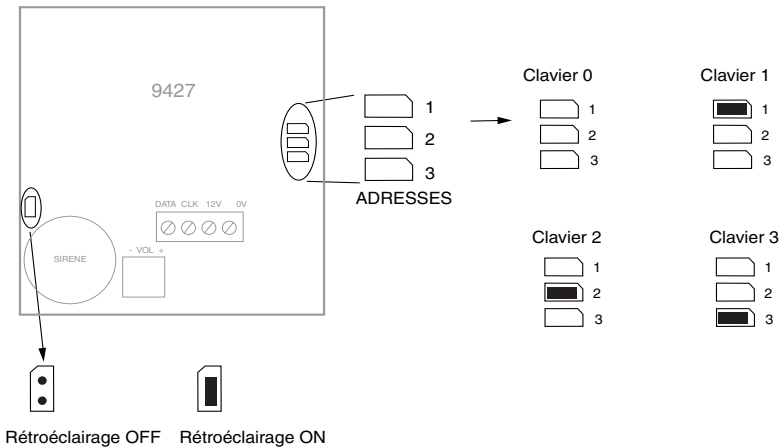


Figure 11. Adressage et rétroéclairage clavier

*Note : en sortie d'usine, la fonction de rétroéclairage du clavier est active. Pour la désactiver, couper le strap en se reportant à la figure 3.*

## Raccordements des zones

Le bornier servant au raccordement des 6 zones et de la zone temporisée d'Entrée/Sortie est situé en partie supérieure droite du circuit imprimé (voir fig. 12).

A chaque zone doit être associée une boucle d'autoprotection. Raccorder tous les circuits d'autoprotection en série jusqu'aux bornes A/T du circuit imprimé principal de la centrale.

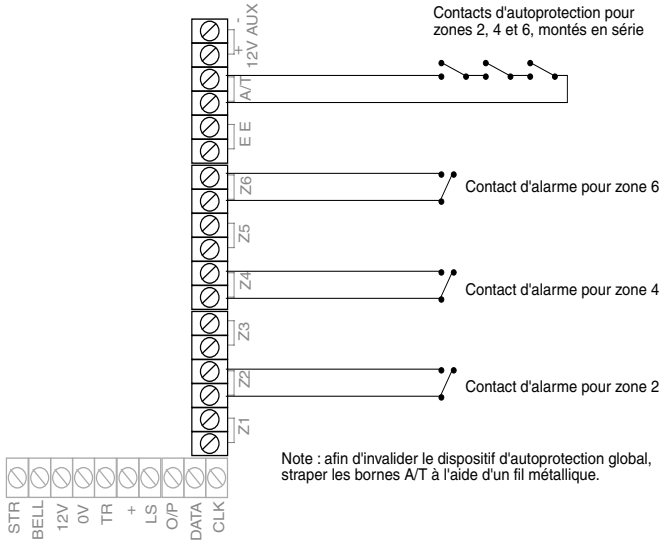


Figure 12. Raccordement des zones

## Raccordements des contacts magnétiques

La figure 13 décrit les raccordements, lorsqu'il existe un contact magnétique par zone. Utiliser un câble à 4 conducteurs pour les connexions des boucles d'autoprotection et d'alarme. Il est à noter que le contact reed est raccordé entre les vis en métal plaqué (bornes repérées en noir sur le schéma).

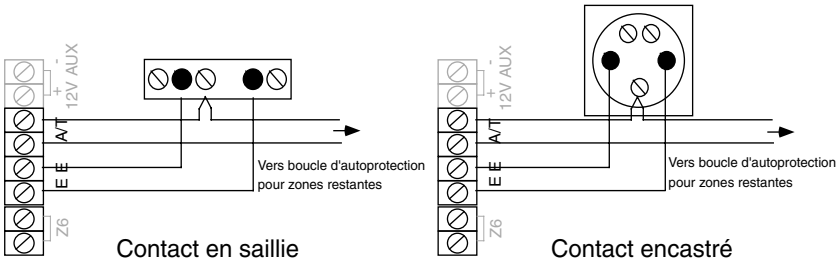


Figure 13. Raccordement d'un contact de porte par zone

### 3. Installation

La Figure 14 indique comment connecter plus d'un contact de porte par zone.

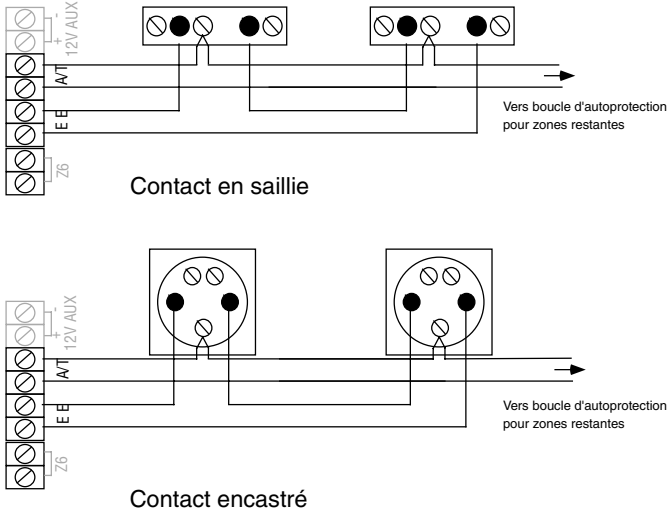


Figure 14. Raccordement de deux contacts de porte par zone

### Raccordement des IRP

La figure 3 décrit les raccordements à effectuer pour relier un IRP par zone. Utiliser un câble à 6 conducteurs pour les connexions d'alimentation, les boucles d'autoprotection et d'alarme.

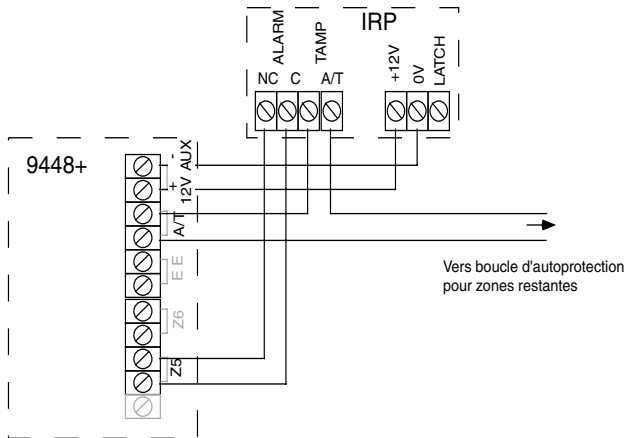


Figure 15. Raccordement d'un IRP par zone.

La figure 9 indique comment raccorder plusieurs détecteurs sur la même zone. Utiliser un câble à 8 conducteurs.

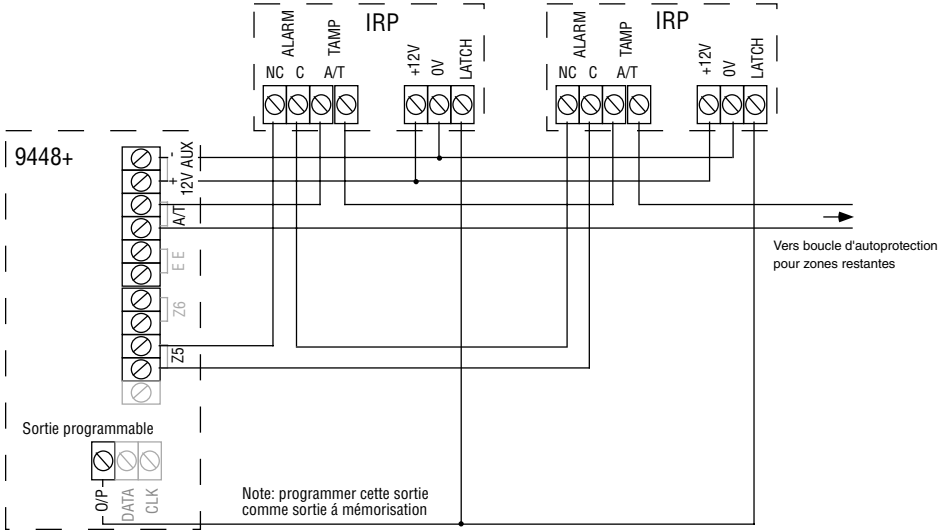


Figure 16. Raccordement de plusieurs IRP par Zone

La sortie programmable de la centrale doit être reliée à l'entrée de mémorisation des détecteurs.

Les détecteurs sont alimentés par les deux bornes "12V AUX" (courant max. disponible 300 mA) situées sur le circuit imprimé principal.

### Raccordement d'un transmetteur

Pour raccorder un transmetteur sur le connecteur "Com", utiliser un câble référence 485127 (ce câble est disponible chez les distributeurs agréés). Pour de plus amples détails, se reporter à la figure 17.

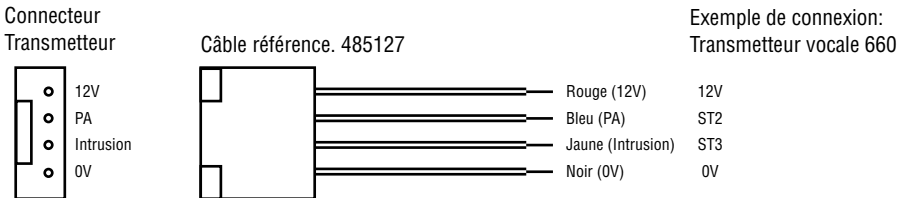


Figure 17. Câble référence 485127



## Raccordement des sirènes et du flash

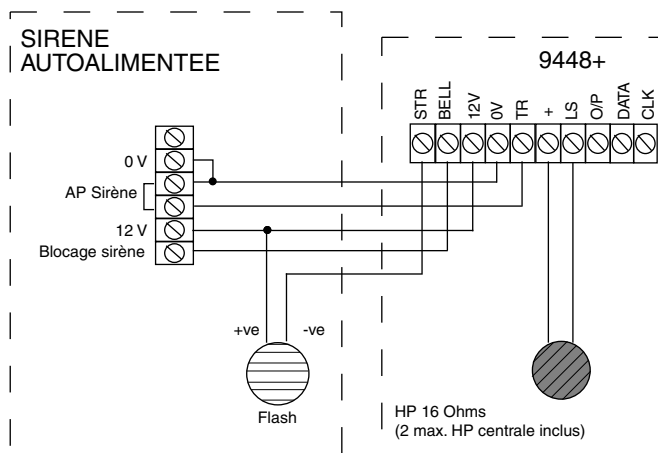


Figure 18. Raccordement sirène

Se reporter à la figure ci-dessous pour le raccordement de la sirène extérieure, du flash et de la sirène intérieure.

Le raccordement d'**UN** haut-parleur (réf. 9040) 16 Ohms / 12 W s'effectue sur les bornes "LS".

## Exemple de câblage

La Figure 19 illustre le raccordement de deux détecteurs. Il est à noter que les connexions secteur et batterie ne sont pas représentées.

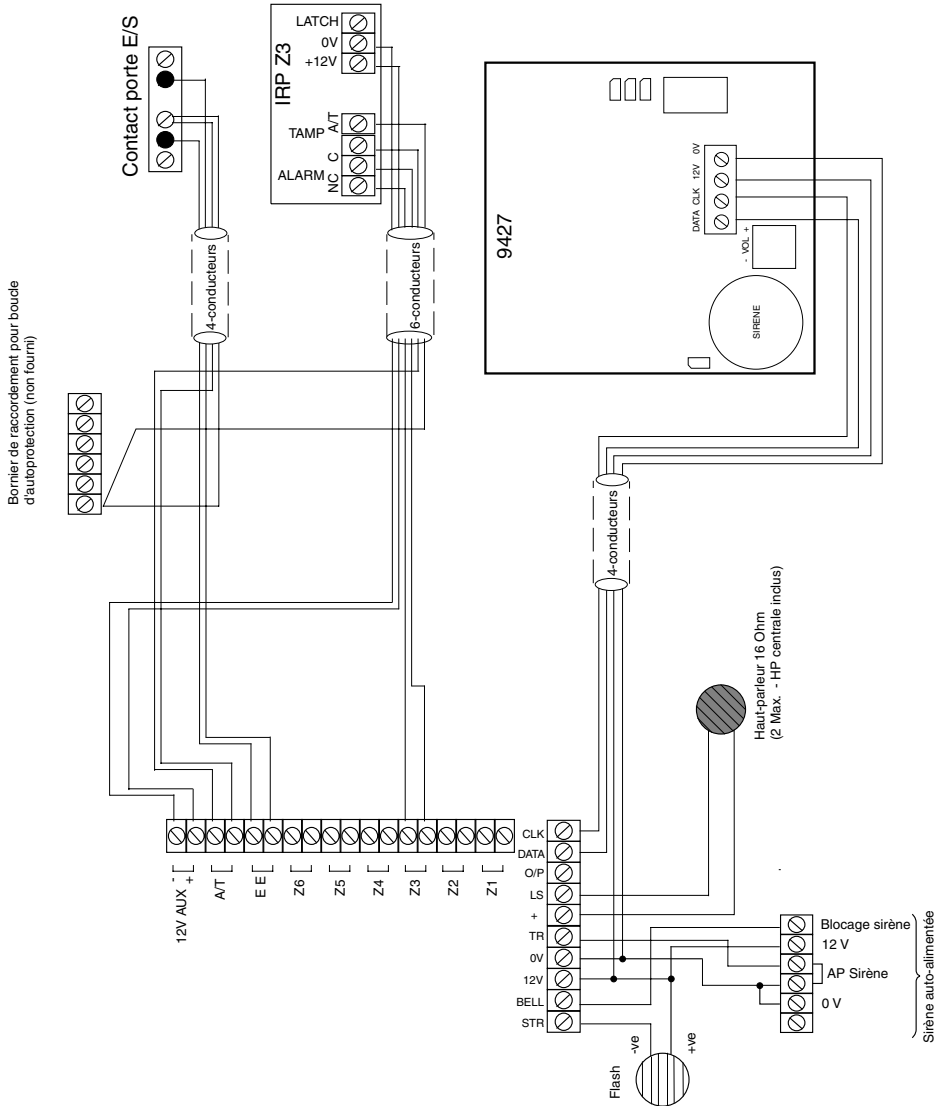




Figure 19. Exemple de câblage

## Mise en marche initiale

Avant de procéder au raccordement du secteur, s'assurer que les claviers déportés et toutes les boucles de détection sont correctement câblés. Les connexions d'alimentation 12 V de la sirène extérieure et 12 V AUX des détecteurs **NE DOIVENT PAS** être effectuées à ce moment du montage (se reporter à la figure 16).

1. Relier le câble secteur à la centrale.  
La LED verte (Secteur) s'allume et la sirène intérieure retentit. Ignorer toutes les signalisations délivrées par les autres LEDS.
2. Entrer sur le clavier, le code utilisateur par défaut : 1234.  
La sirène intérieure s'arrête. Ignorer toutes les signalisations délivrées par les LEDS.
3. Presser la touche "0" puis ↵, suivi du code installateur par défaut : 7890.  
Toutes les LEDS clignotent, sauf les LED  et .

La centrale est désormais en mode programmation.

4. Ouvrir le capot de la centrale et raccorder la batterie. Effectuer les connexions entre l'alimentation 12V présente sur le bornier inférieur et la sirène.  
La sirène ne doit pas se déclencher.
5. Fermer le capot de la centrale après avoir effectué tous les raccordements.  
Procéder à la programmation (se reporter au chapitre 4 "Programmation").



## 4. PROGRAMMATION

A sa sortie d'usine, la centrale est déjà programmée avec un certain nombre d'options par défaut, dont voici la liste.

### Programmation par défaut

Fonction	Par défaut	Pour modifier, utiliser la commande
Zones isolées		
en Marche Partielle	aucune	10
Carillon	aucune	11
Zones Non Utilisées	aucune	15
Code Installateur	7890	20
Code Utilisateur 1	1234	21
Code Utilisateur 2	0000 (actif une fois modifié)	22
Marche Partielle Silencieuse	Non	35
Zone 2	Alarme Normale	36
Réarmement auto	Jamais	40
Temporisation d'alarme	20 minutes	42
Temporisation d'entrée	20 secondes	43
Temporisation de sortie	10 secondes	44
Zone 6	Alarme Normale	50
Sortie programmable	Mémorisation IRP	51
Zone 1 en Marche Partielle	Route d'entrée	52
Réponse alarme		
en Marche Partielle	Alarme Totale	53
Zone 3	Alarme Normale	54
Zone 5	Alarme Normale	55
Temporisation de préalarme	Activée	64
Réponse alarme Agression	Audible	66
Alarme PA (touches 1 & 3)	Désactivée	68
Day LED	Activée	69

### Modification de la programmation par défaut

Pour modifier les réglages par défaut, il est impératif de placer la centrale en mode de programmation. Puis :

1. Entrer une commande de programmation à deux chiffres, suivie d'une pression sur la touche "↵". (Se reporter au paragraphe "Liste de commandes de programmation Installateur").  
Pour les commandes 35 à 68, une LED s'allume pour indiquer l'option couramment utilisée. Si la LED est éteinte, cela signifie que l'option retenue est "0".
2. Saisir le chiffre correspondant à l'option requise, puis presser la touche ↵.  
La centrale émet un double bip pour indiquer que la saisie a été acceptée.

#### 4. Programmation


Toutes les LEDS clignotent. La centrale est prête pour la commande suivante.

Si une saisie est incorrecte, un signal sonore unique est émis indiquant l'erreur. Recommencer l'opération.

3. Lorsque la programmation est terminée, entrer la séquence "99 ↵" pour quitter le mode. La centrale revient au mode utilisateur (jour).

### Liste de commandes de programmation Installateur

<b>Pour changer :</b>	<b>Entrer :</b>	<b>suivi de :</b>	<b>Notes</b>
Zones isolées en10 ↵ Marche Partielle*		N° de zone ↵	LED allumées pour les zones isolées (voir note 1)
Carillon	<b>11</b> ↵	N° de Zone ↵	LED allumées pour Carillon (zone E/S = zone 7)
Zones Non Utilisées	<b>15</b> ↵	N° de Zone ↵	LED éteintes pour zones non utilisées (voir note 2)
Code Installateur	<b>20</b> ↵	nouveau code ↵	4 chiffres
Code Utilisateur 1	<b>21</b> ↵	nouveau code ↵	4 chiffres (voir note 3)
Code Utilisateur 2	<b>22</b> ↵	nouveau code ↵	4 chiffres (voir notes 3 & 4)
Marche Partielle Silencieuse	<b>35</b> ↵	0 ↵ 1 ↵	Audible Silencieuse
Route d'entrée Zone 2	<b>36</b> ↵	0 ↵ 1 ↵	Alarme Normale Route d'entrée
Réarmement auto	<b>40</b> ↵	1 ↵ 2 ↵ 3 ↵ 4 ↵ 5 ↵	Jamais Une fois Deux fois Trois fois Toujours
Temporisation d'alarme	<b>42</b> ↵	1 ↵ 2 ↵ 3 ↵ 4 ↵	90 secondes 3 minutes 10 minutes 20 minutes
Temporisation d'entrée	<b>43</b> ↵	1 ↵ 2 ↵ 3 ↵ 4 ↵ 5 ↵	10 secondes 20 secondes 30 secondes 45 secondes 1 minute
Temporisation de sortie	<b>44</b> ↵	1 ↵ 2 ↵ 3 ↵ 4 ↵ 5 ↵	10 secondes 20 secondes 30 secondes 45 secondes 1 minute
Zone 6	<b>50</b> ↵	0 ↵ 1 ↵	Alarme Normale PA

Sortie Programmable	51 ↓	0 ↓ 1 ↓	Mémorisation IRP RAZ détecteurs de choc
Zone 1 en Marche Partielle	52 ↓	0 ↓ 1 ↓	Route d'entrée Entrée/Sortie
Réponse alarme Marche Partielle	53 ↓	0 ↓ 1 ↓	Alarme Totale Sirène intérieure
Zone 3	54 ↓	0 ↓ 1 ↓	Alarme Normale Entrée/Sortie
Zone 5	55 ↓	0 ↓ 1 ↓	Alarme Normale Incendie
Temporisation de préalarme (30 s)	64 ↓	0 ↓ 1 ↓	Activée Désactivée
Réponse alarme Agression	66 ↓	0 ↓ 1 ↓	Audible Silencieuse
Alarme Agression Touches 1 & 3	68 ↓	0 ↓ 1 ↓	Désactivée Activée
Day LED	69 ↓	0 ↓ 1 ↓	Activée Désactivée
Consultation Journal de bord	90 ↓		Presser << pour consulter les événements antérieurs et >> pour les événements ultérieurs.
Test Technicien	97 ↓	Déclenchement. détecteurs	Presser la touche  pour quitter le test.
Retour aux valeurs par défaut	98 ↓		Aucune modification des codes
Fin mode Prog.	99 ↓		(voir note 5)

**Notes :**

1. N° = numéros des zones. entrer le numéro requis pour activer ou désactiver les zones. Le fait de presser la touche ↓ sauvegarde les zones sélectionnées. En Marche Totale ou Partielle, les zones Entrée/Sortie ne peuvent pas être isolées.
2. Programmer toutes les zones non raccordées comme zones "Non Utilisées".
3. L'utilisateur final peut modifier les codes d'accès (voir le manuel d'utilisation).
4. Le code utilisateur 2 par défaut "0000" est inhibé. Le retour de ce code à sa valeur par défaut "0000" le désactive de nouveau.
5. Si la sirène intérieure se déclenche lors de l'utilisation de cette commande, vérifier le contact d'autoprotection du coffret de la centrale, celui de la sirène extérieure et la boucle d'autoprotection globale des zones.

**Retour au mode de programmation**

Il est possible de revenir à ce mode lorsque la centrale n'est ni en service, ni en alarme. Pour cela :

Presser la touche "0" puis ↓ suivi du code installateur.

Toutes les LEDS clignotent, sauf la LED secteur.

**La centrale est de nouveau en mode Programmation.**

## Retour aux valeurs par défaut

En cas de panne totale d'alimentation (secteur et batterie), la centrale 9448+ conserve toutes les informations de programmation et les codes d'accès. Après rétablissement de l'alimentation, il suffit d'une remise à zéro de la centrale à l'aide du code utilisateur ou installateur.

Si l'utilisateur oublie son code, procéder de la façon suivante :

1. Supprimer toute alimentation (secteur et batterie).
2. Localiser le connecteur "MOLEX" 2 broches situé près du microcontrôleur, repéré "RST" (voir la figure 3 page 40).
3. Court-circuiter les 2 broches à l'aide de la lame d'un petit tournevis.
4. Rétablir l'alimentation batterie puis le secteur sans déplacer la lame du tournevis.

La centrale charge les codes utilisateur et installateur par défaut (voir page 55).

- 5 Retirer la lame du tournevis.
6. Entrer la combinaison "1234".
7. Presser la touche 0 puis ↵ suivi de 7890.
8. Programmer à nouveau les codes d'accès.

Si l'installateur souhaite retourner à la programmation usine sans modifier les codes d'accès :

1. Entrer en mode Programmation (si ce n'est pas le cas).
2. Entrer la séquence "98 ↵" sur le clavier.

Le système revient à la programmation usine sans changer les codes d'accès.

## Test de passage

Ce test permet de vérifier le fonctionnement du système sans effectuer de mise en service.

1. Entrer dans le mode Programmation.
2. Entrer la séquence "97 ↵".  
La centrale émet un signal sonore continu.
3. Activer chaque détecteur l'un après l'autre.

Lorsque le contact d'un détecteur s'ouvre, la centrale produit un son discontinu et la LED de la zone correspondante s'allume.

4. Presser la touche ⏏ pour arrêter le test en cours.

Il est à noter que ce type de test permet de vérifier toutes les zones (Agression, Autoprotection zones, centrale et sirène). Le test de passage Utilisateur ne permet pas cela.

## Exemple de programmation

Pour reproduire la programmation proposée au chapitre 2, il est nécessaire de modifier certains des réglages par défaut. Dans cet exemple, considérons que :

- la temporisation d'entrée est de 30 secondes
- la temporisation de sortie est de 45 secondes.
- les zones Entrée/Sortie et porte arrière doivent déclencher une signalisation sonore de type "carillon".
- le système doit être programmé pour procéder à trois réarmements.

<b>Entrer :</b>	<b>Résultat</b>
1. 0 + ↵ + 7890	La centrale se place en mode de programmation et toutes les LED clignotent (à l'exception de la LED Secteur).
2. 10 + ↵ + 6 + ↵	La zone 6 est isolée en Marche Partielle.
3. 11 + ↵ + 72 + ↵	Les zones E/S et la zone 2 sont de type "carillon".
4. 40 + ↵ + 4 + ↵	Trois réarmements automatiques.
5. 43 + ↵ + 3 + ↵	Temporisation d'entrée de 30 secondes.
6. 44 + ↵ + 4 + ↵	Temporisation de sortie de 45 secondes.
7. 52 + ↵ + 1 + ↵	La zone 1 est une zone E/S en Marche Partielle.
8. 99 + ↵	Abandon du mode de programmation.
Pour programmer la zone 6 comme une zone Agression (PA), il est alors nécessaire d'ajouter l'étape suivante :	
7a. 50 + ↵ + 1 + ↵	La zone 6 est désormais assignée comme zone Agression (PA).

Cooper Security Ltd  
Security House  
Vantage Point Business Village  
Mitcheldean  
Gloucestershire  
GL17 0SZ

Product Support (UK) Tel: (09068) 616343  
Between 08:15 and 17:00 Monday to Thursday, 08:15  
to 12:45 Friday. Emergency service only between  
12:45 and 17:00 Friday  
(CALLS CHARGED AT 60p PER MINUTE)  
Product Support Fax: (01594) 545401

Part No. 496574 Issue 2.

Cooper Menvier France  
9-11 rue des Raverdis  
92230 Gennevilliers  
Tél : 01.41.11.32.90  
Fax : 01.41.11.32.91

Manuel référence 496574 version 2