



# NOTICE

## CENTRALE D'ALARME

---



### ATTENTION

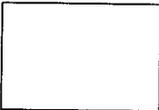
Tension secteur : il faut lire 230 V

Modification liste batterie

FULMEN PE 12015 - TUDOR TD15

STECO SAPHIR 150 - YUASA NP12-15

SONNENSCHNEIDER F312-15



---

# **1 NOTICE DESCRIPTIVE (page 4)**

**1-1 REFERENCE (page 4)**

**1-2 PRESENTATION GENERALE (page 4)**

**1-3 CONFIGURATION (page 6)**

# **2 NOTICE D'INSTALLATION (page 7)**

**2-1 MONTAGE ET FIXATION (page 7)**

2-1-1 CENTRALE D'ALARME ATHENA (page 7)

2-1-2 BOITIERS DE COMMANDE ET DE CONTROLE BC1 ET BC3S (p. 7)

**2-2 RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION (page 8)**

2-2-1 LE RACCORDEMENT AU SECTEUR (page 8)

2-2-2 LE RACCORDEMENT A LA BATTERIE (page 8)

2-2-3 LE MODULE ALIMENTATION/CHARGEUR (page 9)

**2-3 CONNECTIONS AUX DISPOSITIFS PERIPHERIQUES (page 10)**

2-3-1 PRINCIPE DE CABLAGE (page 10)

2-3-2 REPERAGE DES BORNERS (page 12)

2-3-3 CABLAGE DES DETECTEURS (page 13)

2-3-4 CABLAGE DES SERRURES (page 14)

2-3-4-1 Serrure montée sur la centrale (page 14)

2-3-4-2 Serrures déportées (page 14)

2-3-4-3 Boîtier de commande et de contrôle BC3S (page 15)

2-3-5 CABLAGE DES DISPOSITIFS D'ALARME (page 17)

2-3-5-1 Câblage d'une sirène intérieure autoalimentée (page 17)

2-3-5-2 Câblage d'une sirène extérieure autoalimentée (page 17)

2-3-5-3 Autres dispositifs d'alarme (page 18)

2-3-6 REPORT D'INFORMATIONS (page 19)

2-3-6-1 Voyants déportés (page 19)

2-3-6-2 Boîtier de contrôle BC1 (page 20)

**2-4 LE MODULE OPTIONNEL MO2-AT (page 21)**

2-4-1 PRESENTATION (page 21)

2-4-2 MONTAGE (page 22)

2-4-3 LES BRANCHEMENTS AU MODULE MO2-AT (page 22)

2-4-3-1 Repérage des borniers (page 22)

2-4-3-2 Fonctionnement (page 23)

2-4-3-3 Câblage d'un contrôleur-enregistreur (page 23)

**2-5 VERIFICATION DES BRANCHEMENTS (page 24)**

**2-6 FERMETURE ET POSE DES SCELLES (page 25)**

2-6-1 CENTRALE D'ALARME ATHENA (page 25)

2-6-2 BOITIERS BC1 ET BC3S (page 26)

## **3 NOTICE DE MISE EN SERVICE (page 27)**

- 3-1 LES PARAMETRES PROGRAMMABLES (page 27)**
- 3-2 REINITIALISATION DE TOUS LES PARAMETRES (page 28)**
- 3-3 PROGRAMMATION DES TEMPORISATIONS (page 28)**
- 3-4 VERIFICATION DES TEMPORISATIONS PROGRAMMEES (page 30)**
- 3-5 PROGRAMMATION DES OPTIONS DE FONCTIONNEMENT (page 31)**
  - 3-5-1 SELECTION DU TYPE DE SERRURE (page 31)
  - 3-5-2 INVERSION DES SORTIES POUR CONTROLEUR (page 31)
  - 3-5-3 PROGRAMMATION DU MODE SERVICE PARTIEL HACHE (p. 32)
  - 3-5-4 PROGRAMMATION DE LA BOUCLE 4 EN SERVICE 24H/24 (p. 33)
  - 3-5-5 PROGRAMMATION DU TYPE PERMANENT DES BOUCLES (p. 34)
- 3-6 VERIFICATION DES OPTIONS DE FONCTIONNEMENT (page 34)**
- 3-7 MISE EN SERVICE DE LA CENTRALE D'ALARME (page 35)**
  - 3-7-1 PASSAGE A L'ETAT HORS SERVICE (page 35)
  - 3-7-2 VISUALISATION DE L'ETAT DES BOUCLES (page 35)
  - 3-7-3 PRISE EN COMPTE DES TOUCHES (page 36)
- 3-8 EJECTION DE LA BOUCLE D'AUTOSURVEILLANCE (page 36)**

## **4 NOTICE D'EMPLOI (page 39)**

- 4-1 LES DEUX ETATS DE LA CENTRALE D'ALARME (page 39)**
- 4-2 MISE EN SERVICE DE LA CENTRALE D'ALARME (page 39)**
- 4-3 MISE HORS SERVICE DE LA CENTRALE D'ALARME (page 40)**
- 4-4 CONTROLE DE L'ETAT DES BOUCLES (page 41)**
- 4-5 COMMUTATION DES BOUCLES (page 41)**
- 4-6 VISUALISATION DE LA MEMOIRE D'ALARME (page 42)**
- 4-7 TEST DES DISPOSITIFS D'ALARME (page 42)**
- 4-8 UTILISATION DES BOITIERS DEPORTES (page 42)**
  - 4-8-1 BOITIER DE CONTROLE BC1 (page 42)
  - 4-8-2 BOITIER DE COMMANDE ET DE CONTROLE BC3S (page 43)

## **5 NOTICE D'ENTRETIEN (page 45)**

- 5-1 LE CHARGEUR (page 45)**
- 5-2 LA BATTERIE (page 45)**
- 5-3 LE CLAVIER ET LES ECRANS (page 45)**
- 5-4 LA SERRURE (page 45)**

## **ANNEXES (page 46)**

## **1-1 REFERENCE**

Référence du produit: CENTRALE D'ALARME ATHENA

La centrale d'alarme ATHENA a été conçue et est fabriquée en France par la Société Européenne de Matériel d'Alarme.

La centrale d'alarme ATHENA satisfait aux exigences de la norme NF-C-48 211 (Détection d'intrusion-Centrales d'alarme). Classée en type 2, elle est destinée à protéger efficacement les locaux à risques modérés.

La centrale d'alarme ATHENA peut être complétée par le boîtier de contrôle de mise en service BC1 et par le boîtier de commande BC3S.

Un module électronique optionnel, possible à monter, délivre des informations supplémentaires (alarme pour contrôleur-enregistreur, ...). Ce module est référencé MO2-AT.

## **1-2 PRESENTATION GENERALE**

La centrale d'alarme ATHENA est de type modulaire. Le coffret renferme un module alimentation-chargeur indépendant et une carte électronique de traitement. L'emplacement pour une alimentation secondaire par batterie est prévue dans le coffret. Une serrure de mise en et hors service est montée en face avant.

### **\*Le coffret:**

Le coffret en tôle d'acier est robuste et comporte un double fond pour permettre le passage des câbles. Il répond à l'indice deprotection IP 307.

Un emplacement pour une batterie de 15 Ah et des protections contre l'ouverture et l'arrachement sont prévus.

La pose de scellés est possible sur le coffret.

### **\*L'alimentation:**

L'alimentation principale de la centrale provient du réseau public (220V). L'alimentation secondaire est fournie par une batterie de secours de 15 Ah qui confère à la centrale d'alarme une autonomie de 36 heures en cas de coupure du secteur.

Le module alimentation/chargeur (réf. AL06) est indépendant.

### **\*Les entrées/sorties:**

La centrale d'alarme ATHENA dispose de quatre entrées de détection et d'une entrée pour l'autosurveillance.

Une entrée est prévue pour la serrure de mise en et hors service.

Les dispositifs d'alarme (sirènes, transmetteur téléphonique,...) sont actionnés par deux contacts de relais et par deux sorties sur transistor à sécurité positive.

Quatre sorties sont prévues pour le départ des informations de contrôle (contrôle boucles général, mémoire d'alarme, contrôle de mise en service/préalarme, état en ou hors service).

#### **MODULE OPTIONNEL MO2-AT**

Par adjonction d'un module optionnel (réf. MO2-AT), des sorties supplémentaires sont disponibles pour la connection d'un contrôleur enregistreur. Trois informations différentes sont présentes pour un contrôleur-enregistreur; l'information de mise en service totale, l'information de mise en service partielle et l'information d'alarme.

Ce module propose également, soit des sorties d'information d'alarme par boucle, soit des sorties de contrôle boucles, par cinq contacts de relais.

#### **\*Les branchements:**

Les dispositifs périphériques se connectent aisément sur la carte électronique de traitement sur laquelle sont prédisposés des borniers débrochables.

Des cosses sont prévues pour relier les blindages des câbles à leur entrée dans le coffret.

#### **\*Le paramétrage:**

Les paramètres de fonctionnement sont programmables à l'installation en utilisant les touches d'exploitation de la centrale.

Sont réglables:

- les temporisations d'entrée de chaque boucle de détection
- la temporisation de sortie
- la temporisation d'alarme
- la sélection de cinq options de fonctionnement

#### **\*L'emploi:**

La centrale d'alarme ATHENA fonctionne selon la procédure n°4, c'est à dire avec une entrée-sortie dernière issue temporisée.

Les cinq voyants verts de la centrale d'alarme visualisent, hors service, l'état des boucles d'entrée.

Le voyant rouge visualise la mémoire d'alarme.

Les quatre touches de boucles permettent de commuter les boucles.

La touche «**BOUCLE/PGM**» permet de visualiser la mémoire d'alarme par boucle grâce aux voyants verts.

La touche «**TEST**» actionne les dispositifs d'alarme.

Les commandes de mise en et hors service s'effectuent soit par la serrure à clés montée sur la centrale, soit par une serrure déportée.

Le boîtier BC1 permet le contrôle visuel et sonore de la mise en service de la centrale d'alarme.

Son avertisseur sonore doit être audible de l'extérieur des locaux surveillés.

Le boîtier BC3S permet la mise en et hors service de la centrale par une serrure à clés déportée, avec report des visualisations de contrôle.

La centrale d'alarme est prévue pour un usage intérieur dans un environnement courant défini par les conditions suivantes:

- gamme de température: de 0 à +40°C
- humidité relative maximale: 70%

### 1-3 CONFIGURATION

La centrale ATHENA peut être installée sans boîtier supplémentaire, à condition que le signal sonore de contrôle de mise en service soit audible de l'extérieur des locaux surveillés.

Dans le cas contraire, l'adjonction d'un boîtier BC1 déporté est nécessaire.

Le boîtier de contrôle et de commande BC3S, placé à l'intérieur des locaux surveillés, est utilisé pour la commande de mise en et hors service déportée.

Plusieurs boîtiers BC3S et plusieurs boîtiers BC1 peuvent être connectés à la centrale en parallèle.

Cet appareil ne doit pas être exposé aux gouttes ou aux projections d'eau

## 2-1 MONTAGE ET FIXATION

### 2-1-1 CENTRALE D'ALARME ATHENA

Le coffret de la centrale d'alarme se fixe à une paroi verticale, et de préférence plane. Quatre points d'ancrage sont prévus sur le fond du coffret. Les deux points supérieurs permettent de soutenir la centrale d'alarme et les deux points inférieurs assurent son maintien fixe.

Utiliser le gabarit de perçage pour positionner sur la paroi les quatre points en question.

Positionner aussi dans le mur une vis sur laquelle vient buter la languette du switch d'auto-surveillance à l'arrachement du coffret.

### 2-1-2 BOITIERS DE COMMANDE ET DE CONTROLE BC1 ET BC3S

Fixer le fond du boîtier au mur à l'aide de deux vis.

Positionner une troisième vis de façon à ce que la tête vienne buter contre la languette du switch d'auto-surveillance, lorsque le boîtier est fermé (tête de la vis à environ 12 mm du mur).

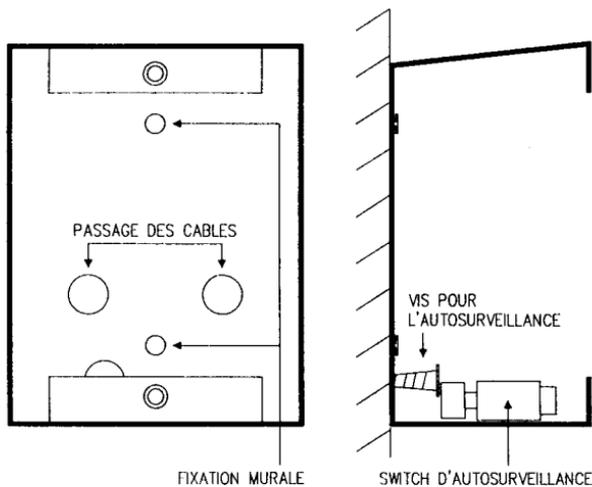


Schéma de fixation des boîtiers BC1 et BC3S

## **2-2 RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION**

### **2-2-1 LE RACCORDEMENT AU SECTEUR**

L'alimentation principale de la centrale d'alarme ATHENA provient du réseau public de distribution (secteur 220 VAC, fréquence 50 Hz). Le courant maximum consommé par la centrale est de 200 mA.

Le raccordement du réseau sur la centrale d'alarme doit se faire par un câble à trois conducteurs dont un de protection assurant la liaison avec la terre. Les deux autres étant reliés, l'un à une ligne de phase, et l'autre au neutre de l'installation électrique. Le schéma de distribution d'énergie doit être de type TN ou TT.

Le câble de raccordement à trois conducteurs doit être introduit dans le coffret par l'orifice circulaire muni d'un passe-fil protecteur situé au fond du coffret. Pour éviter le contact du câble avec le transformateur, insérer le câble dans le guide disposé à cet effet. Couper le câble à hauteur du connecteur à trois vis situé sur le chargeur, en prenant soin de relier le conducteur de terre à la borne repérée par le symbole , le conducteur du neutre à la borne du milieu et le conducteur de phase à la borne située près du porte-fusible secteur.

En vue de l'entretien, un dispositif de sectionnement doit être prévu dans l'installation pour séparer la centrale d'alarme de son alimentation. Le dispositif de sectionnement doit déconnecter simultanément les deux pôles (phase et neutre).

La conception de la centrale d'alarme en classe I garantit la sécurité de l'opérateur. La protection contre les chocs électriques est assurée à condition que toutes les parties accessibles par l'opérateur soient reliées parfaitement à la terre et que l'installateur vérifie la bonne mise à la terre du conducteur de protection de terre.

### **2-2-2 LE RACCORDEMENT A LA BATTERIE**

En cas de coupure du secteur, l'alimentation principale est remplacée par l'alimentation secondaire constituée d'une batterie d'accumulateurs.

L'autonomie de l'alimentation secondaire de la centrale est de un jour et demi (36 heures). Pour assurer cette autonomie, les batteries suivantes sont recommandées:

SONNENSCHNEIN	A212/15G5	12V-15Ah
STECO	SAPHIR 150	12V-17Ah
YUASA	NP 15-12	12V-15Ah

La centrale d'alarme est livrée avec 2 cosses FASTON mâles, pour adapter les bornes des batteries proposées, aux cosses FASTON femelles des fils de connections provenant du chargeur.

Placer la batterie dans le coffret de la centrale d'alarme, à droite du chargeur, puis, à la mise en service, relier la batterie au chargeur (le fil rouge au + et le fil noir au -).

Pour assurer une autonomie de 36 heures, le courant total débité par la batterie en l'absence de secteur doit être inférieur à 335 mA et le courant permanent disponible pour les détecteurs ou pour les autres dispositifs périphériques dépend de la présence ou non du module MO2-AT:

**Courant permanent maximum disponible:**

270 mA sans module MO2-AT

240 mA avec module MO2-AT

**NOTE:** Un dispositif de déconnection automatique de la batterie est prévue sur le chargeur, pour empêcher la décharge complète destructive de la batterie. La tension à laquelle intervient la déconnection est de 8,8 V.

## 2-2-3 LE MODULE ALIMENTATION/CHARGEUR

Le module alimentation/chargeur est constitué d'un transformateur de classe II et d'un circuit électronique de régulation de tension et de courant.

Le courant continu maximum disponible est de 1,6 A au total, sur les sorties basse tension.

Une protection par GEMOV, empêche les surtensions parasites du secteur d'endommager les circuits électroniques de la centrale.

Le circuit secondaire comporte un connecteur de liaison avec la batterie et avec la carte électronique de traitement, un bornier à deux bornes repérées «0V» et «+V» pour une alimentation auxiliaire, le dispositif électronique de régulation, et un relais de déconnection de la batterie.

Le chargeur est protégé contre l'inversion de polarité de la batterie et contre les courts-circuits des liaisons batterie. Il déconnecte automatiquement la batterie en cas de décharge importante.



Pour alimenter la centrale d'alarme, relier le connecteur d'alimentation à quatre points, débrochable, à la carte électronique de traitement.

**NOTE:** Pour un fonctionnement sur batterie seule, amorcer obligatoirement l'alimentation avec le secteur 220 V.

La protection contre les court-circuits est assurée au niveau du chargeur par quatre fusibles:

-le fusible **F1** (T 315 mA) protège l'entrée secteur

-le fusible **F2** (F 1,6 A) protège l'alimentation de la carte électronique de traitement, et les sorties +V (13,8V) disponibles sur cette carte.

-le fusible **F3** (F 1,6 A) protège la sortie «+V» du bornier du chargeur (tension 13,8 V).

-le fusible **F4** (F 1,6 A) protège la sortie «+V SIRENES» de la carte électronique de traitement (tension 14,5 V) qui permet la charge des batteries des dispositifs d'alarme autoalimentés.

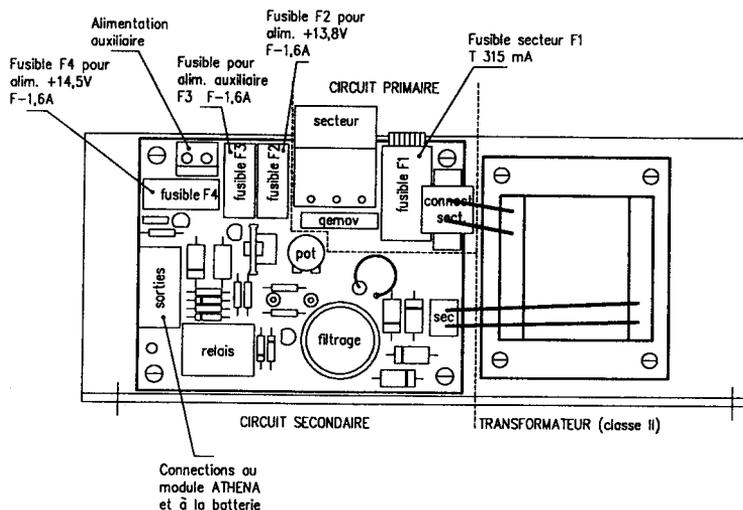


Schéma du module d'alimentation/chargeur

## 2-3 CONNECTIONS AUX DISPOSITIFS PERIPHERIQUES

### 2-3-1 PRINCIPE DE CABLAGE

Tous les branchements se font directement sur les borniers situés sur la carte électronique de traitement.

**NOTE:** Avant le câblage, vérifiez que le connecteur d'alimentation à quatre bornes n'est pas raccordé à la carte électronique.

Pour les branchements, utiliser des câbles multi-conducteurs comportant un blindage (écran) métallique.

Introduire les câbles dans la centrale par les deux ouvertures ovales percées dans le fond du coffret.

A l'entrée des câbles dans la centrale d'alarme, une série de huit cosses à souder sont disposées, permettant de connecter les blindages des câbles à la terre.

Enlever la gaine de chaque câble jusqu'au niveau des cosses, et souder les extrémités des blindages sur ces cosses en prenant soin de relier chaque blindage à une cosse par le plus court chemin (longueur de la liaison inférieure à 1 cm).

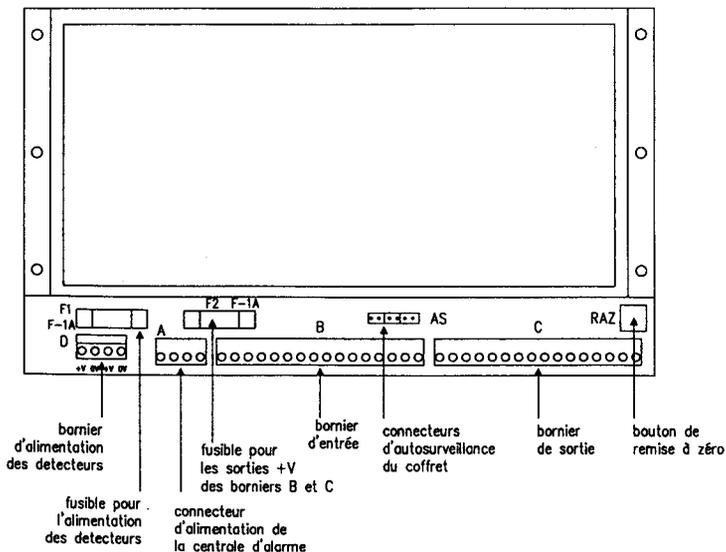
**NOTE:** En cas de connection d'un relais 12 V sur une des sorties de la centrale d'alarme, mettre obligatoirement une diode (1N4001, 1N4148...) en inverse et en parallèle sur la bobine du relais.

Les extrémités des conducteurs se vissent tous sur la carte électronique de traitement ou éventuellement sur le module optionnel MO2-AT.

\* Le bornier «B» débrochable est prévu pour le raccordement des contacts de détection et d'autosurveillance.

\* Le bornier «C» débrochable sert au raccordement de la serrure et des dispositifs d'alarme et de contrôle.

\* L'alimentation des détecteurs est prévue par un bornier fixe à 4 points (Bornier "D").



### Implantation des connecteurs sur la carte électronique.

## 2-3-2 REPERAGE DES BORNERS

### Bornier d'alimentation des détecteurs (D)

+V: sortie 13,8 Vcc protégée par le fusible F1 de la carte (F-1A)

0V: masse (0 V)

+V: sortie 13,8 Vcc protégée par le fusible F1 de la carte (F-1A)

0V: masse (0 V)

### Bornier d'alimentation de la carte (A) provenant du chargeur

A1: commande de coupure secteur

A2: alimentation 14,5 Vcc non secourue protégée par le fusible F4 du chargeur (F-1,6A)

A3: alimentation 13,8 Vcc secourue protégée par le fusible F2 du chargeur (F-1,6A)

A4: masse (0 V)

### Bornier d'entrée (B)

B01: +V (12V) protégé par le fusible F2 (F-1A)

B02: BOUCLE 1

B03: BOUCLE 1

B04: BOUCLE 2

B05: BOUCLE 2

B06: BOUCLE 3

B07: BOUCLE 3

B08: BOUCLE 4

B09: BOUCLE4

B10: entrée AUTOSURVEILLANCE

B11: entrée AUTOSURVEILLANCE

B12: libre (pour les câblages en série)

B13: libre (pour les câblages en série)

B14: libre (pour les câblages en série)

B15: libre (pour les câblages en série)

B16: libre (pour les câblages en série)

### Bornier de sortie (C)

C01: masse (0 V)

C02: +V EN SERVICE

C03: +V SIRENES (14,5V protégée par le fusible F4 du chargeur)

C04: CONTROLÉ BOUCLES GENERAL (0V si les boucles sont fermées)

C05: MEMOIRE D'ALARME (0V si une alarme est mémorisée)

C06: +V (13,8V protégée par le fusible F2, F-1A, de la carte)

C07: entrée SERRURE

C08: entrée SERRURE

C09: CONTACT D'ALARME (NF)

C10: CONTACT D'ALARME (commun)

C11: CONTACT D'ALARME (NO)

C12: +V ALARME

C13: +V HORS ALARME (+V de blocage de sirène intérieure)

C14: BUZZER de préalarme et de contrôle de mise en service

C15: ALARME TRANSMETTEUR (0V hors alarme)

C16: SIRENE EXTERIEURE (+V de blocage de sirène extérieure)

**NOTE:** La sortie +V SIRENES sert à l'alimentation des dispositifs d'alarme possédant une batterie propre. Cette alimentation est coupée pendant le TEST SIRENES et en l'absence de secteur.

Les sorties C12 et C13 sont protégées par le fusible F2 (F-1A) de la carte.

### 2-3-3 CABLAGE DES DETECTEURS

#### Câblage des entrées de détection

- Les contacts de détection NF (Normalement Fermé) se câblent entre les deux bornes d'une boucle. S'il y en a plusieurs, il y a lieu de les câbler en série.
- Les contacts de détection NO (Normalement Ouvert) se câblent eux, entre la borne +V (borne 1 du bornier B) et les deux bornes d'une boucle reliées par un strap ou par un contact NF. S'il y en a plusieurs, il y a lieu de les câbler en parallèle.

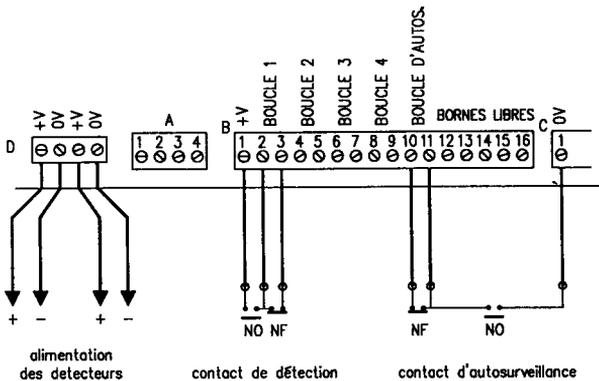
#### Câblage de l'entrée d'autosurveillance

- Les contacts d'autosurveillance NF se câblent entre les deux bornes de la boucle d'autosurveillance (B10-B11). S'il y en a plusieurs, il y a lieu de les câbler en série.
- Les contacts d'autosurveillance NO se câblent eux, entre le «0 V» (borne C01) et les deux bornes de la boucle d'autosurveillance reliées par un strap ou par un contact NF. S'il y en a plusieurs, les câbler en parallèle.

**NOTE:** Les bornes 12 à 16 du bornier d'entrée facilitent les câblages en série.

#### Câblage de l'alimentation des détecteurs

Le bornier (D) à quatre points, situé à l'extrême gauche de la carte électronique de traitement, sert à alimenter les détecteurs. Les deux bornes repérées par +V sont protégées par le fusible F1 (F-1A) de la carte.



#### Raccordement des détecteurs sur la centrale ATHENA.

## 2-3-4 CABLAGE DES SERRURES

### 2-3-4-1 Serrure montée sur la centrale

La centrale ATHENA est livrée avec une serrure montée sur la face avant de la centrale. Cette serrure (contact NO) est à impulsion.

**ATTENTION:** Si aucune serrure déportée n'est utilisée, mettre obligatoirement un strap entre les bornes C07 et C08 (entrée serrure déportée). Si ce strap n'est pas mis, la centrale passe alternativement en et hors service avec une période de 5 secondes!

### 2-3-4-2 Serrures déportées

La commande de mise en ou hors service peut s'effectuer par une ou plusieurs serrures à impulsion, déportées, NF ou NO.

- Les contacts de mise en ou hors service **NF** se câblent entre les deux bornes de la boucle de serrure (C07-C08). S'il y en a plusieurs, il y a lieu de les câbler en série.
- Les contacts de mise en ou hors service **NO** se câblent eux, entre la borne +V (borne C06) et les deux bornes de la boucle de serrure reliées par un strap ou par un contact NF. S'il y en a plusieurs, les câbler en parallèle.

**NOTE:** Les serrures doivent délivrer une impulsion de durée inférieure à 5 secondes. Deux impulsions se succédant dans un intervalle de temps inférieur à 5 secondes ne sont pas prises en compte séparément par la centrale.

**NOTE:** Vérifier qu'un conducteur relié à une borne 0V de la centrale soit présent dans le câble de serrure; ceci afin d'assurer une bonne surveillance au court-circuit du câble.

#### **Cas de serrures marche/arrêt:**

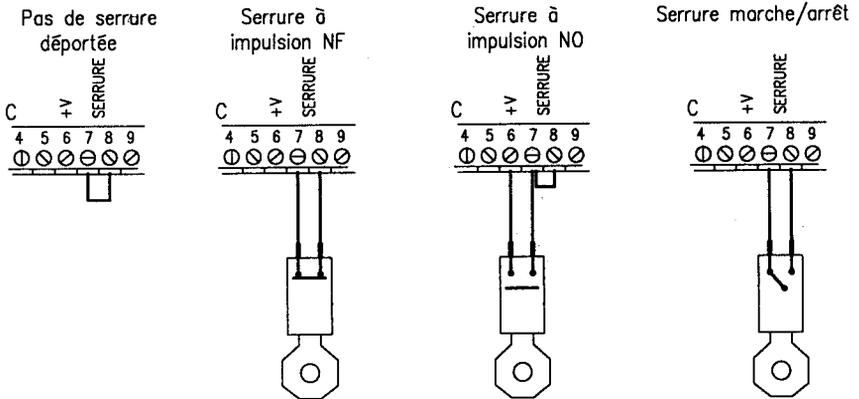
A condition de programmer la modification du type de serrure utilisée, la commande de mise en ou hors service peut s'effectuer par une serrure de type marche/arrêt. Les deux contacts de serrure se câblent alors entre les deux bornes de la boucle de serrure (C07-C08).

- Si le contact est fermé, la centrale d'alarme passe et reste hors service.
- Si le contact est ouvert, la centrale d'alarme passe et reste en service.

Dans le cas de l'utilisation d'un contact de serrure de type marche/arrêt, ne pas employer la serrure montée sur la centrale.

**NOTE :** L'utilisation d'une serrure de type marche/arrêt sur la centrale ATHENA supprime l'admission à la marque NF-A2P de la centrale.

La figure suivante précise le raccordement des différents types de serrure sur la centrale ATHENA.



### Raccordement des serrures sur la centrale.

#### 2-3-4-3 Boîtier de commande et de contrôle BC3S

Le boîtier de commande et de contrôle BC3S est adapté à la centrale d'alarme ATHENA pour les mises en et hors service déportées.

Il comporte, en plus d'une serrure à clés, un buzzer et trois voyants pour le contrôle de la présence du secteur, la visualisation de l'état de la centrale d'alarme, le contrôle de mise en service et le signalement sonore des temporisations d'entrée et de sortie.

Le branchement des fils conducteurs provenant des sorties de la centrale d'alarme s'effectue par deux borniers A et B à vis débrochables, de quatre points chacun.

**ATTENTION:** Pour le câblage, utiliser du câble multi-conducteurs protégé par un blindage métallique. Relier le blindage, au niveau de la centrale d'alarme, à une cosse à souder de mise à la terre, et, au niveau du boîtier BC3S, à la cosse à souder fixée près des borniers.

**\*Repérage des borniers A et B:**

A1: présence secteur

A2: serrure NO

A3: autosurveillance du boîtier

A4: autosurveillance du boîtier

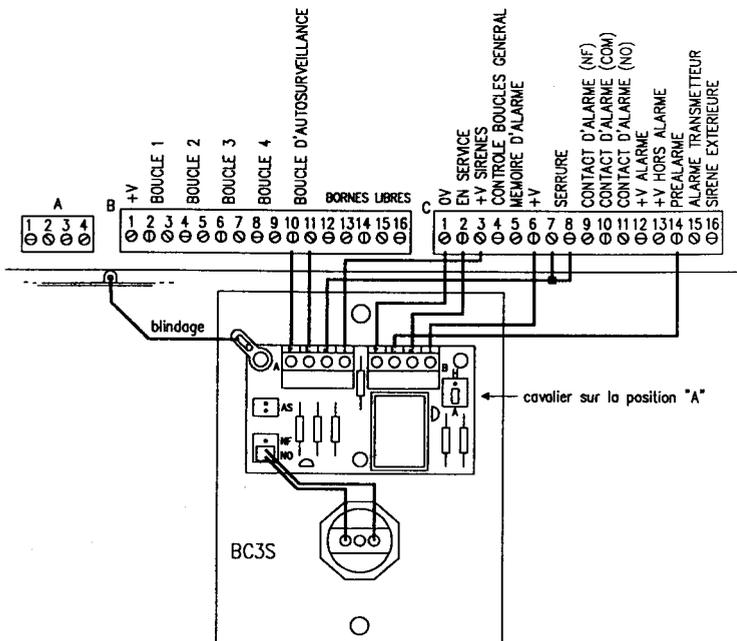
B1: +V

B2: état en ou hors service repéré par «MA» (marche)

B3: préalarme et contrôle de mise en service repéré par «BU»(buzzer)

B4: masse (0 V)

Positionner le cavalier du circuit imprimé BC3S près de la lettre "A".



**Schéma de raccordement entre la centrale d'alarme ATHENA et le boîtier BC3S**

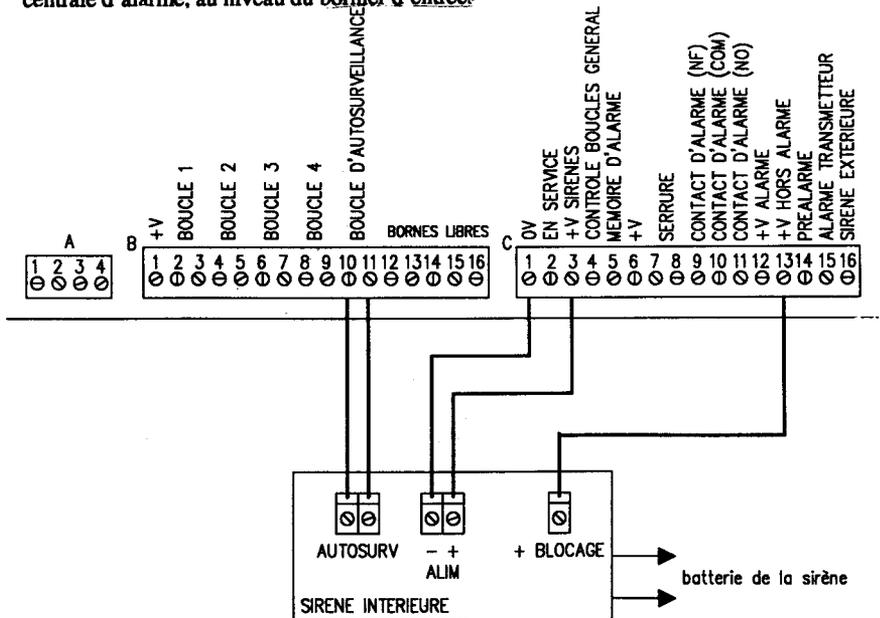
## 2-3-5 CABLAGE DES DISPOSITIFS D'ALARME

### 2-3-5-1 Câblage d'une sirène intérieure autoalimentée

La tension de charge de la sirène provient de la centrale d'alarme. Le «+» de la sirène se branche sur la borne +V SIRENES (borne 3 du bornier C) et le «-» de la sirène sur la borne 0 V (borne 1 du bornier C).

L'entrée de blocage de la sirène est à relier à la borne +V HORS ALARME (borne 13 du bornier C).

Insérer le contact d'autosurveillance de la sirène dans la boucle d'autosurveillance de la centrale d'alarme, au niveau du bornier d'entrées



**Raccordement d'une sirène intérieure autoalimentée.**

### 2-3-5-2 Câblage d'une sirène extérieure autoalimentée

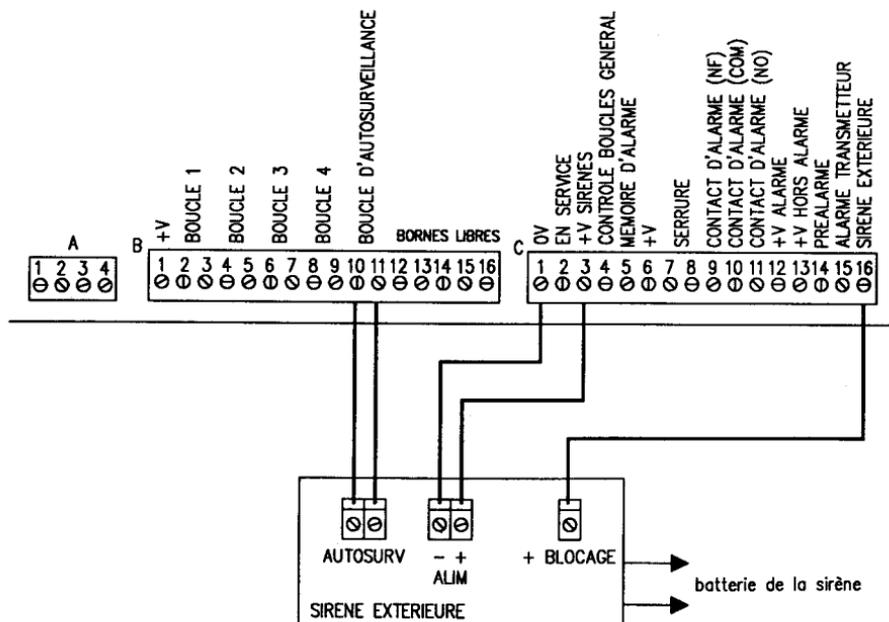
La tension de charge de la sirène provient de la centrale d'alarme. Le «+» de la sirène se branche sur la borne +V SIRENES (borne C03) et le «-» de la sirène sur la borne 0 V (borne C01).

L'entrée de blocage de la sirène est à relier à la borne SIRENE EXTERIEURE (borne 16 du bornier C).

La sortie C16 se fait sur un transistor à collecteur ouvert où une tension +V est présente lorsque la centrale d'alarme est hors alarme.

**NOTE:** La sirène extérieure n'est pas activée lorsque la centrale est à l'état hors service.

Insérer le contact d'autosurveillance de la sirène dans la boucle d'autosurveillance de la centrale d'alarme, au niveau du bornier d'entrées.



### Raccordement d'une sirène extérieure autoalimentée.

#### 2-3-5-3 Autres dispositifs d'alarme

- Utiliser le contact sec du relais d'alarme (bornes C09-C10-C11) pour connecter d'autres dispositifs d'alarme (flash lumineux, avertisseur sonore...) en commutant l'alimentation de ces dispositifs par la liaison NO du contact.
- Pour commander un dispositif de puissance (220 V), rajouter un relais adéquat intermédiaire (bobine 12 V=, contact pour du 220VAC), en prenant soin de connecter une diode (1N4001, 1N4148...) en inverse et en parallèle sur la bobine.
- La sortie d'alarme C15 est spécialement prévue pour délivrer l'information d'alarme pour un transmetteur téléphonique. Une tension 0V est présente sur la borne, à l'état hors-alarme.

## 2-3-6 REPORT D'INFORMATIONS

### 2-3-6-1 Voyants déportés

Il est possible de reporter à distance les informations suivantes:

#### - contrôle général des boucles

Une tension active de 0 V est présente sur la borne CONTROLE BOUCLES GENERAL (borne C04), la centrale d'alarme étant hors service, si aucune entrée de détection prise en compte (non commutée) n'est en défaut.

#### - mémoire générale d'alarme

Si une alarme a été activée sur l'une des quatre boucles de détection ou sur l'autosurveillance, une tension active de 0 V est présente sur la borne MEMOIRE ALARME (borne C05), uniquement si la centrale d'alarme est hors service.

La mémoire d'alarme est annulée au passage en service.

#### - état enhors service

Une tension active de 12 V est présente sur la borne EN SERVICE (borne C02), uniquement si la centrale d'alarme est en service.

La tension n'apparaît qu'à la fin de la temporisation de sortie.

#### - contrôle de mise en service et préalarme.

Une tension de 0V est présente sur la borne C14, à la mise en service, le temps de la temporisation de sortie. Cette sortie est également activée pendant la temporisation d'entrée (préalarme).

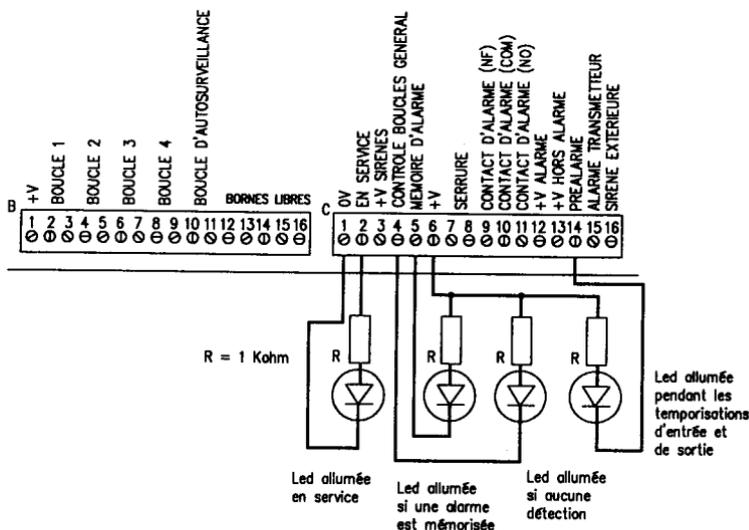
En l'absence de temporisation de sortie, la sortie est activée pendant 5 secondes. Dans le cas d'une mise en service partielle, la sortie est activée de manière hachée.

Le buzzer intégré à la centrale est activé parallèlement à la sortie C14. Dans le cas de l'utilisation d'un boîtier BC1 ou BC3S, le buzzer intégré peut être déconnecté en coupant la résistance R40, située au dessus de la résistance R4, elle même située au dessus de la borne C11.

#### - présence secteur

Une tension de 14,5V est présente sur la borne C03 en cas de présence du secteur. Cette tension disparaît en cas de coupure du secteur ou en cas de TEST SIRENES.

Dans le cas où l'on désire reporter ces différentes informations, par des voyants, effectuer le câblage visualisé sur la page suivante.



### Report des informations - Schéma

#### 2-3-6-2 Boîtier de contrôle BC1

Le boîtier de contrôle BC1 est adapté à la centrale d'alarme pour le report de l'information de contrôle de mise en service.

Il comporte un buzzer et un voyant pour le signalement visuel et sonore du contrôle de mise en service et des temporisations d'entrée et de sortie.

Le branchement des fils conducteurs provenant des sorties de la centrale d'alarme s'effectue par deux borniers à vis débrochables, de quatre points chacun, repérés par les lettres A et B.

Plusieurs boîtiers BC1 peuvent être connectés en parallèle sur la centrale.

#### \*Repérage des borniers:

- A1: non connecté
- A2: non connecté
- A3: autosurveillance du boîtier
- A4: autosurveillance du boîtier

- B1: +12 Vcc
- B2: entrée voyant
- B3: entrée buzzer
- B4: masse (0 V)

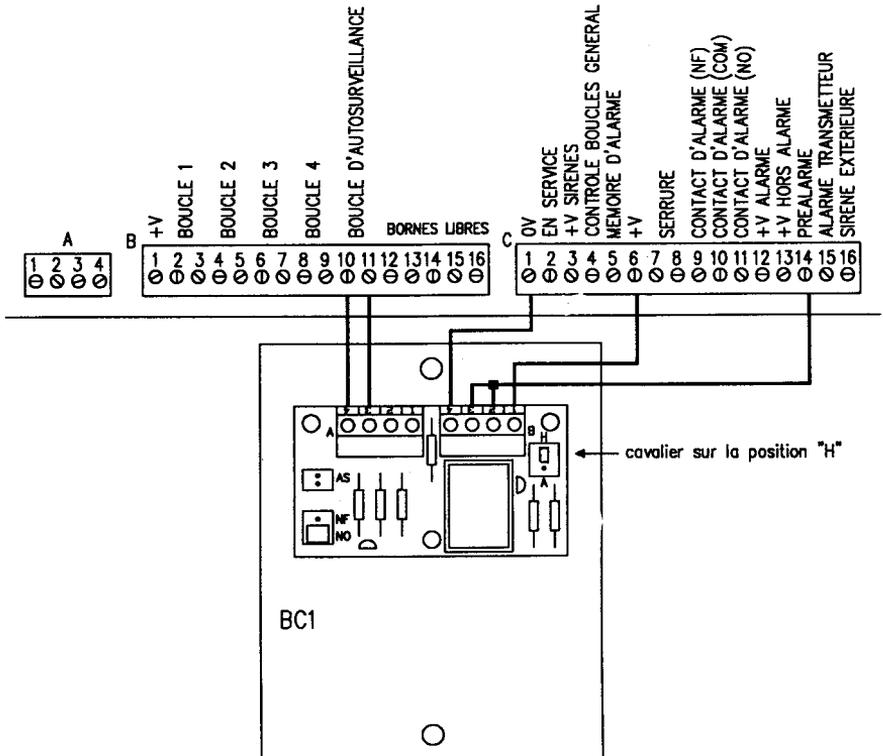


Schéma de raccordement entre la centrale d'alarme ATHENA et le boîtier BC1.

## 2-4 LE MODULE OPTIONNEL MO2-AT

### 2-4-1 PRESENTATION

La carte d'extension optionnelle MO2-AT, possible à monter dans la centrale ATHENA, augmente le nombre de sorties disponibles et permet notamment la connection d'un contrôleur-enregistreur à la centrale.

Elle délivre 8 informations, accessibles à partir de borniers débrochables repérés A et B. Les 3 premières informations, destinées à un contrôleur-enregistreur, sont l'information de mise en service totale, l'information de mise en service partielle et l'information d'alarme générale.

Les 5 autres informations disponibles sont, soit l'alarme par boucle, soit le contrôle par boucle (centrale hors-service). Le choix s'effectue manuellement par un cavalier de sélection situé sur la carte MO2-AT.

## 2-4-2 MONTAGE

La carte de dimension 103 x 86 mm se fixe dans le fond du coffret, sous la carte électronique de traitement, à l'aide de 4 entretoises nylon enclipsables (voir le gabarit de la centrale). La liaison à la carte électronique s'effectue par un câble en nappe débrochable.

Pour monter la carte MO2-AT ou pour effectuer les câblages, la carte principale de la centrale peut être momentanément dévissée.

La centrale ATHENA reconnaît automatiquement la présence de la carte MO2-AT.

→ Alimenter le module en utilisant la sortie +V (borne B01 de la centrale) et en la reliant à la borne B-4 du module.

## 2-4-3 LES BRANCHEMENTS AU MODULE MO2-AT

Les possibilités offertes par le module MO2-AT permettent de connecter tous les types de contrôleur-enregistreur.

Les informations supplémentaires disponibles permettent notamment l'emploi plus complet d'un transmetteur téléphonique ou la réalisation d'un synoptique.

Se référer aux indications des deux paragraphes qui suivent pour effectuer les branchements, en fonction des caractéristiques d'entrées des dispositifs périphériques employés.

### 2-4-3-1 Repérage des borniers

Borne A-1: Alarme générale pour contrôleur (NF)  
Borne A-2: Alarme générale pour contrôleur (commun)  
Borne A-3: Alarme générale pour contrôleur (NO)  
Borne A-4: +V EN SERVICE PARTIEL pour contrôleur  
Borne A-5: +V EN SERVICE TOTAL pour contrôleur  
Borne A-6: 0V (masse)  
Bornes A-7 et A-8: contact en liaison avec la boucle 1  
Bornes A-9 et A-10: contact en liaison avec la boucle 2  
Bornes A-11 et A-12: contact en liaison avec la boucle 3  
Bornes A-13 et A-14: contact en liaison avec la boucle 4

Bornes B-1 et B-2: contact en liaison avec la boucle AS  
Borne B-3: LIBRE  
Borne B-4: Alimentation 12 V

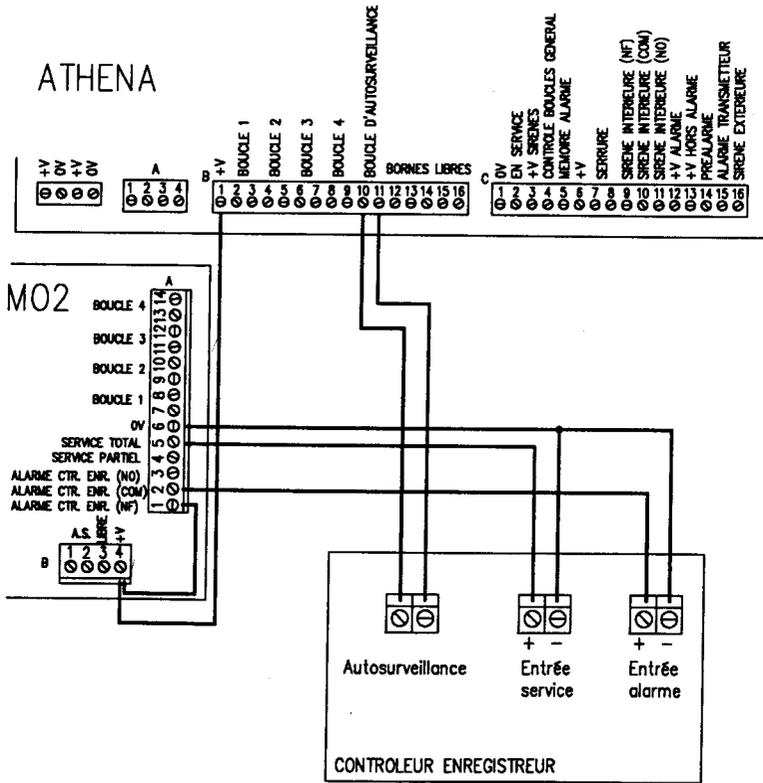
### 2-4-3-2 Fonctionnement

- La reconnaissance de la présence du module MO2-AT est signalée par le clignotement des voyants de la centrale au moment d'une remise à zéro (RAZ).
- Le contact sec d'alarme générale (bornes A-1, A-2, A-3) est à sécurité positive. L'information d'alarme de durée minimale 15 secondes, se prolonge le temps de l'alarme.
- Le TEST SIRENES de la centrale n'a pas d'effet sur le contact d'alarme générale.
- Les sorties A-4 et A-5 peuvent être inversées par programmation, pour devenir des sorties +V SAUF EN SERVICE PARTIEL et +V SAUF EN SERVICE TOTAL.
- La sortie A-5 peut être programmée pour délivrer un signal haché lors d'une mise en service partielle, en plus du signal continu lors d'une mise en service totale.
- Les sorties A-4 et A-5 ne sont activées qu'à l'issue des temporisations de sorties.
- Positionner le cavalier de la carte MO2-AT sur «a» pour sélectionner le mode ALARME PAR BOUCLE pour les contacts en liaison avec les boucles, ou sur «b» pour sélectionner le mode CONTROLE BOUCLES.
- Les contacts en liaison avec les boucles d'entrées de la centrale se ferment:
  - \* à l'apparition d'un défaut sur la boucle, centrale hors-service, en mode CONTROLE BOUCLE
  - \* au déclenchement d'une alarme provoquée par la boucle, en mode ALARME PAR BOUCLE. Le contact concerné reste fermé le temps de l'alarme.

### 2-4-3-3 Câblage d'un contrôleur-enregistreur

Le raccordement à un contrôleur-enregistreur s'effectue selon le schéma présenté sur la page suivante.

Pour un contrôleur à bande papier, la sortie A-5 peut être programmée pour délivrer un signal haché lors d'une mise en service partielle, et un signal continu lors d'une mise en service totale.



## 2-5 VERIFICATION DES BRANCHEMENTS

Lorsque tous les dispositifs périphériques ont été connectés à la centrale d'alarme, effectuer les contrôles suivants:

- vérifier que toutes les autosurveillances sont câblées
- mettre des straps sur les bornes des boucles de détection (bornes 2 à 9 sur le bornier B), dans le cas où aucun détecteur ne serait connecté
- vérifier la présence d'un strap ou d'un contact de serrure NF entre les bornes C07 et C08.

**Note technique:**

Lorsque les boucles de détection sont fermées (absence de détection), la tension des boucles, mesurée à l'aide d'un voltmètre entre une borne 0V et une borne d'entrée, doit être d'environ 3 V.

La tension de la boucle d'autosurveillance doit elle avoisiner 12,5 V lorsque tous les contacts d'autosurveillance NF sont fermés.

**----> Puis suivre les instructions suivantes:**

- vérifier que la carte électronique de traitement est raccordée au chargeur
- vérifier que la batterie est reliée au chargeur
- relier le réseau publique (220 V) au chargeur en actionnant le dispositif de sectionnement externe
- appuyer sur le bouton «RAZ» (en bas à droite de la carte électronique de traitement)

A la mise sous tension de la centrale, la centrale attend, sans déclencher d'alarme ni contrôler l'état des boucles, les instructions de l'installateur (voir notice de mise en service).

Pour les boîtiers de commande et de contrôle BC1 et BC3S, vérifier simplement que les deux borniers «A» et «B» ne sont pas intervertis.

## **2-6 FERMETURE ET POSE DES SCELLES**

### **2-6-1 CENTRALE D'ALARME ATHENA**

A l'issue de la programmation des paramètres de fonctionnement (voir notice de mise en service), relier le capot de la centrale à la terre à l'aide de la cosse Faston prévue à cet effet. Le capot est alors simplement vissé sur le coffret.

Il est possible d'apposer des scellés en suivant la procédure suivante:

- fixer horizontalement la languette de plombage sur la tige filetée qui lui sert de support (sur le montant droit du coffret)
- positionner le couvercle de la centrale d'alarme en prenant soin d'insérer la languette de plombage dans la rainure du couvercle
- visser le couvercle aux quatre coins
- poser un premier scellé dans la languette de plombage
- poser éventuellement un deuxième scellé par les trous percés sur le montant gauche de la centrale d'alarme

## 2-6-2 BOITIERS BC1 ET BC3S

Avant de fermer le boîtier, embrocher le connecteur relié au switch d'autosurveillance sur la barrette située près du bornier A et indiquée par les lettres «AS».

Dans le cas d'un boîtier BC3S, embrocher également le connecteur relié à la serrure sur la barrette localisée par le mot «SERRURE» en position NO.

Visser le couvercle du boîtier sur le fond à l'aide des deux vis fournies. La vis du bas doit pousser sur le switch d'autosurveillance et enclencher celui-ci en fin de course, sinon régler la hauteur de la vis fixée dans le mur au niveau de la languette du switch.

**3-1 LES PARAMETRES PROGRAMMABLES**

Lorsque tous les branchements sont effectués et la centrale mise sous tension, l'installateur peut passer à la phase de programmation des différents paramètres de fonctionnement de la centrale. Pour cela, garder le coffret ouvert pour avoir accès au bouton poussoir «RAZ» situé sur la carte électronique, du côté droit.

Les différents paramètres programmables de la centrale sont de deux types:

***1° Les temporisations***, à savoir

- les temporisations d'entrée pouvant être différentes sur chacune des quatre boucles de détection
- la temporisation de sortie, unique pour toutes les entrées temporisées
- la temporisation d'alarme

***2° Les options de fonctionnement***, à savoir

- la sélection d'une serrure de type marche/arrêt
- l'inversion de l'activation des sorties +V EN SERVICE PARTIEL et +V EN SERVICE TOTAL du module optionnel MO2-AT
- la sélection du mode SERVICE PARTIEL HACHE pour la sortie +V EN SERVICE TOTAL du module optionnel MO2-AT
- la mise en service 24h/24 de la boucle d'entrée 4
- le type permanent ou éjectable des entrées

La centrale permet l'accès à la programmation des temporisations, l'accès à la sélection des options de fonctionnement, le contrôle des valeurs des temporisations programmées, le contrôle des options programmées et la réinitialisation totale de tous les paramètres programmables.

**NOTES:**

A la livraison, les temporisations d'entrée et de sortie sont nulles, la temporisation d'alarme est fixée à 3 minutes et aucune option de fonctionnement n'est sélectionnée.

Les paramètres qui sont programmés restent mémorisés par la centrale, même en cas de coupure de toute alimentation et en cas d'action sur le bouton RAZ.

- Pour passer à l'état hors-service, si les paramètres programmés conviennent, fermer la centrale et appuyer sur une des quatre touches de boucle.

### **3-2 REINITIALISATION DE TOUS LES PARAMETRES**

Pour réinitialiser tous les paramètres, c'est à dire pour effacer les temporisations d'entrée et de sortie, pour fixer la temporisation d'alarme à 3 minutes et pour désélectionner les options de fonctionnement, suivre les instructions suivantes:

- appuyer sur le bouton «RAZ»
- appuyer sur la touche «BOUCLE/PGM», en maintenant la pression environ **six secondes**, jusqu'à ce que tous les voyants clignotent très rapidement.

### **3-3 PROGRAMMATION DES TEMPORISATIONS**

Les temporisations d'entrée sur chaque boucle et la temporisation de sortie sont réglables entre 5 et 180 secondes, avec une précision d'une seconde.  
La temporisation d'alarme est réglable entre 90 et 180 secondes.

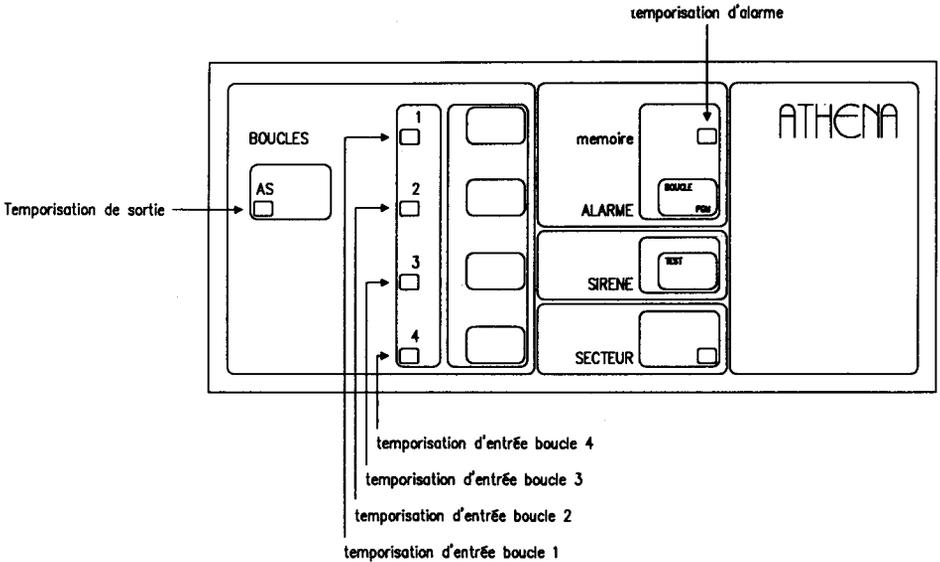
Pour modifier les différentes temporisations;

- appuyer sur le bouton «RAZ»
- appuyer sur la touche «BOUCLE/PGM» un court instant, de telle sorte que tous les voyants s'allument
- en appuyant sur une touche de boucle, tous les voyants s'éteignent, excepté un seul. En appuyant plusieurs fois sur une touche de boucle, la centrale d'alarme allume successivement un autre voyant.

En fait, à chaque voyant correspond une temporisation programmable donnée, et en appuyant sur une touche de boucle, il est possible de sélectionner la temporisation que l'on veut programmer.

Un voyant <-----> Une temporisation
-------------------------------------

- \* Si le voyant de boucle 1, respectivement 2,3 et 4, est allumé, la temporisation d'entrée de la boucle 1, respectivement 2,3 et 4, est sélectionnée.
- \* Si le voyant «AS» est allumé, la temporisation de sortie est sélectionnée.
- \* Si le voyant de mémoire d'alarme est allumé, la temporisation d'alarme est sélectionnée.



### Correspondances entre les voyants et les temporisations.

Pour programmer une durée pour la temporisation sélectionnée;

- appuyer sur la touche «BOUCLE/PGM»

Le voyant qui correspond à la temporisation sélectionnée clignote à la fréquence d'une seconde. Toutes les 10 secondes le clignotement est légèrement plus long. Au bout de la durée voulue;

- réappuyer sur la touche «BOUCLE/PGM»

Le chronométrage de la temporisation est alors arrêté et la durée chronométrée mémorisée.

**Programmation d'une temporisation = Chronométrage de la durée désirée**

Pour passer à une autre temporisation;

- appuyer une ou plusieurs fois sur **une touche de boucle** pour sélectionner la temporisation à programmer.
- appuyer sur la touche «**BOUCLE/PGM**» pour lancer le chronométrage
- réappuyer sur la touche «**BOUCLE/PGM**» pour stopper le chronométrage.

#### NOTES:

Pour annuler une temporisation d'entrée ou de sortie, programmer une durée inférieure à 5 secondes pour cette temporisation.

La centrale ATHENA réajuste automatiquement la temporisation de sortie si une temporisation d'entrée plus longue est programmée, de telle sorte que la temporisation de sortie soit aussi longue que la temporisation d'entrée programmée.

La centrale ATHENA réajuste automatiquement les temporisations d'entrée si une temporisation de sortie plus courte est programmée, de telle sorte que les temporisations d'entrée soient plus courtes que la temporisation de sortie programmée.

La programmation d'une durée inférieure à 90 secondes pour la temporisation d'alarme permet de fixer cette temporisation à 90 secondes.

### 3-4 VERIFICATION DES TEMPORISATIONS PROGRAMMEES

Pour vérifier les différentes temporisations programmées;

- appuyer sur le bouton «**RAZ**»
- appuyer sur la touche «**BOUCLE/PGM**» un court instant, de telle sorte que tous les voyants s'allument
- appuyer sur la touche «**TEST**».

Tous les voyants s'éteignent alors pendant environ une seconde, puis ceux correspondant à des temporisations programmées s'allument. Les voyants restent allumés jusqu'à l'écoulement des durées programmées pour les temporisations qu'ils représentent.

Les voyants allumés s'éteignent pendant un bref instant toutes les 10 secondes.

**NOTES:**

La procédure de vérification des temporisations programmées est également accessible, par la touche «TEST», au moment de la sélection d'une temporisation à programmer.

La vérification est interrompue en appuyant sur une des touches de boucle.

Lorsque toutes les durées des temporisations sont écoulées, la centrale d'alarme est prête à recevoir la sélection d'une temporisation à programmer.

## **3-5 PROGRAMMATION DES OPTIONS DE FONCTIONNEMENT**

### **3-5-1 SELECTION DU TYPE DE SERRURE**

Pour la serrure déportée, on peut utiliser:

- soit une serrure à impulsion
- soit une serrure marche/arrêt

A la livraison, la centrale d'alarme est programmée pour recevoir une serrure déportée à impulsion.

**NOTE :** La programmation d'une serrure de type marche/arrêt sur la centrale ATHENA supprime l'admission à la marque NF-A2P de la centrale.

Pour sélectionner le type de la serrure;

- appuyer sur le bouton «RAZ»
- appuyer sur la touche «BOUCLE/PGM» pendant 3 secondes jusqu'à ce que certains voyants clignotent

Si le voyant 1 clignote, une serrure à impulsion est programmée, s'il ne clignote pas, une serrure marche/arrêt est programmée.

Pour modifier le type de serrure:

- appuyer sur la touche de boucle 1

### **3-5-2 INVERSION DES SORTIES POUR CONTROLLEUR**

Deux sorties sont prévues sur la carte optionnelle MO2-AT pour les informations de mise en service destinées à un contrôleur-enregistreur.

La sortie «+V EN SERVICE PARTIEL» est activée lorsque la centrale est en service partiel c'est à dire avec une ou plusieurs boucles non prises en compte.

La sortie «+V EN SERVICE TOTAL» est activée lorsque la centrale est en service avec toutes les boucles d'entrée prises en compte.

Il est possible d'inverser l'activation de ces deux sorties, c'est à dire de les activer lorsque la centrale n'est pas en service partiel pour la première sortie, et lorsque la centrale n'est pas en service total pour la seconde.

Pour cela;

- appuyer sur le bouton «RAZ»
- appuyer sur la touche «BOUCLE/PGM» pendant 3 secondes jusqu'à ce que certains voyants clignent

Si le voyant 2 clignote, l'activation des sorties n'est pas inversée, s'il ne clignote pas, l'activation est inversée.

Pour inverser ou ne plus inverser l'activation de ces sorties;

- appuyer sur la touche de boucle 2

### 3-5-3 PROGRAMMATION DU MODE SERVICE PARTIEL HACHE

Dans le cas de l'utilisation d'un contrôleur enregistreur à stylets, l'information de mise en service partiel peut être traduit par un signal en crénaux.

La sortie «+V EN SERVICE TOTAL» de la carte optionnelle MO2-AT peut être programmée pour délivrer ce signal. Dans ce cas, lorsque la centrale est en service avec une ou plusieurs boucles non prises en compte, le signal est haché, et si toutes les boucles sont prises en compte (cas d'une mise en service totale), la sortie reste activée de manière continue.

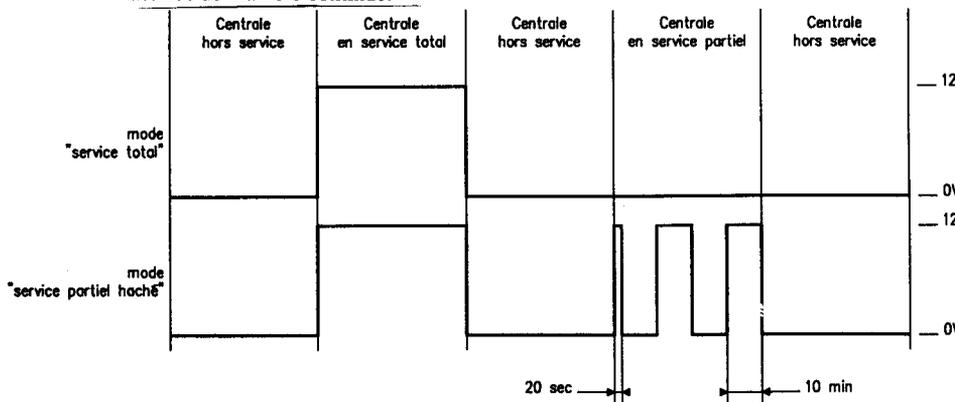


Diagramme des modes d'activation de la sortie «+V EN SERVICE TOTAL»

Pour modifier le mode d'activation de la sortie «+V EN SERVICE TOTAL»;

- appuyer sur le bouton «RAZ»
- appuyer sur la touche «BOUCLE/PGM» pendant 3 secondes jusqu'à ce que certains voyants clignent

Si le voyant 3 clignote, l'activation de la sortie n'est pas hachée en service partiel, s'il ne clignote pas, l'activation est hachée en service partiel.

Pour modifier le cas désiré;

- appuyer sur la touche de boucle 3

### 3-5-4 PROGRAMMATION DE LA BOUCLE 4 EN SERVICE 24H/24

Pour certaines applications spécifiques, une boucle de détection doit être en service continuellement 24h/24, quel que soit l'état, en ou hors service, de la centrale d'alarme. C'est la cas si l'on désire connecter un détecteur d'anomalie technique ou un bouton panique.

La centrale ATHENA peut être programmée de telle sorte que la boucle 4 soit en service 24h/24.

Pour accéder à cette programmation:

- appuyer sur le bouton «RAZ»
- appuyer sur la touche «BOUCLE/PGM» pendant 3 secondes jusqu'à ce que certains voyants clignent

Si le voyant 4 clignote, la boucle 4 ne provoque pas de déclenchement d'alarme lorsque la centrale est hors service, tandis que si le voyant 4 ne clignote pas, la boucle 4 reste en service 24h/24.

Pour modifier le cas désiré;

- appuyer sur la touche de boucle 4

#### Notes:

Dans le cas de la boucle 4 en service 24h/24, la commutation au clavier de cette boucle reste toujours possible.

A l'état hors service, si le voyant de la boucle 4 clignote, il indique, soit l'éjection automatique de cette boucle due à un défaut persistant, soit la commutation au clavier de cette boucle.

Une alarme déclenchée par un défaut sur la boucle d'autosurveillance est gérée parallèlement à une alarme déclenchée par la boucle 24h/24.

En cas d'alarme déclenchée par la boucle 4 lorsque la centrale est hors service, une action sur une serrure arrête immédiatement les dispositifs d'alarme. Si le défaut persiste, la boucle 4 est éjectée automatiquement. Elle est reprise en compte dès que le défaut disparaît.

### **3-5-5 PROGRAMMATION DU TYPE PERMANENT DES BOUCLES**

A la livraison, les boucles de détection et la boucle d'autosurveillance de la centrale sont de type éjectable: en cas d'un défaut persistant détecté, les dispositifs d'alarme restent activés pendant 10 minutes. Si l'on désire que les dispositifs d'alarme restent activés plus longtemps -jusqu'à la disparition du défaut-, il faut programmer le type permanent des boucles.

Pour accéder à cette programmation:

- appuyer sur le bouton «**RAZ**»
- appuyer sur la touche «**BOUCLE/PGM**» pendant 3 secondes jusqu'à ce que certains voyants clignotent

Si le voyant AS clignote, les boucles sont de type éjectables (activation des dispositifs d'alarme limitée à 10 minutes).

Si le voyant AS ne clignote pas, le type permanent est programmé.

Pour modifier le cas désiré;

- appuyer sur la touche «**TEST**»

### **3-6 VERIFICATION DES OPTIONS DE FONCTIONNEMENT**

Pour vérifier les options de fonctionnement programmables, opérer de la manière suivante;

- appuyer sur le bouton «**RAZ**»
- appuyer sur la touche «**BOUCLE/PGM**» pendant 3 secondes jusqu'à ce que certains voyants clignotent

Les voyants de boucles qui ne clignent pas correspondent aux options validées:

- \* le voyant 1 correspondant à une serrure marche/arrêt
- \* le voyant 2 correspondant à l'inversion de l'activation des sorties pour contrôleur
- \* le voyant 3 correspondant à la sélection d'un signal haché disponible en cas de mise en service partiel
- \* le voyant 4 correspondant à la boucle 4 en mode 24h/24.
- \* le voyant AS correspondant au type permanent des boucles.

La validation ou non de ces différentes options programmables peut être modifiée à ce niveau.

## **3-7 MISE EN SERVICE DE LA CENTRALE D'ALARME**

### **3-7-1 PASSAGE A L'ETAT HORS SERVICE**

Après vérification des branchements et programmation des paramètres de fonctionnement, pour mettre définitivement la centrale d'alarme en service;

- appuyer sur le bouton «**RAZ**»
- fermer le couvercle de la centrale
- appuyer sur **une touche de boucle**

La centrale fonctionne alors et se trouve à l'état hors service. Elle contrôle et visualise l'état des boucles et prend en compte les différentes touches de la face avant.

Le voyant vert «AS» doit être allumé, faute de quoi la boucle d'autosurveillance est en défaut et une alarme est immédiatement déclenchée.

Dans ce cas, ouvrir la centrale d'alarme et appuyer sur le bouton "RAZ", ce qui a pour effet d'arrêter l'activation des dispositifs d'alarme. Rechercher alors le défaut dans la boucle d'autosurveillance.

### **3-7-2 VISUALISATION DE L'ETAT DES BOUCLES**

A l'état hors service, les voyants de boucle font office de contrôle boucle, à condition que les boucles ne soient pas commutées.

- Si un voyant est allumé, la boucle correspondante n'est pas en défaut (pas de détection d'une intrusion).
- Si un voyant est éteint, la boucle correspondante est en défaut (détection d'une intrusion).
- Si un voyant clignote, la boucle correspondante a été commutée.

La visualisation du contrôle boucles persiste une minute. Passé ce temps, les voyants s'éteignent et seul le voyant d'autosurveillance reste allumé en clignotant brièvement toutes les 5 secondes, pour indiquer que la centrale d'alarme est à l'état hors service. Pour obtenir à nouveau la visualisation du contrôle boucles, appuyer sur une touche de boucle.

### 3-7-3 PRISE EN COMPTE DES TOUCHES

#### \* Touches de boucle

Les quatre boucles de détection de la centrale ATHENA sont commutables.

En appuyant sur une touche de boucle, la boucle n'est plus prise en compte pour la détection. Le voyant correspondant clignote au lieu de rapporter l'état de la boucle. Pour reprendre en compte cette boucle, appuyer à nouveau sur la même touche.

#### \* Touche «BOUCLE/PGM»

En appuyant sur la touche «BOUCLE/PGM», on a accès à la visualisation de la mémoire d'alarme.

En cas d'alarme mémorisée (voyant rouge de mémoire d'alarme allumé), pour connaître précisément les boucles qui ont déclenché les alarmes, appuyer sur la touche «BOUCLE/PGM». Le voyant de mémoire d'alarme clignote alors, et les voyants des boucles à l'origine des alarmes s'allument pendant 10 secondes.

#### \* Touche «TEST»

En appuyant sur la touche «TEST», les dispositifs d'alarme suivants sont activés:

- sirène intérieure
- sirène extérieure
- transmetteur téléphonique

L'activation persiste tant que la touche est appuyée.

### **3-8 EJECTION DE LA BOUCLE D'AUTOSURVEILLANCE**

La centrale étant hors service, le déclenchement d'une alarme par la boucle d'autosurveillance provoque l'activation des dispositifs d'alarme (sauf la sirène extérieure) pendant la durée d'alarme. Une action sur une serrure permet de les désactiver. Le voyant rouge de mémoire d'alarme s'allume dès le déclenchement.

**Cas d'un défaut permanent au niveau de l'autosurveillance:**

Si le défaut persiste sur la boucle d'autosurveillance, l'action sur une serrure ne désactivera les dispositifs d'alarme qu'au moins 15 secondes après le déclenchement de l'alarme. Dans ce cas la boucle d'autosurveillance est définitivement éjectée: le voyant AS clignote rapidement. La mise en service n'est plus autorisée car l'installation est considérée comme étant en défaut.

La boucle d'autosurveillance est également éjectée, automatiquement au bout de 10 minutes, dans le cas d'un défaut permanent.

**Procédure à suivre en cas d'éjection de la boucle d'autosurveillance:**

- 1'/ Ouvrir la centrale; aucune alarme n'est déclenchée.
- 2'/ Vérifier la continuité de la boucle d'autosurveillance et le bon état de l'installation d'alarme.
- 3'/ Appuyer sur le bouton de remise à zéro (RAZ) situé sur la carte électronique.
- 4'/ Refermer la centrale.
- 5'/ Appuyer sur une des quatre touches de boucle.



## 4-1 LES DEUX ETATS DE LA CENTRALE D'ALARME

Deux états sont possibles pour la centrale d'alarme:

- l'état *en service*
- l'état *hors service*

A l'état *en service*, la centrale d'alarme surveille les locaux et est prête à déclencher une alarme dès qu'une intrusion est détectée.

A l'état *hors service*, la centrale d'alarme surveille uniquement l'installation d'alarme (autosurveillance), et la boucle 24h/24 si elle existe. Une alarme ne sera déclenchée que lorsqu'une tentative de sabotage de l'installation d'alarme est détectée.

Le passage d'un état à l'autre de la centrale d'alarme s'effectue par la serrure montée sur la centrale ou par une ou plusieurs serrures déportées.

Quel que soit l'état de la centrale d'alarme, le voyant «SECTEUR» indique la présence du secteur. En cas de coupure de celui-ci, ce voyant s'éteint et la centrale d'alarme est alimentée par sa propre batterie.

---> La centrale d'alarme étant à l'état *en service*, la possibilité suivante est offerte à l'utilisateur:

- mise à l'état *hors service* de la centrale d'alarme par l'intermédiaire d'une serrure

---> La centrale d'alarme étant à l'état *hors service*, les possibilités suivantes sont offertes à l'utilisateur:

- mise à l'état *en service* de la centrale d'alarme par l'intermédiaire d'une serrure
- contrôle de l'état des boucles
- commutation des boucles
- visualisation de la mémoire d'alarme
- test des dispositifs d'alarme

## 4-2 MISE EN SERVICE DE LA CENTRALE D'ALARME

Le passage de l'état *hors service* à l'état *en service*, de la centrale d'alarme, s'effectue au moyen d'une serrure.

La surveillance est immédiate dès la mise en service, sauf pour la dernière issue, pour laquelle la surveillance n'est effective qu'après un certain délai appelé temporisation de sortie.

A la mise en service, tous les voyants de la centrale d'alarme s'éteignent, excepté le voyant «SECTEUR».

#### ATTENTION

La mise *en service* n'est pas acceptée si l'une des boucles prises en compte est en défaut. Une présence est cependant tolérée dans la dernière issue. Le signalement sonore du contrôle de mise en service permet de s'assurer de la bonne mise *en service*.

Le signal sonore de contrôle de mise en service retentit de manière continue dans le cas d'une mise *en service* totale de l'installation ou de manière discontinue si une ou plusieurs boucles de détection ont été commutées avant la mise *en service*.

#### \* Le déclenchement d'une alarme:

Lorsqu'une alarme est déclenchée, les dispositifs d'alarme (sirènes,...) sont activés pendant la durée d'alarme (3 minutes au maximum). Si la détection persiste, les dispositifs d'alarme intérieurs restent activés soit 10 minutes au maximum, soit jusqu'à la fin de la détection.

#### POUR ARRETER L'ALARME !

Pour arrêter l'activation des dispositifs d'alarme, mettre la centrale *hors service*.

Dans tous les cas, les boucles commutées, c'est-à-dire dont la prise en compte est supprimée, ne peuvent déclencher une alarme.

## 4-3 MISE HORS SERVICE DE LA CENTRALE D'ALARME

Le passage de l'état *en service* à l'état *hors service*, de la centrale d'alarme, s'effectue au moyen d'une serrure.

---> A la mise *hors service* de la centrale d'alarme, les voyants de boucle visualisent l'état des boucles d'entrée.

Si la serrure se situe dans l'espace surveillé, l'accès à celle-ci est possible en empruntant la dernière issue, sans pour autant déclencher d'alarme. La centrale d'alarme doit être néanmoins mise *hors service* dans un certain délai appelé temporisation d'entrée.

Pendant la temporisation d'entrée la centrale émet un signal sonore continu.

Lorsqu'une alarme est déclenchée, la mise *hors service* de la centrale d'alarme a pour effet de provoquer l'arrêt des dispositifs d'alarme.

Cependant, si la centrale est *hors service*, le déclenchement d'une alarme (par la boucle d'autosurveillance) provoquera tout de même l'activation des dispositifs d'alarme intérieurs, pendant la durée de l'alarme. Une action sur la serrure permet de les désactiver.

**Note:**

Si un défaut persiste sur la boucle d'autosurveillance, les dispositifs d'alarme intérieurs restent activés. Une action sur la serrure permet, dans ce cas, d'éjecter la boucle d'autosurveillance et d'arrêter les dispositifs d'alarmes.

Le voyant «AS» clignote alors rapidement et la centrale ne peut plus être mise en service, car l'installation est considérée comme étant en défaut.

Adresser vous alors à votre installateur.

L'éjection de la boucle d'autosurveillance peut être automatique à l'issue de 10 minutes maximum d'activation.

## 4-4 CONTROLE DE L'ETAT DES BOUCLES

A chaque zone à protéger, correspond une ou plusieurs boucles de détection. La visualisation de l'état des boucles est possible grâce aux voyants de boucle, lorsque la centrale d'alarme est *hors service*.

- Si un voyant est allumé, la boucle correspondante n'est pas en défaut (pas de détection d'une intrusion).
- Si un voyant est éteint, la boucle correspondante est en défaut (détection d'une intrusion).

<b>Voyant allumé &lt;---&gt; Pas de détection</b>
<b>Voyant éteint &lt;---&gt; Détection</b>

---> Au bout d'une minute, l'affichage s'éteint et seul le voyant d'autosurveillance (AS) reste allumé en clignotant toutes les 5 secondes, pour indiquer que la centrale est *hors service*.

Pour obtenir à nouveau l'affichage complet, appuyer sur n'importe quelle touche de boucle.

## 4-5 COMMUTATION DES BOUCLES

La centrale d'alarme étant hors service, on peut supprimer la prise en compte d'une boucle en appuyant sur la touche de boucle correspondante. Le voyant de la boucle commutée clignote, l'état de la boucle n'est donc plus visualisé.

<b>Voyant clignotant &lt;---&gt; Boucle non prise en compte</b>
---

La boucle commutée est reprise en compte en appuyant sur la touche de boucle correspondante.

A la mise *en service* de la centrale d'alarme, seules les zones dont les boucles sont prises en compte sont surveillées.

A la mise *hors service* de la centrale d'alarme, toutes les boucles sont automatiquement reprises en compte.

## **4-6 VISUALISATION DE LA MEMOIRE D'ALARME**

La visualisation de la mémoire d'alarme n'est possible que si la centrale d'alarme est *hors service*.

Le voyant rouge «mémoire» indique, s'il est allumé, qu'une alarme a été déclenchée, soit pendant que la centrale d'alarme était précédemment *en service*, soit à l'état *hors service* actuel.

Il est possible de connaître la boucle à l'origine du déclenchement en appuyant sur la touche «BOUCLE/PGM».

Le voyant «mémoire» clignote alors, et les voyants de boucle concernés s'allument pendant 10 secondes.

## **4-7 TEST DES DISPOSITIFS D'ALARME**

Une action sur la touche «TEST» déclenche les dispositifs d'alarme suivants:

- sirène intérieure
- sirène extérieure
- transmetteur téléphonique

Le déclenchement persiste tant que la touche est appuyée. Pendant le test, le voyant secteur s'éteint.

## **4-8 UTILISATION DES BOITIERS DEPORTES**

### **4-8-1 BOITIER DE CONTROLE BC1**

Le boîtier BC1 permet le contrôle de mise en service de la centrale d'alarme ATHENA de manière déportée.

Ce contrôle est intégré déjà au niveau de la centrale.

\* A la mise *en service*, pendant la temporisation de sortie, le buzzer intégré au boîtier BC1 est activé et le voyant frontal allumé. Si aucune temporisation de sortie n'est programmée, l'activation du buzzer dure environ 5 secondes, le voyant restant allumé pendant cette même durée.

Le buzzer, couplé au voyant, permet donc de contrôler la mise *en service* effective de la centrale d'alarme.

Lors d'une mise *en service* partielle, c'est-à-dire lorsqu'une ou plusieurs boucles de détection ne sont pas prises en compte, le buzzer retentit de manière discontinue, tandis que le voyant frontal du boîtier clignote.

\* La centrale d'alarme étant *en service*, lorsqu'une présence est détectée dans la zone temporisée, le buzzer retentit pendant la temporisation d'entrée, tandis que le voyant frontal s'allume. Le boîtier permet donc également de rappeler qu'une mise *hors service* de la centrale d'alarme est exigée avant l'écoulement de la temporisation d'entrée.

#### 4-8-2 BOITIER DE COMMANDE ET DE CONTROLE BC3S

Le boîtier BC3S sert à la mise *en service* et à la mise *hors service*, par une serrure à clé, de la centrale d'alarme ATHENA. Il permet également le contrôle de mise en service et le déport de la signalisation de contrôle obligatoire à proximité de l'organe de commande.

##### - Mises en et hors service

La mise *en service*, ainsi que la mise *hors service* de la centrale d'alarme, s'effectuent en tournant d'un quart de tour et dans le sens des aiguilles d'une montre, la clé dans la serrure du boîtier, puis en laissant la clé reprendre sa position initiale.

Un délai de quelques secondes est nécessaire entre deux commandes de mise *en* ou *hors service* successives.

##### - Report de signalisation

\* La présence de l'alimentation externe:

Le voyant frontal de droite «SECTEUR» indique, s'il est allumé, la présence de l'alimentation principale externe (secteur) de la centrale d'alarme. Si ce voyant est éteint, une coupure du secteur a lieu et la centrale est alimentée par sa batterie.

Vérifier que l'interruption du secteur ne soit pas trop longue.

**\* L'état de la centrale d'alarme:**

La centrale d'alarme passe alternativement de l'état *en service* à l'état *hors service*. Le voyant frontal du milieu «SERVICE» indique, s'il est allumé, que la centrale est *en service*. Si ce voyant est éteint, la centrale est *hors service*.

**\* Le contrôle de mise en service:**

A la mise *en service*, pendant la temporisation de sortie, le buzzer intégré au boîtier BC3S est activé et le voyant frontal de gauche «CONTROLE» allumé. Si aucune temporisation de sortie n'est programmée, l'activation du buzzer dure environ 5 secondes, le voyant restant allumé pendant cette même durée. Le buzzer, couplé au voyant, permet donc de contrôler la mise *en service* effective de la centrale d'alarme.

Lors d'une mise *en service* partielle, c'est-à-dire lorsqu'une ou plusieurs boucles de détection ne sont pas prises en compte, le buzzer retentit de manière discontinue, tandis que le voyant frontal du boîtier clignote.

La centrale d'alarme étant *en service*, lorsqu'une présence est détectée dans la zone temporisée, le buzzer retentit pendant la temporisation d'entrée, tandis que le voyant frontal s'allume. Le boîtier permet donc également de rappeler qu'une mise *hors service* de la centrale d'alarme est exigée avant l'écoulement de la temporisation d'entrée.

La mise *en service* de la centrale d'alarme est refusée si une présence est détectée dans les locaux surveillés. Cependant, une détection dans l'issue de sortie temporisée est acceptée.

**5-1 LE CHARGEUR**

Sur une période de deux ans:

- vérifier si le bon état d'isolement du câble secteur et la mise à la terre du coffret n'ont pas été altérés
- vérifier que tout le câblage est bien en place
- vérifier la tension d'alimentation et éventuellement le bruit de l'alimentation

La tension +V doit être à 13,8 V (+/- 0,2 V), batterie branchée.

Le bruit doit être de l'ordre de 10 mV crête à crête (à une fréquence de 50 Hz et une tension secteur de 220V).

Le potentiomètre situé sur le chargeur permet de régler la tension +V.

**5-2 LA BATTERIE**

La batterie utilisée est étanche, elle doit donc être exempte de fuites ou de traces d'oxydation sur les bornes. Sa durée de vie est en principe limitée à quelques années. Vérifier alors sa tenue à la charge.

**5-3 LE CLAVIER ET LES ECRANS**

Nettoyer de temps à autre les touches de le centrale d'alarme et les écrans de visualisation des différents boîtiers à l'aide d'un chiffon humide ou imprégné d'alcool.

**5-4 LA SERRURE**

Si avec le temps, le maniement de la serrure à clé s'effectue plus difficilement, remplacer cette serrure par une serrure strictement équivalente.



# ANNEXES

---

## **A - LISTE DES MATERIELS ASSOCIABLES**

La liste des matériels associables avec la centrale d'alarme ATHENA est disponible sur simple demande auprès de SEMA - 2, rue de Strasbourg - 68180 HORBOURG-WIHR  
Tél. 03.89.20.82.82 Fax.03.89.20.82.80

**PARCOURS de PROGRAMMATION :  
ATHENA**

