



## SOMMAIRE

<i>Principes d'exploitation .....</i>	<b>2</b>
<i>Exploitation-vérification et maintenance des systèmes d'extinction automatique [Extraits Règle APSAD R13 édition 10.2019].....</i>	<b>4</b>
<i>Opérations et signalisations générales.....</i>	<b>8</b>
<i>Opérations et signalisations des zones de détection et d'extinction .....</i>	<b>10</b>
<i>Consignes d'exploitation .....</i>	<b>14</b>

### Gestion par niveaux d'accès

La centrale est exploitée avec la notion de niveaux d'accès.

Les manipulations sur les Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) sont protégées par des niveaux d'accès correspondant à la compétence et au niveau de responsabilité de l'intervenant.

#### Niveau 1 (N1) :

*Personnel exerçant une responsabilité générale de surveillance.*

Il permet à l'exploitant d'effectuer des commandes qui ne changent pas l'état de la centrale (arrêt signaux sonores, essai signalisations)

#### Niveau 2 (N2) :

*Personnel ayant une responsabilité particulière de sécurité.*

Il permet à l'exploitant d'effectuer des opérations usuelles d'exploitation (mise en service/hors service de zones de détection, acquittement processus, réarmement). Il existe un Niveau 2 "gardien" et un Niveau 2 "responsable".

#### Niveau 3 (N3) :

*Personnel habilité à faire de la maintenance ou du contrôle.*

Il est réservé au vérificateur/installateur et permet d'effectuer des commandes liées aux opérations de maintenance et de paramétrage. Il existe un Niveau 3 "exploitant" et un Niveau 3 "mainteneur".

Le niveau d'accès 1 est inclus dans les niveaux d'accès 2 et 3.

Le niveau d'accès 2 est inclus dans le niveau d'accès 3.

Sans opération pendant 60 secondes, le système revient automatiquement au niveau d'accès 1.

Quand un code correct est entré, la centrale émet deux bips successifs.

Quand un code incorrect est entré 5 fois successives en moins de 5 minutes, la centrale émet plusieurs bips successifs et interdit l'accès aux niveaux 2 et 3 pendant 15 minutes.

## Entrée d'un code d'accès

Pour entrer un code d'accès (Niveaux d'accès 2 ou 3), suivre la procédure suivante.

TAPER LE CODE À L'AIDE DES touches 1, 2 ET 3.  
(LE TEMPS ENTRE L'APPUI SUR DEUX touches EST LIMITÉ À 2 SECONDES)



SI LE CODE EST CORRECT,  
LE VOYANT "NIVEAU 2/3" S'ALLUME  
FIXE : NIVEAUX D'ACCÈS 2,  
CLIGNOTANT : NIVEAUX D'ACCÈS 3

### Généralités

Chaque action sur une touche conduit à l'émission d'un bip court de prise en compte.

Une manipulation non autorisée au niveau d'accès en cours ou une erreur de manipulation génère un bip prolongé.

Les signalisations feu et dérangement sont mémorisées, à l'exception de celles des défauts d'alimentation qui sont réarmées quand le défaut disparaît.

### Signalisations Sonores

**Continue :** Détection d'un feu.

**Discontinue :** Dérangement, y compris, Perte d'une alimentation, Défaut système, Pré-alarme.

**Bip long :** Manipulation interdite.

**Bip court :** Action sur un quelconque des boutons poussoirs.

# EXPLOITATION-VÉRIFICATION ET MAINTENANCE DES SYSTÈMES D'EXTINCTION AUTOMATIQUE

(Extraits Règle APSAD R13 édition 10.2019) **Partie 1 - Chap. 6**

## Maintenance, vérifications périodiques, modifications et interruptions de fonctionnement

Pour garantir la disponibilité continue de l'installation, en conformité avec la règle, une maintenance régulière et des vérifications périodiques doivent être pratiquées.

### 6.1 Maintenance préventive

La maintenance préventive consiste en la réalisation d'opérations d'inspections du ressort de l'utilisateur et de vérifications périodiques du ressort d'une entreprise titulaire de la certification APSAD de service d'installation de système d'extinction automatique à gaz.

Les travaux de maintenance doivent être exécutés de manière à limiter les périodes de mise hors service de l'installation, à la fois en durée et en étendue. Dans des systèmes multizones, les zones sont mises hors services successivement, afin de neutraliser chaque fois une partie réduite du système.

#### 6.1.1 Inspections

Les inspections doivent être effectuées par du personnel possédant une bonne connaissance de l'installation et ayant reçu une formation appropriée. chaque intervenant doit être précisément informé de sa mission.

Elles consistent en un contrôle visuel :

- de l'état de veille du coffret de relais,
- de la présence des principaux éléments (*DECT, composants et commandes du système d'extinction, tuyauterie visible*) de l'installation,
- de la zone protégée et de son étanchéité pour s'assurer du maintien de la protection,
- de la quantité d'agent extincteur : si une perte de gaz est signalée, le réservoir doit être remplacé ou bien son contenu complété,
- de la position des vannes de neutralisation et des vannes de réservoirs.

L'entreprise titulaire de la certification APSAD de service d'installation de systèmes d'extinction automatique à gaz en charge de la maintenance doit être informée de tout défaut constaté ou de toute modification de configuration.

#### 6.1.2 Vérifications périodiques

Les vérifications périodiques doivent être réalisées au moins une fois par semestre par une entreprise titulaire de la certification APSAD de service d'installation de systèmes d'extinction automatique à gaz, de préférence par celle qui a réalisé l'installation.

La fréquence et la nature des vérifications devront tenir compte de l'installation, des prescriptions réglementaires et des conditions ambiantes.

<b>6.1.2.1</b> <b>Vérifications semestrielles</b>	<p>Les vérifications et examens suivants doivent être effectués :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler le bon état de fonctionnement des matériels utilisés pour la mise en œuvre des éléments concourant à l'étanchéité du local protégé (<i>asservissements</i>),</li> <li>2. Effectuer un essai fonctionnel du système d'extinction sans émission d'agent extincteur et s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de temporisation, d'alarme et des déclencheurs, à l'exception des déclencheurs pyrotechniques. Les déclencheurs pyrotechniques doivent être changés selon une périodicité qui ne peut excéder trois ans à compter de la date de fabrication de l'élément pyrotechnique dans le cas général. Cette périodicité peut être portée à 5 ans si une fiabilité supérieure égale à 1/10 000 est garantie sur cette période,</li> <li>3. Procéder à un examen visuel de la tuyauterie et des diffuseurs pour déterminer leur état. Soumettre à l'épreuve de pression toute tuyauterie présentant des traces de corrosion ou des dommages mécaniques et si nécessaire, la faire remplacer,</li> <li>4. Vérifier, si elles existent, le bon fonctionnement de toutes les vannes directionnelles,</li> <li>5. Procéder à un examen visuel externe des conteneurs pour détecter toutes traces d'endommagement ou toute modification non autorisée,</li> <li>6. S'assurer de la valeur correcte de la pression ou de la masse de gaz dans chaque réservoir,</li> <li>7. Vérifier que la nature des matériels et matériaux entreposés est compatible avec l'agent extincteur et les conditions prévues,</li> <li>8. Vérifier que les conditions d'exploitation de l'alarme et l'intervention sont toujours conformes à l'analyse de risque initiale.</li> <li>9. Lorsqu'il existe, vérifier le bon état et si possible le bon fonctionnement du dispositif d'évacuation de la surpression,</li> <li>10. Vérifier le bon fonctionnement de l'installation de détection incendie.</li> </ol>
<b>6.1.2.2</b> <b>Vérifications annuelles</b>	<p>L'intégrité du local doit être vérifiée soit par un essai à l'infiltromètre, soit par un lâcher réel d'agent extincteur avec mesure des concentrations. Lorsque la surface totale de fuite mesurée a augmenté par rapport à celle mesurée lors de la vérification de conformité, la performance du système peut être affectée. L'installateur doit informer l'exploitant afin de prendre toutes les dispositions pour faire réduire la fuite.</p>

**Maintenance,  
vérifications  
périodiques,  
modifications et  
interruptions de  
fonctionnement  
(suite)**

<b>6.3</b>	<b>Registre de l'installation</b>	<p>L'exploitant doit tenir un registre de sécurité. Les informations suivantes doivent être consignées :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• les dates et les conclusions des inspections et des vérifications périodiques,</li><li>• les travaux de maintenance correctives (cause, nature),</li><li>• tous les autres évènements touchant le système (par exemple, les incendies, un déclenchement injustifié, une mise hors service, des dérangements,...),</li></ul>
<b>6.4</b>	<b>Modifications et interruptions de fonctionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• En cas de modifications susceptibles d'avoir une influence défavorable sur l'efficacité de l'installation (évolution du risque d'incendie, enceinte, ventilation,...), l'exploitant doit faire modifier le système comme il convient. Il doit informer son assureur de cette modification.</li><li>• Pour toute mise hors service de l'installation supérieure à 24 heures, l'exploitant doit mettre en place des moyens de surveillance et de prévention incendie jusqu'à remise en état du système. L'exploitant doit informer son assureur sur ces dispositions.</li></ul>

PAGE LAISSÉE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

## OPÉRATIONS ET SIGNALISATIONS GÉNÉRALES

**Fixe** : Au moins une des zones de détection incendie est en feu.

**Fixe** : Au moins une des zones de détection incendie est en dérangement, ou  
Défaut secteur sur une des alimentations, ou  
Défaut batteries sur une des alimentations, ou  
Défaut système, ou  
Défaut sortie RS 485, ou  
Défaut terre, ou  
Dérangement lié à l'extinction.

**Fixe** : Défaut secteur sur l'une des alimentations.

**Fixe** : Défaut batteries sur l'une des alimentations.

**Fixe** : Défaut secteur et batteries (fin d'autonomie), ou  
Défaut système.

**Fixe** : Au moins une des zones de détection incendie est hors service, ou  
La NEUTRALISATION est activée (voyant allumé), ou  
La fonction ASSERVISSEMENTS , ou  
La fonction COMMANDE VANNES/REPORTS, ou  
La fonction DISPOSITIFS D'ALARME, ou  
La fonction ZONE COMMANDE MANUELLE D'EXTINCTION est hors service.

**Fixe** : Au moins une des zones de détection incendie, ou  
La fonction COMMANDE VANNES/REPORTS, ou  
La fonction ZONE COMMANDE MANUELLE D'EXTINCTION est en test.

**Fixe** : La centrale est alimentée.

**Fixe** : La centrale fonctionne au niveau d'accès 2.

**Clignotant** : La centrale fonctionne au niveau d'accès 3.

**FEU**

DÉRANGEMENT

DÉFAUT SECTEUR

DÉFAUT BATTERIES

SYSTÈME HORS SERVICE

HORS SERVICE

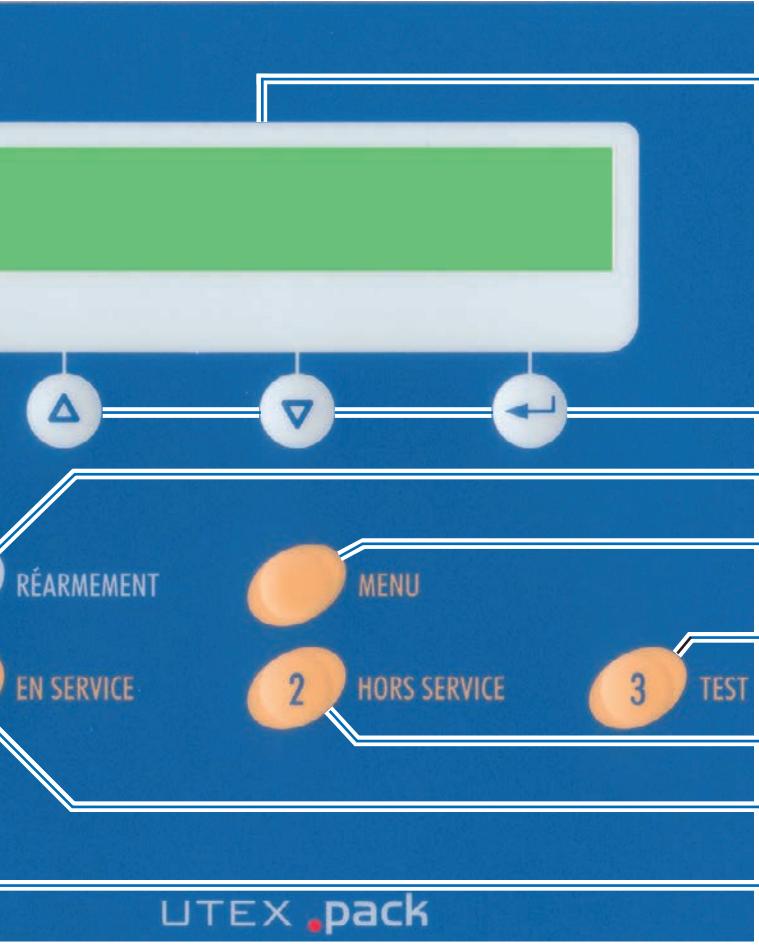
TEST

SOUSS TENSION

NIVEAU 2/3

ESSAI SIGNALISATIONS

ARRÊT SIGNAUX SONORES



#### Affichage :

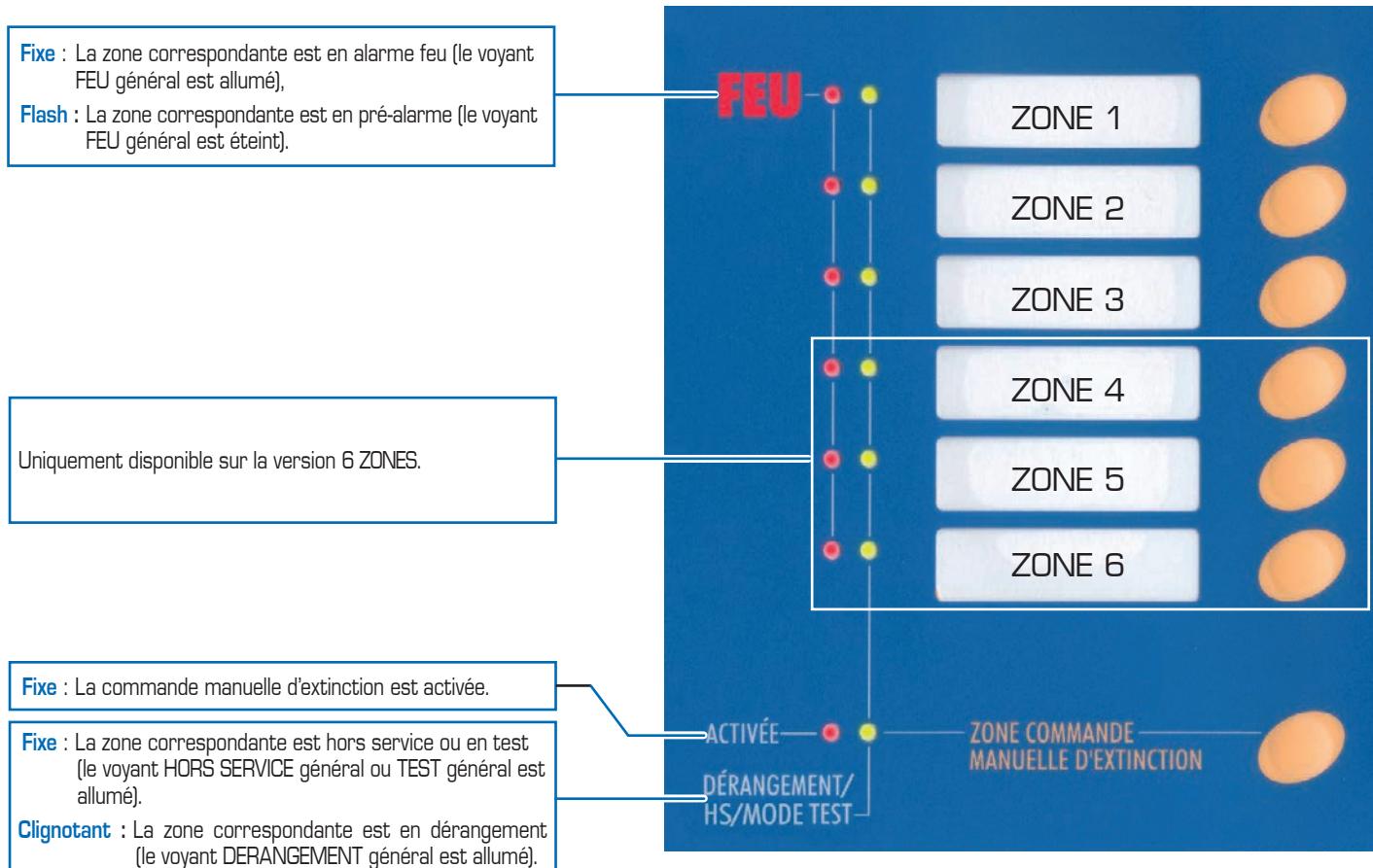
- Date et heure en veille, ou
- Évènements (Feu, Alarme, Évacuation, dérangements/HS/TEST), ou
- Opérations.

#### À utiliser pour :

- Naviguer dans le menu déroulant ( $\Delta$  et  $\nabla$ ) et sélectionner une ligne précédée du symbole  $>$  sur l'afficheur. **(N2, N3)**
- Valider l'action proposée par la ligne sélectionnée sur l'afficheur ( $\leftarrow$ ). **(N2, N3)**
- Réarmer les feux, les dérangements et l'extinction. **(N2, N3)**
- Retourner au niveau 1, en appuyant simultanément sur "RÉARMEMENT" ET "ARRÊT SIGNAUX SONORES".
- Entrer dans le menu général et le quitter ou remonter d'un niveau dans l'arborescence,
- Entrer un code d'accès. **(N2, N3)**
- Entrer dans le menu de mise en test,
- Entrer un code d'accès. **(N2, N3)**
- Entrer dans le menu de mise hors service,
- Entrer un code d'accès. **(N2, N3)**
- Entrer dans le menu de mise en service,
- Entrer un code d'accès. **(N2, N3)**
- Tester l'ensemble des signalisations sonores et visuelles. **(N1, N2, N3)**
- Arrêter les signalisations sonores. **(N1, N2, N3)**

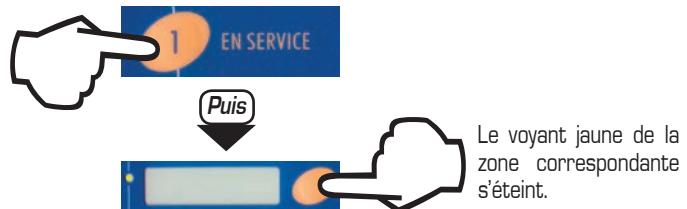
## OPÉRATIONS ET SIGNALISATIONS DES ZONES DE DÉTECTION ET D'EXTINCTION

### Opérations et signalisations liées aux zones de détection et à la zone de commande manuelle d'extinction

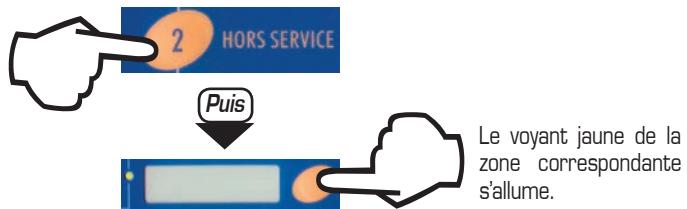


## À utiliser pour :

Mettre en service une zone de détection.  
**(N2, N3)**



Mettre hors service une zone de détection.  
**(N2, N3)**



### Remarques

*La mise hors service puis, en service d'une zone de détection en feu ou en dérangement, équivaut à réarmer cette zone.*

## Signalisations et commandes liées à l'extinction

**Fixe** : au moins, une zone de détection incendie commandant l'extinction a détecté un FEU.

**Fixe** : le feu est confirmé par la détection automatique d'incendie, ou la commande manuelle d'extinction est activée.

**Fixe** : les VANNES sont commandées [configuration modulaires] ou le gaz a été émis et le contrôleur d'émission a été activé [configuration centralisée].

**Fixe** : indique qu'un ARRÊT D'URGENCE a été ACTIVÉ.

**Fixe** : indique qu'une NEUTRALISATION a été effectuée.

**Clignotant** : dérangement des liaisons liées à l'EXTINCTION, ou défaut de l'agent extincteur, ou défaut de position du dispositif de neutralisation.

**Fixe** : la commande de l'EXTINCTION est bloquée.

**Fixe** : les ASSERVISSEMENTS sont hors service.

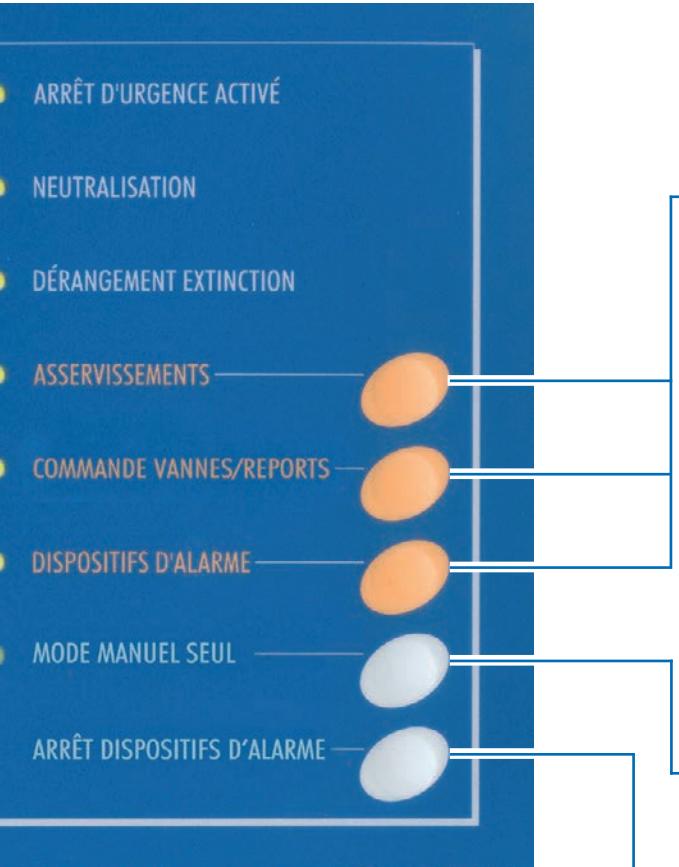
**Fixe** : la commande d'extinction et les sorties reports sont hors service, ou en test.

**Fixe** : les DISPOSITIFS D'ALARME sont hors service.

**Fixe** : le "MODE MANUEL SEUL" est activé.

**Éteint** : le "MODE MANUEL et AUTOMATIQUE" est activé.





## À utiliser pour :

**Mettre en service : "ASSERVISSEMENT" ou "COMMANDE VANNES/REPORTS" ou "DISPOSITIFS D'ALARME". [N2, N3]**



Le voyant jaune de la fonction correspondante s'éteint.

**Mettre hors service : "ASSERVISSEMENT" ou "COMMANDE VANNES/REPORTS" ou "DISPOSITIFS D'ALARME". [N2, N3]**



Le voyant jaune de la fonction correspondante s'allume.

**Rappel :** La fonction "ASSERVISSEMENT" agit sur : les sorties dispositifs d'obturation, relais alarme, relais avant temporisation, relais après temporisation.

La fonction "COMMANDE VANNES/REPORTS" agit sur : les sorties commande vannes, dérangement, état incorrect et émission, .

La fonction "DISPOSITIFS D'ALARME" agit sur : les sorties sirènes, boîtiers lumineux "EVACUATION" et "ENTRÉE INTERDITE".

**Mettre l'extinction en [N2, N3] :**

- MODE MANUEL et AUTOMATIQUE (si le voyant est éteint),
- MODE MANUEL SEUL (si le voyant est allumé).

**Annuler la commande des sorties [N2, N3] :**

- Sirènes d'évacuation,
- Boîtiers lumineux "EVACUATION".

## CONSIGNES D'EXPLOITATION

### Alarme Feu

Voyants rouges FEU général et FEU zone allumés fixes, buzzer son continu.



ARRÊTER LE SIGNAL SONORE



APPLIQUER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT

### Commande Extinction

Voyant rouge ÉMISSION allumé fixe, buzzer son continu.



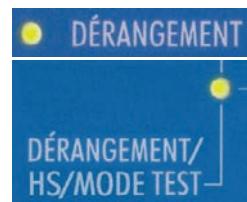
ARRÊTER LE SIGNAL SONORE



APPLIQUER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT

### Dérangement

Voyants jaunes DÉRANGEMENT fixes, buzzer son pulsé.



ARRÊTER LE SIGNAL SONORE



RECHERCHER LA CAUSE DU DÉRANGEMENT

Appeler éventuellement le service technique pour renseignement ou téléphoner au numéro :

## Commande "MODE MANUEL SEUL"



UNE PRESSION SUR CE BOUTON ALLUME LE VOYANT JAUNE CORRESPONDANT EN FIXE, CE QUI INDIQUE QUE SEULE UNE COMMANDE MANUELLE OU LA DÉTECTION D'UNE ÉMISSION (EN MODE CENTRALISÉE) PEUVENT INITIALISER UN CYCLE D'EXTINCTION (INHIBITION DE LA COMMANDE AUTOMATIQUE D'EXTINCTION).

UNE NOUVELLE ACTION SUR LE BOUTON ÉTEINT LE VOYANT, CE QUI INDIQUE LE PASSAGE EN MODE MANUEL ET AUTOMATIQUE (ACTIVATION DE LA COMMANDE AUTOMATIQUE D'EXTINCTION).

## Commande "ARRÊT DISPOSITIFS D'ALARME"



LE VOYANT "NIVEAU 2/3" S'ALLUME FIXE



UNE PRESSION SUR CE BOUTON ARRÈTE LE FONCTIONNEMENT DES DISPOSITIFS D'ALARME D'ÉVACUATION (SIRÈNES D'ÉVACUATION, BOÎTIERS LUMINEUX "ÉVACUATION").

LES BOÎTIERS LUMINEUX "ENTRÉE INTERDITE" CONTINUENT DE FONCTIONNER

## Avertissement

Soucieux de l'amélioration constante de nos produits qui doivent être mis en œuvre en respectant les réglementations en vigueur, nous nous réservons le droit de modifier à tous moments les informations contenues dans ce document. Le non-respect ou la mauvaise utilisation des informations contenues dans ce document ne peut en aucun cas impliquer notre société. Dans la mesure où les textes, dessins et modèles, graphiques, base de données reproduits dans ce guide seraient susceptibles de protection au titre de la propriété intellectuelle et dès lors que le Code de la Propriété Intellectuelle n'autorise, au terme de l'article L122-5 2° et 3° a), d'une part, que « les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective », et, d'autre part, que « les analyses et les courtes citations » dans un but d'exemple et d'illustration, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source, toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement des auteurs ou de leurs ayants droit ou ayant cause est illicite » [article L122-4]. Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L335-2 et suivants du Code de la Propriété Intellectuelle.

