

## Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie STT20

### Manuel d'exploitation

FNTf344

Edition : 10.2023

Indice : E

Code : 00000914676008

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Data and design subject to change without notice. / Supply subject to availability.

Sous réserve de modifications techniques et de la disponibilité.

© 2023 Copyright by

Siemens Building Technologies AG

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und an dem in ihm dargestellten Gegenstand vor. Der Empfänger anerkennt diese Rechte und wird dieses Dokument nicht ohne unsere vorgängige schriftliche Ermächtigung ganz oder teilweise Dritten zugänglich machen oder außerhalb des Zweckes verwenden, zu dem es ihm übergeben worden ist.

We reserve all rights in this document and in the subject thereof. By acceptance of the document the recipient acknowledges these rights and undertakes not to publish the document nor the subject thereof in full or in part, nor to make them available to any third party without our prior express written authorization, nor to use it for any purpose other than for which it was delivered to him.

Nous nous réservons tous les droits sur ce document, ainsi que sur l'objet y figurant. La partie recevant ce document reconnaît ces droits et elle s'engage à ne pas le rendre accessible à des tiers, même partiellement, sans notre autorisation écrite préalable et à ne pas l'employer à des fins autres que celles pour lesquelles il lui a été remis.

# Tableau des modifications

Version	Date	Description succincte
FNTf344E	10.2022	Ajout de la fonction UAM
FNTf344D	07.2021	Ajout de la fonction Réarmement ventilateur à partir du MAV20
FNTf344E_.docx	06.2013	§ 4.1 Rajout de la fonctionnalité « Interrupteur à clé seul » § 4.3 Rajout de la fonctionnalité « réarmement des issues de secours » avec le réarmement du CMSI pour ZA-IGH
FNTf344B	01.2013	§ 4.4 Rajout de la fonctionnalité « réarmement des issues de secours » avec le réarmement du CMSI § 6 Opérations de vérification au niveau du STT20 (reformulation) § 7 Obligations incombant à l'exploitation (extrait de la norme NF S 61-933) § 8 Liste des abréviations utilisées (rajout)
FNTf344A	03.2004	§ 4.3 Evacuation générale devient évacuation (schéma et § Voyant rouge « Evacuation »



<b>Tableau des modifications.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Consignes de sécurité de l'établissement .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Règles générales d'exploitation .....</b>	<b>8</b>
<b>3 Niveaux d'accès .....</b>	<b>9</b>
3.1 Niveau 0 (à disposition du public) .....	9
3.2 Niveau I (personnel exerçant une responsabilité générale de surveillance) .....	9
3.3 Niveau II (personne ayant une responsabilité particulière de sécurité) .....	9
3.4 Niveau III (personnel habilité à faire de la maintenance ou de la vérification) ...	10
3.5 Niveau IV (personnel autorisé par le constructeur) .....	10
<b>4 Présentation des modules.....</b>	<b>11</b>
4.1 Module général MGB20 .....	11
4.2 Module de Signalisations et de Commandes de fonctions (MSC20) .....	16
4.3 Module de Signalisations et de Commandes de fonctions MSC20 avec gestion de Zones d'Alarme IGH .....	19
4.4 Module de Signalisations et de Commandes de fonctions MSC20 avec unité d'alarme menace (UAM) .....	22
4.4.1 Généralités .....	22
4.4.2 Opérations d'exploitation .....	23
4.4.2.1 Déclencher une alarme menace .....	24
4.4.2.2 Arrêter une alarme menace .....	24
4.4.2.3 Relancer une alarme menace à partir d'un autre boîtier BM .....	25
4.4.2.4 Désactiver une alarme menace en réarmant le CMSI .....	25
4.4.2.5 Arrêt automatique d'une alarme menace en cours en cas de diffusion d'évacuation .....	25
4.5 Module de Gestion d'Alarme MGA20 .....	27
4.6 Module d'arrêt des ventilateurs MAV20 .....	31
4.7 Module de réarmement des ventilateurs MAV20 .....	33
<b>5 Etat d'arrêt.....</b>	<b>35</b>
<b>6 Opérations de vérification au niveau du STT20 .....</b>	<b>36</b>
6.1 Opérations de vérification quotidiennes .....	36
6.2 Opérations de vérification périodiques et générales .....	36
<b>7 Obligations incombant à l'exploitant .....</b>	<b>37</b>
<i>Extrait de la norme NFS 61.933, annexe L .....</i>	<i>37</i>
7.1 Pièces de rechange .....	38
7.2 Identification des défauts .....	39
<b>8 Liste des abréviations utilisées .....</b>	<b>40</b>



# 1 Consignes de sécurité de l'établissement

(à remplir par le responsable sécurité de l'établissement).

## 2 Règles générales d'exploitation

- Les personnels chargés de l'exploitation du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) doivent avoir le niveau requis pour les tâches qui leur sont attribuées.
- Ils doivent être formés à son fonctionnement.
- Le personnel chargé de mettre en sécurité les occupants doit être informé du fonctionnement du Système de Sécurité Incendie (SSI).
- Les personnes occupant habituellement les locaux doivent être informées de la signification des signaux sonores de l'alarme générale et du rôle des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) afin de ne pas empêcher leur fonctionnement.
- Il doit exister une main courante pouvant restituer dans l'ordre chronologique et horodaté tous les changements d'état du centralisateur de mise en sécurité incendie.  
Le délai minimal de conservation de ces données est de 48 heures.
- Suite à un constat d'anomalie (défaut position d'attente ou de sécurité) au niveau d'un Dispositif Actionné de Sécurité (DAS) ou de dérangement, le chef d'établissement doit faire effectuer les remises en état dans les meilleurs délais.



La norme NFS 61.933 fixe les règles minimales d'exploitation de la totalité du Système de Sécurité Incendie (SSI) installé.

---



## 3 Niveaux d'accès

Il s'agit des niveaux d'accès à l'exploitation et à la maintenance du SSI installé. Ils sont rendus nécessaires afin d'éviter qu'une utilisation mal comprise d'un SSI ne puisse être source de danger pour les personnes ou de dégradations. Ils correspondent à la compétence de l'intervenant.

### 3.1 Niveau 0 (à disposition du public)

- accès possible à la signalisation ou à certaines commandes dont l'action ne risque pas de compromettre la sécurité,
- **exemples d'interventions au niveau 0** : ouverture d'un ou plusieurs exutoires de désenfumage, action sur un boîtier à bris de glace mis à disposition de toute personne, sans restriction d'accès.

### 3.2 Niveau I (personnel exerçant une responsabilité générale de surveillance)

- correspond à l'accès direct au système par toute personne exerçant une responsabilité générale de surveillance et qui est censée réagir en premier et rechercher l'origine d'une alarme feu ou d'un dérangement. Ceci suppose au moins une protection physique d'accès, soit par conception du matériel, soit en installant celui-ci à un emplacement réservé,
- toute opération effectuée correspond à la gestion normale du système,
- **exemple d'intervention au niveau I** : commande manuelle provoquant le déclenchement de l'automatisme de mise en sécurité d'une ZS.

### 3.3 Niveau II (personne ayant une responsabilité particulière de sécurité)

- correspond à un accès au système par toute personne exploitante formée, informée et autorisée qui non seulement est en mesure de pratiquer certaines opérations d'exploitation mais aussi d'apprécier les conséquences qui en découlent,
- les opérations effectuées à ce niveau sont susceptibles de modifier les états du système. Elles ne peuvent être exécutées que si le manipulateur suit une procédure particulière nécessitant un dispositif d'accès spécifique (clé, code, etc.),
- **exemple d'intervention au niveau II** : réarmement du Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie.

### 3.4 Niveau III (personnel habilité à faire de la maintenance ou de la vérification)

- correspond à un accès au système par toute personne chargée d'effectuer les mises en service et les opérations de maintenance technique telles que prévues par le constructeur,
- il est nécessaire d'utiliser un outil standard ou non (tournevis, clé, code, etc.),
- en ce qui concerne le matériel, ce niveau permet de procéder aux opérations de vérification et de mesure afin de s'assurer du bon fonctionnement et de remplacer les éléments dont l'interchangeabilité est prévue,
- en ce qui concerne le programme éventuel, ce niveau permet de changer des paramètres dont la modification a été prévue à la conception,
- **exemples d'interventions au niveau III** : remplacement à l'identique d'une carte électronique sur connecteurs, modification de la programmation des séquences suite à une redistribution de locaux.

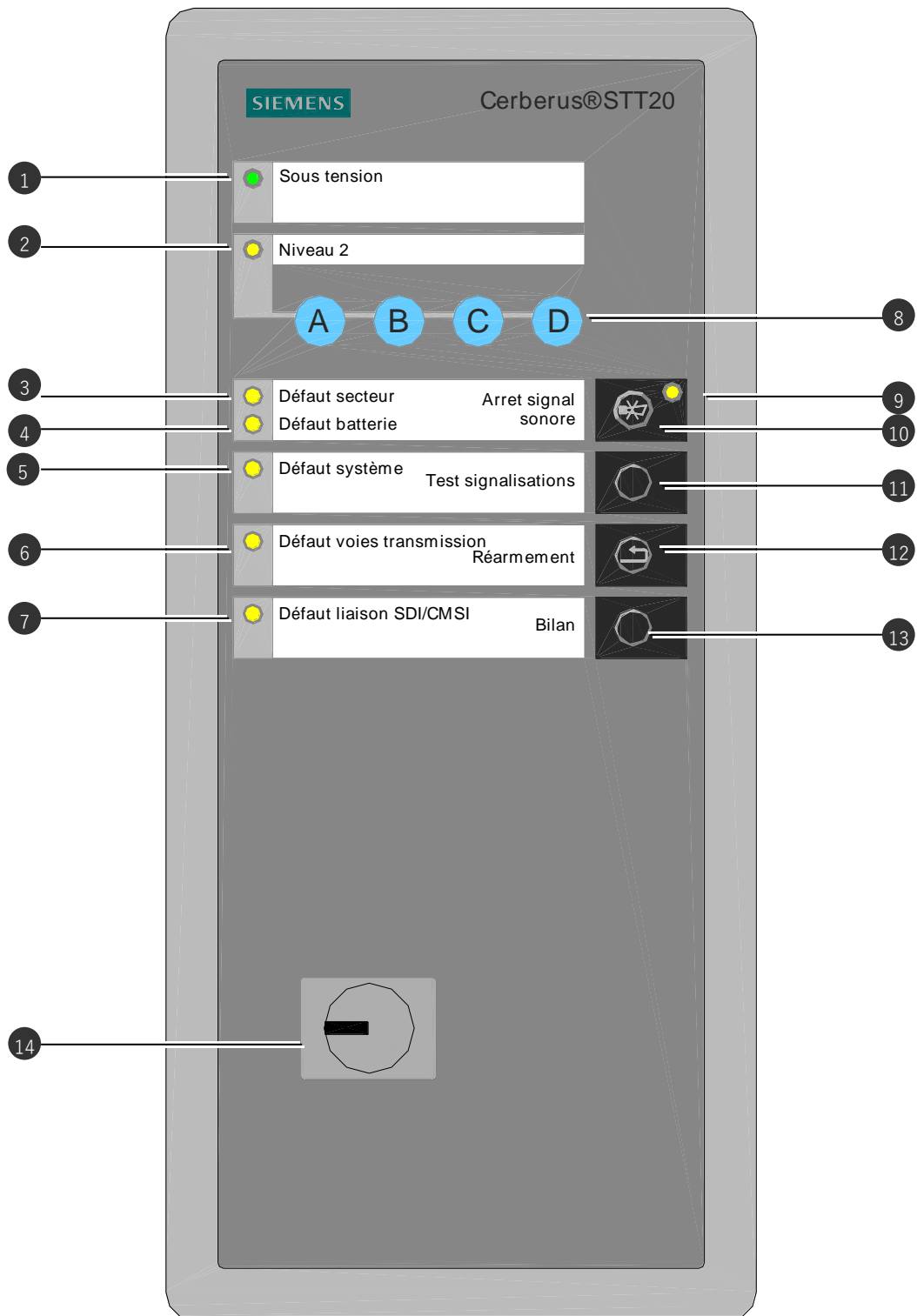
### 3.5 Niveau IV (personnel autorisé par le constructeur)

- correspond à toute intervention non prévue aux niveaux inférieurs,
- **exemples d'interventions au niveau IV** : dessoudage et remplacement à l'identique d'un composant électronique, modification du programme d'exploitation.

Ces niveaux d'accès sont décrits dans la norme NFS 61.931.

## 4 Présentation des modules

### 4.1 Module général MGB20



- 1 Voyant vert « sous tension »**

allumé : indique que le matériel central est alimenté par au moins une des 2 sources (secteur ou batteries),

éteint : indique la perte totale d'alimentation du matériel central.
- 2 Voyant jaune « Niveau 2 »**

Ce voyant s'allume dès que le code d'accès au niveau 2 est validé afin de permettre l'accès aux commandes ayant ce niveau d'accès (réarmement, arrêts ventilateurs, acquit processus, etc.).

➔ Au bout d'une minute, le centralisateur repasse automatiquement au niveau d'accès 1 (voyant éteint).
- 3 Voyant jaune « Défaut secteur »**

Ce voyant indique l'absence ou une tension trop basse du secteur d'une ou plusieurs Alimentations Electriques de Sécurité (AES, EAE ou EAES). Cette signalisation concerne :

  - l'alimentation du matériel central,
  - les alimentations des matériels déportés MD20,
  - l'ensemble des alimentations (AES, EAE ou EAES) dont la surveillance des défauts est assurée par le centralisateur STT20.

➔ Par exemple : alimentation d'un Système de Sonorisation de Sécurité (SSS), etc.
- 4 Voyant jaune « Défaut batterie »**

Ce voyant indique un défaut au niveau des batteries d'une ou plusieurs Alimentations Electriques de Sécurité (AES, EAE ou EAES). Cette signalisation concerne :

  - l'alimentation du matériel central,
  - les alimentations des matériels déportés MD20,
  - l'ensemble des alimentations (AES, EAE ou EAES).dont la surveillance des défauts est assurée par le centralisateur STT20.

➔ Par exemple : alimentation d'un Système de Sonorisation de Sécurité (SSS), etc.
- 5 Voyant jaune « Défaut système »**

Ce voyant allumé en fixe indique que le centralisateur STT20 est hors service suite, par exemple, à une défaillance du microprocesseur du matériel central ou une incohérence de ses paramètres internes.

Ce voyant allumé en clignotant indique que :

  - la signalisation sonore est mise hors service,
  - le MGB20 est en attente de configuration.

6

**Voyant jaune « Défaut voies de transmission »**

Ce voyant indique un ou plusieurs défauts (coupure, court-circuit, défaut terre) sur les voies de transmission (VT) du centralisateur STT20.

Cette signalisation concerne :

- les 2 voies de transmission distinctes (bus B) reliant le matériel central à chaque matériel déporté MD20,
- les voies de transmission rebouclées des données (bus G) reliant les matériels déportés MD20 aux matériels déportés MEA20-xx,
- les voies de transmission rebouclées de la puissance (bus P) reliant les matériels déportés MD20 aux matériels déportés MEA20-xx.

➔ Un défaut terre sur une ligne de télécommande ou de contrôle allume le voyant de dérangement de la fonction concernée mais aussi ce voyant.

7

**Voyant jaune « Défaut liaison SDI / CMSI »**

Ce voyant indique un défaut ou une interruption de la communication entre le centralisateur STT20 et le ou les Equipements de Contrôle et de Signalisation (ECS) associés.

➔ L'ensemble des commandes manuelles des différentes fonctions restent disponibles.

8

**Clavier (touches « ABCD »)**

Ce clavier 4 touches permet l'accès au niveau 2 des commandes requérant ce niveau d'accès.

Ce niveau d'accès 2 concerne :

- le réarmement du centralisateur STT20,
- l'acquiescement processus de chaque Zone d'Alarme (ZA),
- le passage de l'état de veille générale à veille restreinte,
- l'arrêt des ventilateurs de désenfumage, de soufflage et d'extraction,
- le réarmement des ventilateurs de désenfumage, de soufflage et d'extraction.

Le code de base est « ABCD » mais il peut être personnalisé à partir de l'outil de paramétrage.

Dans ce cas, noter le nouveau code :

9

**Voyant jaune intégré dans la touche « Arrêt signal sonore »**

Ce voyant permet d'identifier l'équipement sur lequel doit être arrêté le signal sonore lorsque plusieurs équipements du système de sécurité incendie sont implantés au poste d'exploitation.

**10 Touche « Arrêt signal sonore »** (accès niveau 1, sans code)

Une pression sur cette touche permet d'arrêter la signalisation sonore consécutive aux états suivants :

- défauts position d'attente et de sécurité (anomalie),
- passage en position de sécurité des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) lorsque ceux-ci sont contrôlés (bon fonctionnement),
- tous les dérangements.

➔ En cas de « défaut système » (voyant allumé en fixe), cette touche est inopérante.

**11 Touche « Test signalisations »** (accès niveau 1, sans code)

Une pression sur cette touche permet l'essai de l'ensemble des signalisations lumineuses et sonores du matériel central.

**12 Touche « Réarmement »** (accès niveau 2, avec code)

Une pression sur cette touche permet le retour à l'état de veille du centralisateur STT20 après une mise en sécurité automatique et/ou manuelle.

Ce réarmement sera effectif lorsque :

- le code d'accès aura été validé et que le voyant « Niveau 2 » est allumé,
- que l'Équipement de Contrôle et de Signalisation ayant entraîné la mise en sécurité aura été réarmé.

Le personnel habilité dispose de 1 minute pour effectuer le réarmement du centralisateur après validation du code d'accès.

➔ N'entamer une procédure de réarmement du centralisateur qu'après avoir identifié la cause de la mise en sécurité et réarmé les Équipements de Contrôle et de Signalisation (ECS).

Le centralisateur STT20 peut être réarmé à tout moment lorsque les fonctions ont été commandées uniquement en manuel.

**13 Touche « Bilan »** (accès niveau 1, sans code)

Une pression sur cette touche provoque l'allumage des voyants verts des fonctions ayant tous leurs Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) en position d'attente avec contrôle (début de course) en absence de commande automatique ou manuel de la fonction.

➔ Si un seul DAS avec contrôle n'est pas en position d'attente, alors le voyant vert de la fonction concernée ne s'allumera pas.

Le voyant vert ne s'allume pas pour les fonctions dont les DAS ne sont pas contrôlés en position d'attente (absence de début de course).

Le voyant vert « Etat de veille générale » s'allume pour toutes les Zones d'Alarme en IGH (Immeuble de Grande Hauteur).

Les voyants verts restent allumés pendant environ 5 secondes après pression sur la touche.

#### 14 **Interrupteur à clé** (option)

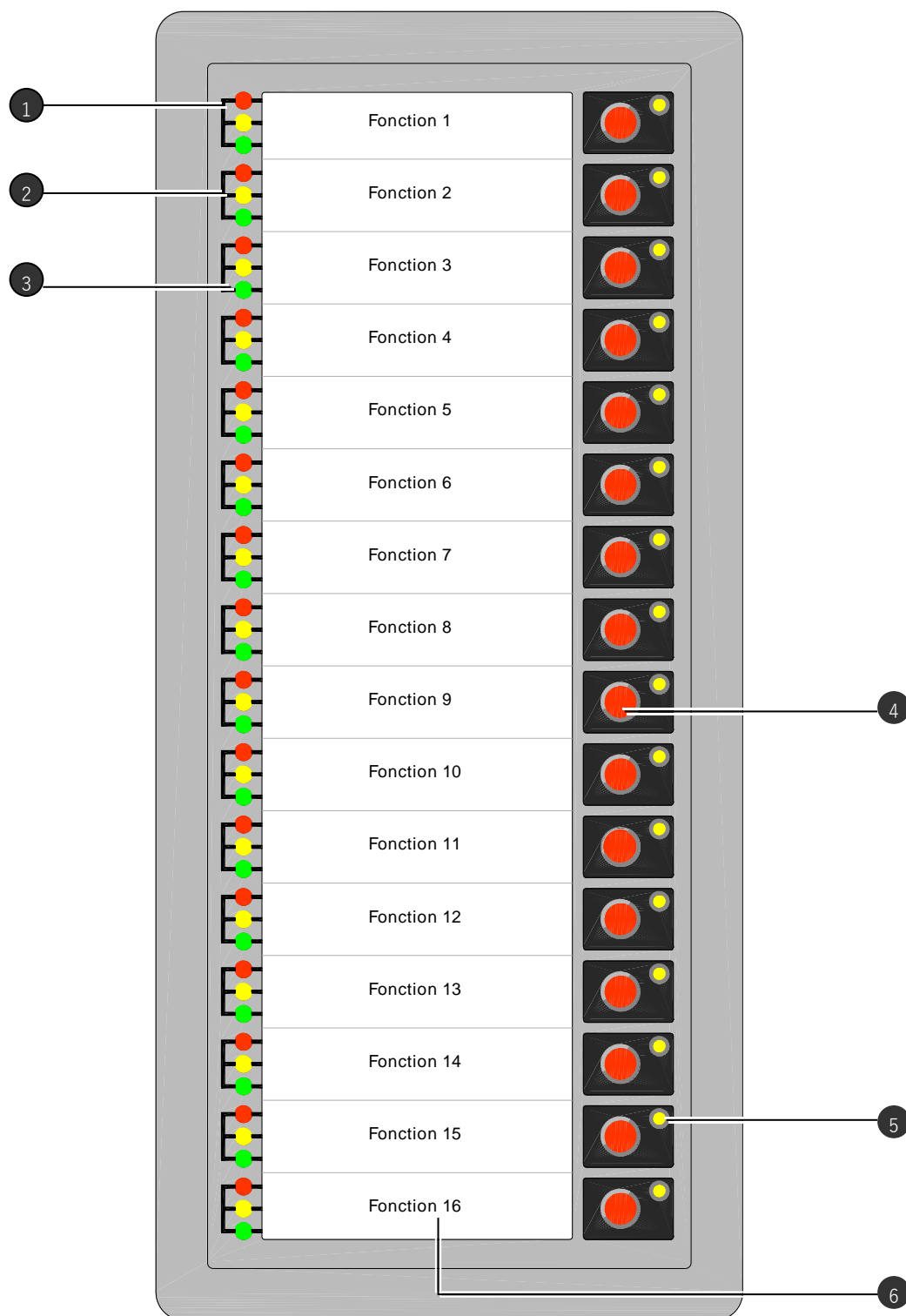
Cet interrupteur à clé permet aux organismes de secours d'avoir accès aux commandes « Arrêts ventilateurs » et « Réarmement ventilateurs » sans avoir à composer le code d'accès niveau 2 sur le clavier.

➔ Cet interrupteur à clé ne donne pas accès aux autres touches requérant un accès niveau 2.

➔ Selon le paramétrage, l'accès au niveau 2 pour les commandes « Arrêts ventilateurs » et « Réarmement ventilateurs » est possible :

- avec l'interrupteur à clé uniquement,
- avec le code uniquement,
- avec l'interrupteur à clé ou le code.

## 4.2 Module de Signalisations et de Commandes de fonctions (MSC20)



Le module général MGB20 est équipé de base de 32 fonctions dont l'exploitation est identique au module de fonctions MSC20.



- 1 **Voyant rouge « Sécurité »**
  - Il indique, lorsqu'il est allumé en fixe, que tous les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) contrôlés en position (fin de course) sont dans leur position de sécurité (bon fonctionnement).
  - Il signale, lorsqu'il est clignotant, qu'au moins un DAS n'a pas atteint sa position de sécurité.

Le voyant clignote, dès que la fonction est commandée en automatique ou en manuelle. Il est nécessaire d'attendre un maximum de 10 secondes pour prendre en compte l'état du voyant.

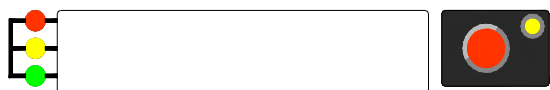
➔ Temps de remontée de la position de sécurité des DAS commandés.
- 2 **Voyant jaune « Anomalie / Dérangement »**
  - Il indique, lorsqu'il est allumé en fixe, la présence d'un défaut (coupure, court-circuit, défaut terre) sur une ligne de télécommande ou de contrôle affectée à la fonction.
  - Il signale, lorsqu'il est clignotant, qu'au moins un DAS contrôle en position (début de course) a quitté sa position d'attente.
- 3 **Voyant vert « Bilan »**

Après appui sur la touche « Bilan », il signale que tous les DAS contrôlés en position (début de course) sont bien dans leur position d'attente.
- 4 **Touche « Commande manuelle de fonction »** (accès niveau 1, sans code)

L'appui sur cette touche de couleur rouge permet la commande manuelle de la fonction.
- 5 **Voyant jaune « Aide à la décision »**
  - Il indique, lorsqu'il est allumé en fixe, que la fonction est commandée.
  - Il signale, lorsqu'il clignote, l'attente d'une commande manuelle suite à un verrouillage lors d'une commande automatique.
- 6 **Etiquette pour l'affectation et la localisation de la fonction**
  - Configurations d'exploitation des fonctions.

Selon le type de DAS, la présence ou l'absence de contrôle de position d'attente ou de sécurité, certains voyants et boutons peuvent être masqués puisque non utilisés.

Les différentes configurations possibles sont :



Fonction gérant des DAS avec une télécommande à émission ou à rupture avec contrôle des positions d'attente et de sécurité.

→ Exemple : volets de désenfumage sur conduit collectif.



Fonction gérant des DAS avec une télécommande à rupture sans contrôle des positions d'attente et de sécurité.

Dans ce cas, seul le voyant «Aide à la décision» permet d'identifier une commande

→ Exemple : portes de recoupement.



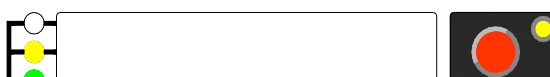
Fonction gérant des DAS avec une télécommande à émission sans contrôle des positions d'attente et de sécurité.

→ Exemple : portes de recoupement, clapets.



Fonction gérant des DAS avec une télécommande à émission avec uniquement le contrôle de position de sécurité.

→ Exemple : clapets, portes.



Fonction gérant des DAS sans télécommande avec contrôle de la position d'attente.

→ Exemple : clapets autocommandés.



Fonction gérant des DAS avec une télécommande à émission ou à rupture avec contrôle des positions d'attente et de sécurité sans commande manuelle.

→ Exemple : coffret de relayage pour ventilateurs d'extraction ou de soufflage.



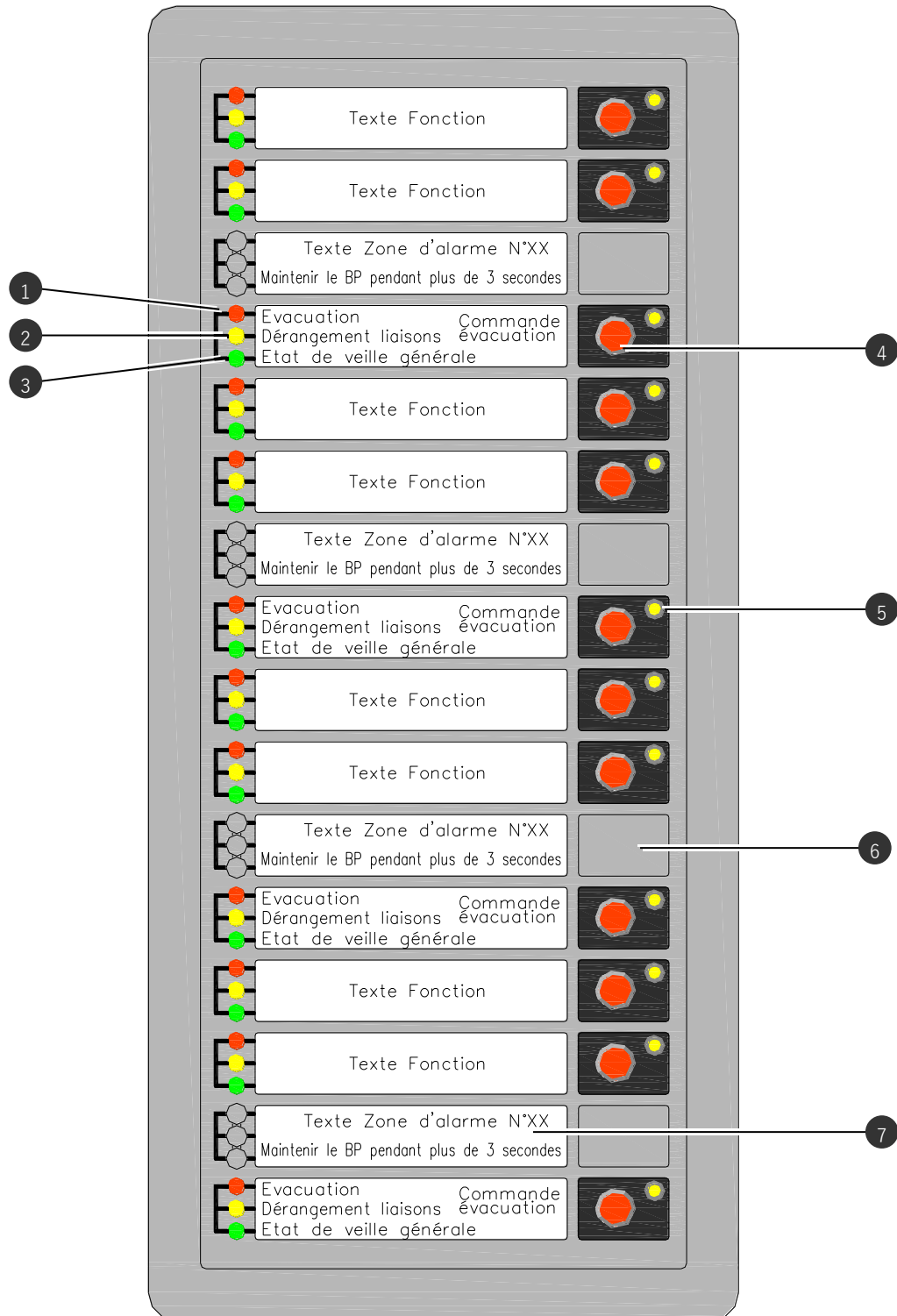
Fonction gérant des DAS communs (fonction spécifique) avec une télécommande à émission ou à rupture avec contrôle de la position de sécurité.

→ Exemple : portes, clapets entre 2 Zones de Sécurité (ZS).

L'ensemble des voyants et des touches doit être masqué pour les fonctions non utilisées.

Utiliser les dispositifs de masquage prévus à cet effet.

### 4.3 Module de Signalisations et de Commandes de fonctions MSC20 avec gestion de Zones d'Alarme IGH



L'exploitation des voyants de fonction est décrite au paragraphe 4.2.

La description ci-après donne l'exploitation des voyants et touches liés à la Zone d'Alarme exigée dans les Immeubles de Grande Hauteur (IGH).

- 1 Voyant rouge « Evacuation »**

Ce voyant indique qu'une évacuation de la Zone d'Alarme est en cours suite à une commande automatique ou une commande manuelle à partir du module.

→ Il s'allume immédiatement du fait qu'aucune temporisation de commande de l'évacuation n'est admise dans les Immeubles de Grande Hauteur (IGH).

L'allumage de ce voyant entraîne la commande des diffuseurs de la Zone d'Alarme (ZA) pendant 5, 10 ou 15 minutes suivant le temps programmé. Le réarmement de cette commande et l'extinction du voyant sont automatiques au bout du temps de fonctionnement des diffuseurs sonores et au re-verrouillage des issues de secours.

Ce voyant ne s'allume pas si les diffuseurs sonores ont été mis hors service.
- 2 Voyant jaune « Défaut liaisons / diffuseurs HS »**

Ce voyant indique un défaut (coupure, court-circuit, mise à la terre) sur une ligne de commande de diffuseurs sonores affectée à la Zone d'Alarme. Il signale la mise hors service de l'ensemble des diffuseurs sonores de la Zone d'Alarme.
- 3 Voyant vert « Etat de veille générale »**

Ce voyant s'allume uniquement lors de l'appui sur la touche « Bilan » sur le module général MGB20.

Dans le cas des Immeubles de Grande Hauteur (IGH), la Zone d'Alarme (ZA) est toujours dans l'état de veille générale (évacuation immédiate sans temporisation).
- 4 Touche « Commande évacuation » (accès niveau 1, sans code)**

L'appui sur cette touche pendant au moins 3 secondes entraîne la commande immédiate des diffuseurs sonores et du contact auxiliaire s'il est utilisé affecté à la Zone d'Alarme concernée avec allumage du voyant « Evacuation ».
- 5 Voyant jaune « Aide à la décision »**

Ce voyant indique que la Zone d'Alarme est commandée (en automatique ou en manuelle).

**6 Touche « Hors service des diffuseurs sonores »** (accès niveau 3, avec code)

Cette touche est masquée par un dispositif de masquage.

Après enlèvement de ce dispositif, l'accès à la mise hors service des diffuseurs sonores de la Zone d'Alarme n'est possible qu'après avoir déverrouillé le clavier (voyant « niveau 2 » allumé) puis confirmé par le code d'accès « ABCD ».

L'appui sur cette touche entraîne l'allumage du voyant « Défaut liaisons / diffuseurs H.S. ».

Pour remettre en service les diffuseurs sonores, appuyer de nouveau sur cette touche avec la même procédure au niveau des accès.

Le voyant « Défaut liaisons / diffuseurs H.S. » s'éteint.

Remettre en place le dispositif de masquage au niveau de cette touche.

**7 Etiquette permettant d'indiquer l'affectation et la localisation géographique de la Zone d'Alarme**

## 4.4 Module de Signalisations et de Commandes de fonctions MSC20 avec unité d'alarme menace (UAM)

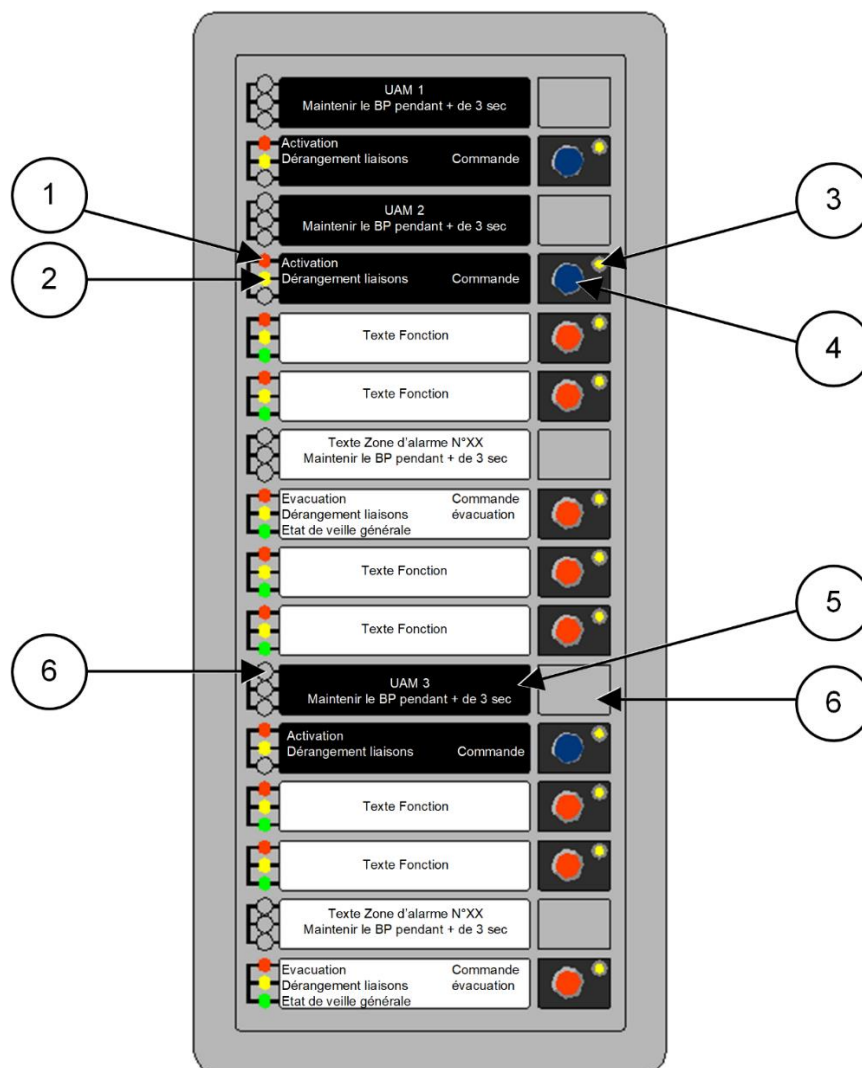
### 4.4.1 Généralités

La diffusion d'une alarme menace dans un système de sécurité incendie dont les fonctions sont liées à la seule sécurité incendie répond aux exigences spécifiées dans la norme NF S61-942.

Le déclenchement d'une alarme menace s'effectue à partir d'un boîtier menace (BM), du bouton de commande de la fonction, en façade du STT20, ou d'une unité d'aide à l'exploitation (de type Desigo). Une alarme menace induit un signal sonore et/ou lumineux émis par un diffuseur alarme menace (DAM). Des DCT (portes coupe-feu, par exemple) peuvent être associés et activés par une fonction UAM. Les boîtiers menace ne font pas partie du CMSI. Un boîtier menace peut activer plusieurs fonctions UAM.

### 4.4.2 Opérations d'exploitation

Cette section décrit les voyants et le bouton de commande liés à une fonction de diffusion d'alarme menace (UAM) et les opérations d'exploitation correspondantes.



Rep.	Désignation	Fonction
1	Voyant rouge « Activation »	Indique si un processus de mise en sureté est en cours à la suite : - d'une commande automatique déclenchée à partir d'un boîtier menace (BM) ou - d'une commande manuelle déclenchée soit à l'aide de la touche de commande, soit à l'aide du bouton correspondant dans l'interface logicielle d'un poste de gestion et de surveillance.
2	Voyant jaune « Dérangement liaisons »	Indique s'il existe un défaut (défaut terre, perte de communication avec le MD20 ou un MEA20, court-circuit entre DCT et fonction associée, dérangement d'une fonction associée) sur une ligne de commande des diffuseurs DAM affectée à la zone de diffusion d'alarme menace

3	Voyant jaune « Commande »	Indique si les DAM/DCT liés à la fonction UAM sont activés
4	Bouton de commande UAM	Déclenche/arrête la diffusion d'une alarme menace
5	Étiquette	Indique l'affectation et la localisation géographique de la zone de diffusion d'alarme menace
6	Dispositif de masquage	Neutralise un voyant ou un bouton non utilisé

Les voyants et les boutons des fonctions non utilisées doivent être masqués.

Utiliser les dispositifs de masquage prévus à cet effet.

#### 4.4.2.1 Déclencher une alarme menace

Pour déclencher une commande de diffusion d'alarme menace, appuyer pendant plus de 3 secondes sur le bouton de commande [4] (accès niveau 1, sans code) ou appuyer sur un boîtier menace (BM).

- Le voyant rouge « Activation » [1] s'allume en fixe.
- Les diffuseurs d'alarme menace sonores et/ou lumineux (DAM) sont activés immédiatement, selon le temps de fonctionnement programmé.
- Le voyant jaune « Commande » [3] s'allume en fixe.
- Le signal sonore du CMSI retentit.
- Les DCT partagés et associés à la fonction UAM sont activés (le cas échéant).
- D'autres fonctions feu associées à la fonction UAM (compartimentage, fonctions techniques) sont activées (le cas échéant).

#### 4.4.2.2 Arrêter une alarme menace

Pour arrêter une alarme menace, appuyer plus de 3 secondes sur le bouton de commande [4] (accès niveau 1, sans code).

- Les diffuseurs DAM sont désactivés (et le temps de fonctionnement Tf est annulé).
- Le voyant jaune « Commande » [3] s'éteint.
- Le voyant rouge « Activation » [1] s'éteint.
- Le signal sonore du CMSI s'arrête.
- Les DCT partagés et associés à la fonction UAM sont désactivés (le cas échéant).



#### 4.4.2.3 Relancer une alarme menace à partir d'un autre boîtier BM

Il est possible de relancer cette alarme menace en appuyant sur un autre boîtier BM relié à cette fonction. Pour cela, l'option « **Réactivation des DAM et DCT en cas de nouvelle commande de UAM** » doit être cochée dans le logiciel de paramétrage LP20.

Pour relancer une alarme menace, appuyer sur un autre boîtier BM.

- Les diffuseurs DAM sont réactivés.
- Le voyant jaune « Commande » [3] s'allume.
- Les DCT partagés et associés à la fonction UAM sont réactivés (le cas échéant).
- Le voyant rouge « Activation » [1] reste allumé jusqu'au réarmement du CMSI.

#### 4.4.2.4 Désactiver une alarme menace en réarmant le CMSI

Pour désactiver une alarme menace en cours, appuyer sur le bouton « Réarmement » du CMSI.

- Le voyant jaune « Commande » [3] s'éteint.
- Le voyant rouge « Activation » [1] s'éteint.
- Le signal sonore du CMSI s'arrête.
- Les diffuseurs DAM sont désactivés.
- Les DCT partagés et associés à la fonction UAM sont désactivés (le cas échéant).
- Les autres fonctions feu associées à la fonction UAM sont réarmées (le cas échéant).

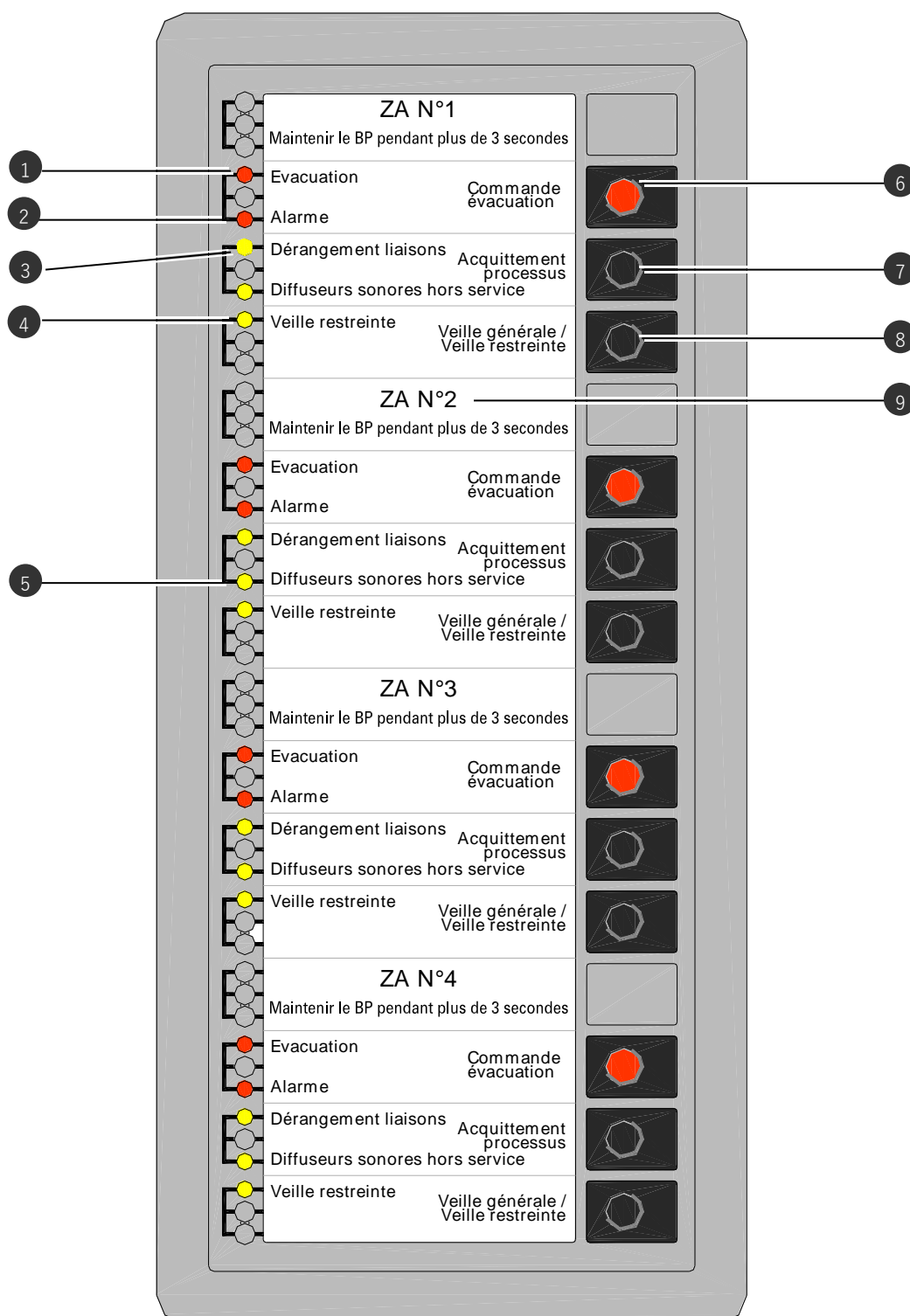
#### 4.4.2.5 Arrêt automatique d'une alarme menace en cours en cas de diffusion d'évacuation

Lorsque l'option « **Les ZA ERP de l'UGA sont prioritaires sur les ZAM** » est cochée (paramétrage par défaut), une alarme incendie a la priorité sur une alarme menace, à condition qu'un verrou ait été positionné sur les fonctions UGA-ERP et UAM correspondantes.

Dans ce cas, si une commande d'évacuation est déclenchée pendant que l'alarme menace est en cours :

- Les diffuseurs DAM sont désactivés.
- Les DCT partagés et liés à la fonction UAM sont désactivés (le cas échéant).
- Le voyant jaune « Commande » [3] s'éteint.
- Le voyant rouge « Activation » [1] reste allumé jusqu'au réarmement du CMSI.

## 4.5 Module de Gestion d'Alarme MGA20



Pour les Zones d'Alarme non utilisées, masquer l'ensemble des voyants et des touches.

Utiliser les dispositifs de masquage prévus à cet effet.

**1 Voyant rouge « Evacuation »**

- Ce voyant aura le libellé « Evacuation générale » si l'établissement ne comporte qu'une seule Zone d'Alarme (ZA).
- L'allumage de ce voyant indique qu'une commande d'évacuation a été effectuée suite à une Alarme Feu ou une commande manuelle à partir de la touche « commande évacuation ».
- Il s'allume immédiatement lors de cette commande manuelle ou au bout de la temporisation de commande des diffuseurs sonores suite à une Alarme Feu d'une Zone de Détection affectée à la ZA
  - ➔Temporisation max. 5 minutes.
- L'allumage de ce voyant entraîne la commande des diffuseurs sonores de la Zone d'Alarme pendant 5 minutes minimum.
  - ➔Possibilité d'assurer un fonctionnement pendant 10 ou 15 minutes suivant les conditions d'exploitation.
- Le réarmement de cette commande est automatique à la fin du temps de fonctionnement des diffuseurs sonores.
- L'extinction du voyant est automatique à la fin du temps de fonctionnement des diffuseurs sonores dans le cas où le re-verrouillage des issues de secours suit l'évacuation.
- Dans le cas où le re-verrouillage des issues de secours se fait avec le réarmement du CMSI, l'extinction du voyant suit celui-ci.
- Ce voyant ne s'allume pas si les diffuseurs sonores ont été mis hors service (voyant jaune correspondant allumé).

**2 Voyant rouge « Alarme »**

Ce voyant s'allume dès l'apparition d'une Zone de Détection affectée à la Zone d'Alarme.

Il s'éteint après un acquittement processus ou à la fin du cycle d'évacuation.

**3 Voyant jaune « Dérangement liaisons »**

Ce voyant s'allume en cas de :

- défaut (coupure, court-circuit, mise à la terre) d'une ligne de diffuseurs sonores affectée à la Zone d'Alarme,
- défaut (coupure, court-circuit, mise à la terre) d'une ligne de commande d'un Système de Sonorisation de Sécurité (SSS) s'il existe,
- défaut du Système de Sonorisation de Sécurité (SSS) s'il existe.

#### 4 **Voyant jaune « Veille restreinte »**

L'allumage de ce voyant indique que la Zone d'Alarme est en veille restreinte (appui sur le bouton « Veille générale / veille restreinte »). Dans cet état, les diffuseurs sonores ne sont pas commandés automatiquement par la détection incendie, seule la commande manuelle à partir du bouton « Commande évacuation » de la ZA est opérationnelle.



#### **Important :**

Cet état ne doit être utilisé qu'en absence de public.

#### 5 **Voyant jaune « Diffuseurs sonores hors service »**

Ce voyant s'allume dès que les diffuseurs sont mis hors service à partir du cavalier accessible au niveau 3.

#### 6 **Touche « Commande évacuation »** (accès niveau 1, sans code)

- Cette touche aura le libellé « commande évacuation générale » si l'établissement ne comporte qu'une seule Zone d'Alarme (ZA).
  - L'appui pendant au moins 3 secondes sur cette touche provoque la commande immédiate :
    - des diffuseurs sonores,
    - du contact auxiliaire (si utilisé),
    - des issues de secours (si présentes),
    - des BAES (si présents),
    - du Système de Sonorisation de Sécurité (si présent),
- affectés à la Zone d'Alarme (ZA) avec allumage du voyant « Evacuation ».

#### 7 **Touche « Acquittement processus »** (accès niveau 2, avec code)

- Un appui sur cette touche permet l'arrêt d'un processus automatique d'évacuation consécutif à une alarme feu uniquement pendant la temporisation (max. 5 minutes) avant déclenchement de l'évacuation.
- Après un acquittement processus, une nouvelle alarme feu entraînera la commande du cycle automatique de diffusion de l'alarme évacuation.

- 8 **Touche « Veille générale / veille restreinte »** (accès niveau 2, avec code)
- Un appui sur cette touche permet la commutation de la Zone d'Alarme (ZA) en veille restreinte ou en veille générale.
  - En veille restreinte (voyant jaune correspondant allumé), seule la commande manuelle de la Zone d'Alarme est disponible.
- 

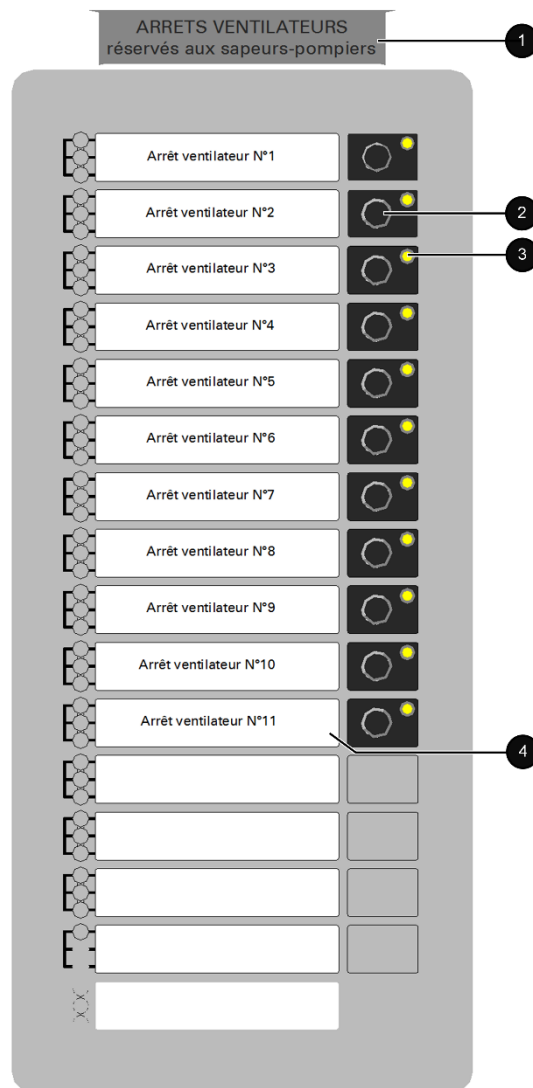
**Important :**

L'état veille restreinte ne doit être utilisé qu'en absence de tout public.

---

- 9 **Etiquette permettant d'indiquer l'affectation et la localisation géographique de la Zone d'Alarme**

## 4.6 Module d'arrêt des ventilateurs MAV20



Pour toutes les commandes d'arrêt de ventilateurs non utilisées, masquer l'ensemble des voyants et des touches.

Utiliser les dispositifs de masquage prévus à cet effet.

Ces commandes sont mises à disposition des sapeurs-pompiers qui doivent pouvoir arrêter un ventilateur de désenfumage (extraction ou soufflage) pour des raisons propres à leur intervention, même en présence de l'ordre de mise en sécurité.

→ Ce dispositif ne doit pas être confondu avec le réarmement.

**1 Etiquette spécifiant que les commandes d'arrêt ventilateurs sont réservées aux sapeurs-pompiers**

**2 Touche de commande d'arrêt ventilateur** (accès niveau 2, avec code ou clé)

- Cette commande n'est accessible qu'après saisie du code d'accès niveau 2 (voyant niveau 2 allumé).
- Si le module général est équipé d'un interrupteur à clé (voir § 4.1), déverrouiller l'accès à l'aide de la clé pour accéder à la commande.
- L'appui sur cette touche, après une commande des ventilateurs, entraîne l'arrêt du ventilateur concerné. Un nouvel appui sur cette touche provoque le redémarrage du ventilateur.
- L'appui sur cette touche, sans commande de ventilateurs, provoque l'allumage du voyant « Défaut position d'attente » de la fonction sur laquelle est gérée le ventilateur.

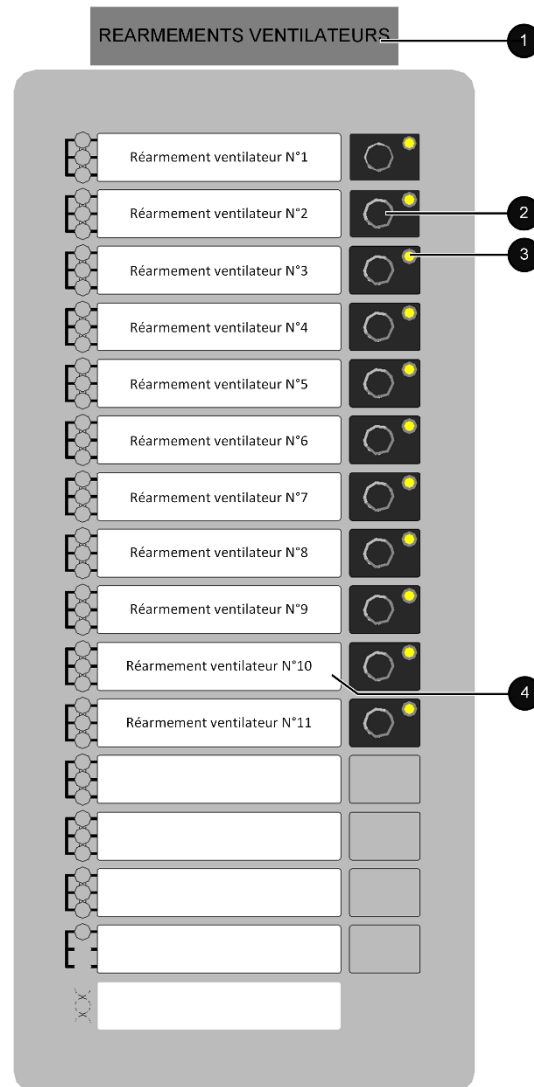
**3 Voyant jaune associé à la touche de commande**

Ce voyant indique le ventilateur mis à l'arrêt.

**4 Etiquette indiquant l'affectation et la localisation du ventilateur concerné**



## 4.7 Module de réarmement des ventilateurs MAV20



Pour toutes les commandes de réarmement de ventilateurs non utilisées, masquer l'ensemble des voyants et des touches. Utiliser les dispositifs de masquage prévus à cet effet.

Ces commandes sont mises à disposition du personnel habilité, qui doit pouvoir réarmer le ou les coffrets de relaying.

**1 Etiquette d'identification du module**

**2 Touche de commande de réarmement ventilateur** (accès niveau 2, avec code ou clé)

- Cette commande n'est accessible qu'après saisie du code d'accès niveau 2 (voyant niveau 2 allumé).
- Si le module général est équipé d'un interrupteur à clé (voir § 4.1), déverrouiller l'accès à l'aide de la clé pour accéder à la commande.
- Lorsque les ventilateurs sont activés, l'appui sur cette touche envoie une commande de réarmement au coffret de relaying concerné.
- Un nouvel appui sur cette touche rend la commande à nouveau disponible.

**3 Voyant jaune associé à la touche de commande**

Ce voyant indique qu'une commande de réarmement du coffret de relaying est en cours.

**4 Etiquette indiquant l'affectation et la localisation du ventilateur concerné**

## 5 Etat d'arrêt

Etat dans lequel toutes les alimentations du Système de Sécurité Incendie sont coupées.

→ Etat destiné à n'être utilisé que durant une fermeture prolongée de l'établissement nécessitant une coupure de l'alimentation du système.

Identifier et localiser toutes les alimentations du système (matériel central et matériels déportés).

- Sur chaque matériel déporté MD20, ouvrir le capot de ou des alimentations AES48-4B-S :

- déconnecter les batteries,
- couper l'alimentation principale du MD20.

- A l'intérieur du matériel central MC20 :

- déconnecter les batteries implantées sur le châssis CH20,
- couper l'alimentation principale du MC20.

## 6 Opérations de vérification au niveau du STT20

### 6.1 Opérations de vérification quotidiennes

- Examen des états sur la face avant du matériel central (unité de signalisation) par action sur les touches « Test signalisations » et « Bilan ».
  
- Constat des signalisations donnant les états de l'ensemble des Alimentations Electriques de Sécurité (AES, EAE ou EAES).du Système de Sécurité Incendie.
  - Voyants « Défaut secteur » et « Défaut batteries ».

### 6.2 Opérations de vérification périodiques et générales

Afin d'identifier le type d'essai à réaliser et sa périodicité, consulter le manuel de maintenance FNTf434 du STT20 ou l'annexe L de la norme NF S61-933.

## 7 Obligations incombant à l'exploitant

La norme NF S 61-933 de septembre 2009 fixe les règles de maintenance de la totalité du Système de Sécurité Incendie installé.

L'annexe L définit les obligations incombant à l'exploitant.

### *Extrait de la norme NFS 61.933, annexe L*

« .....

*Le chef d'établissement reste garant de la conservation des documents liés au SSI (dossier d'identité du SSI, contrat de maintenance, bulletins d'intervention, rapports spécifiques, ...).*

*Le chef d'établissement est tenu de veiller au bon fonctionnement de son système. Pour cela, il doit réaliser ou faire réaliser les actions prévues ci-après.*

#### L.1 Vigilance permanente :

- *Veiller à la présence d'un personnel permanent qualifié susceptible de mettre en œuvre les moyens de lutte contre l'incendie.*
- *En cas de temporisation de l'alarme générale, veiller à ce que les conditions d'exploitation de l'installation soient toujours respectées (le personnel de surveillance doit en permanence pouvoir effectuer une levée de doute). Sinon, faire adapter la durée de temporisation.*
- *Surveiller que les dénominations et la programmation des zones de détection et de mise en sécurité définies pour le SSI sont toujours en adéquation avec les dénominations des locaux ou des zones (prévoir, le cas échéant, une modification de la programmation en cas de déplacement de cloison et l'éventuelle mise à jour des plans par exemple).*
- *Veiller à la conservation de la conformité et de la certification des éléments constitutifs et d'installation des éléments de sécurité (par exemple ne pas gêner la fermeture des portes coupe-feu à fermeture automatique, ni leur apporter de modification, ...).*
- *S'assurer que toute modification d'un volume ou d'un type d'activité fait l'objet d'une adaptation du SSI et de l'actualisation éventuelle du dossier d'identité.*
- *Veiller à la propreté (absence de stockage de matériaux combustibles par exemple) des locaux ou volumes dans lesquels sont installés les matériels centraux ou déportés.....*
- *Veiller à la conservation de l'accessibilité à tous les organes de signalisation et de commande du SSI.*
- *Veiller à l'accessibilité des éléments de sécurité (... matériels déportés, DAS, DCT,...) pour pouvoir en assurer la maintenance.....*

#### L.2 Des essais quotidiens : .....

- *Examen des états sur l'Unité de Signalisation (US) par action sur le (ou les) bouton(s) «essai voyants» éventuels et, dans le cas d'un C.M.S.I., par action sur la touche «bilan».*
- *Constat de la signalisation donnant l'état des AES./EAES.....*
- *Constat de l'intégrité des dispositifs de commande (au sens de la norme NF S 61-938) se situant au niveau d'accès «0».*

#### L.3 Un essai mensuel :

- *Essai de déverrouillage des dispositifs de verrouillage électromagnétique de porte.*
- *«...»*

## 7.1 Pièces de rechange

Des fusibles de rechange sont livrés dans les sachets d'accessoires des différents matériels du centralisateur STT20.



Utiliser ces fusibles ou opter pour des fusibles rigoureusement identiques en valeur et en rapidité.

---

## 7.2 Identification des défauts

Signalisations	Consignes
« Défaut système » allumé et signal sonore non arrêtable	Contactez votre correspondant local.
« Sous tension » éteint	Le centralisateur n'est plus alimenté par l'Alimentation Electrique de Sécurité (AES, EAE ou EAES). Si tous les voyants de l'AES, EAE ou EAES sont éteints, contactez votre correspondant local
« Défaut batteries » allumé et signal sonore arrêtable	Le voyant «Présence source de sécurité» est éteint sur l'AES, EAE ou EAES.. Vérifier la connexion des batteries et l'état des fusibles F2 et F3 au niveau de l'AES, EAE ou EAES. Si le défaut persiste, contactez votre correspondant local.
« Défaut secteur » allumé et signal sonore arrêtable	Le voyant «Présence source normale» est éteint et le voyant «Défaut source normale» est allumé sur l'AES, EAE ou EAES. Vérifier la présence de l'alimentation secteur, la tension qui doit être supérieure à 161 V et l'état du fusible F1 au niveau de l'AES, EAE ou EAES)..
« Défaut liaison SDI / CMSI » allumé et signal sonore arrêtable	Vérifier l'état des connexions entre le bornier de l'ECS et celui du centralisateur STT20. En cas de connexions correctes, contactez votre correspondant local.
« Défaut voie de transmission » allumé et signal sonore arrêtable	Contactez votre correspondant local
Voyant jaune d'une fonction allumé en fixe et signal sonore arrêtable	Défaut sur une ligne de télécommande et / ou de contrôle. Contactez votre correspondant local.
Voyant jaune d'une fonction clignotant et signal sonore arrêtable	Au moins un DAS équipé d'un début de course a quitté sa position d'attente.
Voyant rouge d'une fonction clignotant et signal sonore arrêtable	Au moins un DAS équipé d'un contact fin de course n'a pas atteint sa position de sécurité.
Voyant jaune « Dé rangement liaisons » d'une zone d'alarme allumé en fixe	Défaut sur une ligne de diffuseurs sonores. Défaut secteur et batteries de l'AES, EAE ou EAES supplémentaire alimentant la zone d'alarme. Contactez votre représentant local

<b>Coordonnées de votre correspondant local</b>	
---	--

## 8 Liste des abréviations utilisées

AES	Alimentation Électrique de Sécurité
BAES	Bloc autonome de sécurité
BM	Boîtier menace
CMSI	Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie
DAM	Diffuseur d'alarme menace
DAS	Dispositif Actionné de Sécurité
DCT	Dispositif Commandé Terminal
EAE	Équipement d'Alimentation Électrique
EAES	Équipement d'Alimentation en Énergie de Sécurité
ECS	Équipement de Contrôle et de Signalisation
ERP	Établissement recevant du public
IGH	Immeuble de grande hauteur
SDI	Système de Détection Incendie
SMSI	Système de Mise en Sécurité Incendie
SSI	Système de Sécurité Incendie
SSS	Système de Sonorisation de Sécurité
UAM	Unité d'Alarme Menace
UGA	Unité de Gestion d'Alarme
US	Unité de Signalisation
VT	Voie de transmission
ZA	Zone de diffusion d'Alarme
ZAM	Zone de diffusion d'alarme menace
ZC	Zone de Compartimentage
ZD	Zone de Détection
ZF	Zone de désenfumage
ZS	Zone de mise en Sécurité





Siemens SAS  
Smart Infrastructure  
15-17, avenue Morane-Saulnier  
FR-78140 VELIZY-VILLACOUBLAY  
Tel. +33 1 – 85 51 01 00  
[www.siemens.com/buildongtechnologies](http://www.siemens.com/buildongtechnologies)