

# Centre Hospitalier de Saint-Junien

## Cahier des Charges Fonctionnel SSI

**Cahier des charges fonctionnel  
Système de Sécurité Incendie  
Norme NF S 61-931  
Rédaction de Mai 2019  
Mise à jour Octobre 2022  
Projet Migration CMSI conventionnel et  
de Migration du SDI Novembre 2024**

## CHAPITRE I - PREAMBULE

Le présent document est un cahier des charges fonctionnel du Système de Sécurité Incendie (S.S.I.) prenant en compte les exigences normatives ainsi que les exigences particulières éventuelles liées à l'exploitation pour la réalisation du S.S.I. **dans le cadre de la mise en conformité du SSI au Centre Hospitalier de Saint-Junien**, sur les bases des études de définitions proposées par l'équipe de conception.

Ce cahier des charges fonctionnel précise les bases réglementaires et normatives destinées à la présentation du système de mise en sécurité du projet dans le cadre de la mise en conformité des installations incendies existantes. Il intègre en outre les exigences exprimées par le Maître d'Ouvrage ayant une incidence sur les options de sécurité du système.

Il apporte les précisions nécessaires à la conception du SSI et à son fonctionnement.

Chaque entreprise concernée pour la réalisation du SSI devra prendre connaissance et respecter les prescriptions de ce document, en plus des autres documents mis à leur disposition.

Le présent cahier des charges fonctionnel du SSI ne se substitue pas aux documents (CCTP et autres textes) réalisés par la maîtrise d'œuvre.

Ce document prend en compte, les éléments figurant dans les documents suivants :

- Plans fournis par les services techniques du Centre Hospitalier Avril 2016.

### 2.1 DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

L'ouvrage est situé Rue de Chateaubriand, 87 205 Saint-Junien.

Le projet consiste à la migration du SDI et la migration du CMSI conventionnel sur le CMSI adressable agissant sur les fonctions DAS (Compartimentage, Désenfumage, Evacuation...) des bâtiments A/B/D.

### 2.2 NATURE DE L'EXPLOITATION

Ce projet entre dans le champ d'application de **l'arrêté du 10 décembre 2004 (type U) modifié**, relatif aux dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de paniques dans les établissements recevant du public paru au JO du 22/01/2005.

### 2.3 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Le bâtiment est classé en ERP :

**TYPE U – 3<sup>ème</sup> catégorie**

#### **Les locaux à risques particuliers sont :**

- Cuisine
- Locaux réserves,
- Salle de soins,
- Local lingerie.

### 2.4 INTERACTIVITES ET PHASAGE DES TRAVAUX

La mise en sécurité de l'établissement sera réalisée avec occupation ininterrompue des locaux, cette mise en sécurité fera l'objet d'un phasage des tâches établies par le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre, et de procédures à proposer par l'établissement pour palier à **l'absence éventuelle et ponctuelle** de SSI (par exemple : moyens humains supplémentaires).

### 2.5 VISITE PERIODIQUE DE LA COMMISSION DE SECURITE

Remarques et Observations formulées lors de la visite périodique en date du 28/10/2024 :

- **Mise en suppression du SAS Ascenseurs Monte-malades existante à chaque niveau** : compte tenu que le transfert horizontal des patients via une zone U10 peut se faire sans avoir à franchir le SAS Ascenseurs Monte-malades, le SDIS87 valide le fait de supprimer et de condamner définitivement la mise en suppression du SAS à chaque niveau.
- **Asservissement incendie porte automatique IS des urgences** : la porte automatique IS des urgences au RdC Bas doit être asservie depuis le SSI. Lors du lancement du processus d'alarme, cette porte devra s'ouvrir pour permettre l'évacuation. *Nota : il est également validé par le SDIS87 que cette porte servira d'amenée d'air de désenfumage en cas de lancement de la zone ZF92 puisque la porte automatique obturera le volet AA de désenfumage existant situé à proximité.*

### 3.1 CATEGORIE DU SSI

En application de l'article U 44, un système de sécurité incendie de catégorie A, tel que défini à l'article MS 53, est installé dans l'établissement.

**L'Etablissement est doté d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A de type adressable** constitués de SDI et de CMSI, **et d'un équipement d'alarme de type 1** (MS 53 - U44).

Ces équipements centraux sont installés à l'entrée de l'établissement, au rez-de-chaussée, dans un local non accessible au public : **local sécurité**.

Des tableaux de report sont existants à chaque niveau de l'établissement.

Le Système de Détection Incendie (SDI) est constitué des éléments suivants :

- D'un Equipement de contrôle et de signalisation (ECS) à localisation d'adresse de zone
- Des détecteurs automatiques d'incendie et des indicateurs d'action
- Des déclencheurs manuels

Le Système de Mise en Sécurité Incendie effectue les fonctions de mise en sécurité suivantes :

- Compartimentage par portes coupe-feu et clapets coupe-feu sur les réseaux de ventilation (CH32 - NFS61.937-1 et NFS 61.937-2)
- Désenfumage par volets d'extraction des fumées, volets d'amenée d'air neuf, coffrets de relaying, moteurs de désenfumage)
- Mise à l'arrêt d'installations techniques (Non-Stop des ascenseurs, Arrêt des centrales de traitement d'air si nécessaire).

Le système de Mise en Sécurité Incendie (SMSI) est constitué des éléments suivants :

- Des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS).
- D'un Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI), de type adressable et modulable, constitué lui-même :
  - D'une Unité de Commande Manuelle Centralisée (UCMC) assurant la commande des DAS.
  - D'une Unité de Signalisation (US) assurant la supervision de l'état des DAS et de leur liaison avec le CMSI.
    - Des Alimentations Électriques de Sécurité (AES),
    - Des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS).

### 4.1 DESCRIPTION DES FONCTIONS DE MISE EN SECURITE

En application de MS53§1 et de la norme NF-S 61-930, les principales fonctions du SSI sont :

#### → Détection

Le type de détecteur est adapté à la nature du risque en respectant les règles d'installations R7, chapitres 3.3 et 3.4 et de la norme NFS 61970 de juillet 2007.

Suivant U44, des détecteurs automatiques d'incendie appropriés aux risques, **doivent être installés** dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires. Les détecteurs situés à l'intérieur des locaux à sommeil, comportent des indicateurs d'action situés de façon visible dans la circulation horizontale les desservant.

**Tous les locaux de l'établissement sont à ce jour détectés, exceptés :**

- Les locaux de consultation de la zone Gynéco-obstétrique au RDC Haut,
- Les locaux de la zone Soins intensifs à l'étage 1,
- Les locaux de la zone Administration à l'étage 2,
- Certains petits locaux disséminés dans l'établissement suivant plan de coordination SSI.

**Concernant la réalisation de ces travaux de mise en conformité de la détection incendie, à la demande du SDIS et en accord avec le maître d'ouvrage, un échéancier sera élaboré par le Centre Hospitalier et présenté au plus tôt au SDIS pour information. Ces ouvrages ne font pas partis du présent projet de migration du CMSI et du SDI.**

En application de MS 65 §1, des déclencheurs manuels sont mis en œuvre dans les circulations à l'accès de chacun des escaliers et au droit des issues de secours des dégagements.

#### → Compartimentage

Le compartimentage consistera à déclencher :

- La fermeture des portes coupe-feu automatique installées dans les circulations horizontales de la zone sinistrée et en limite de zone sinistrée
- La fermeture des clapets coupe-feu sur **les réseaux de ventilation de confort**. Dans ce cas, les clapets sont du type télécommandé avec contacts de positions d'attente et de sécurité.

#### → Evacuation

L'établissement comporte une seule zone d'alarme sans temporisation avec report et identification de la zone sinistrée.

Des diffuseurs sonores non autonomes (DSNA) assureront la diffusion de l'alarme générale dans les zones non accessibles au public.

Des tableaux de report de l'alarme feu sont existants à chaque niveau de la distribution.

#### → Désenfumage

Suivant U26, les circulations horizontales encloisonnées des niveaux comportant des locaux à sommeil sont désenfumées. Le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie de la zone sinistrée visée à l'article U 44.

De plus, en aggravation de l'article DF 6 (§ 2), les halls utilisés pour l'évacuation du public doivent être désenfumés.

Le désenfumage consiste par l'ouverture des volets d'air neuf et par l'extraction mécanique de l'air vicié sur détection automatique d'incendie dans la zone sinistrée.

Les volets d'amenée d'air neuf et d'extraction des fumées sont du type télécommandé avec contacts de positions d'attente et de sécurité.

Les extracteurs de désenfumage sont commandés par des coffrets de relayage.

La mise en fonctionnement du désenfumage de la circulation de la zone sinistrée sera réalisée soit :

- Par le processus automatique. Dans ce cas, la détection automatique d'incendie entraînera le processus d'alarme et de mise en sécurité comme défini dans le chapitre scénario de Mise en Sécurité.
- Par le processus manuel. Dans ce cas, la commande manuelle sur l'UCMC du CMSI entraînera immédiatement le fonctionnement de la fonction d'asservissement de désenfumage.

#### → Les asservissements divers

Les asservissements divers concernent essentiellement :

- Les arrêts techniques ventilation de confort sur désenfumage suivant DF3§5,
- Le non arrêt ascenseur à l'étage sinistré.

## 4.2 REPARTITION ET CORRELATION DES ZONES

En plus des différentes fonctions énumérées ci-dessus, l'établissement sera divisé en zones :

- ZDa : Zone de détection automatique
- ZDm : Zone de déclencheur manuel
- ZF : Zone de désenfumage
- ZC : Zone de compartimentage ou zones protégées
- ZA : Zone d'alarme

En application de MS 55 et pour permettre une exploitation aisée de l'alarme restreinte, la répartition des zones sera établie au minimum selon le principe suivant :

$$\begin{aligned} ZDa &\leq ZF \leq ZC \leq ZA \\ ZDm &\leq ZC \leq ZA \end{aligned}$$

### 4.2.1 Définition de la zone d'alarme

Dans les établissements abritant des locaux à sommeil, la zone d'alarme doit englober l'ensemble de l'établissement (U44 §2)

<b>Bâtiment</b>	<b>Désignation</b>	<b>Zone d'alarme</b>
Centre Hospitalier	Zone d'alarme bâtiment	<b>ZA 01</b>

### 4.2.2 Définition des zones de compartimentage

Les zones de compartimentage (ZC) correspondent aux zones protégées (ZP) telles que définies à l'article U10 (§1). Les zones de compartimentage des espaces visés à U10 (§3 et §4), ainsi que des ensembles de locaux non visés par l'article U10 doivent être définies au cas par cas (U44).

<b>Niveau</b>	<b>Désignation</b>	<b>Zone protégée</b>
Sous-sol	Ensemble du niveau	<b>ZC 81</b>
<b>RdC Bas</b>	<b>Bâtiments B et D</b>	<b>ZC 91</b>
<b>RdC Bas</b>	<b>Bâtiments A et C</b>	<b>ZC 92</b>
RdC Haut	Bâtiment D Consultations externes	<b>ZC 01</b>
RdC Haut	Bâtiment B Gynéco-Obstétrique et Accueil	<b>ZC 02</b>
RdC Haut	Bâtiment A Radiologie	<b>ZC 03</b>
RdC Haut	Bâtiment C Maternité 1	<b>ZC 04</b>
RdC Haut	Bâtiment C Maternité 2	<b>ZC 05</b>
RdC Haut	Bâtiment Ext IRM Scanner	<b>ZC 06</b>
Etage 1	Bâtiment D Chirurgie A	<b>ZC 11</b>
Etage 1	Bâtiment B Soins intensifs	<b>ZC 12</b>
Etage 1	Bâtiment A Blocs opératoires	<b>ZC 13</b>
Etage 1	Bâtiment C Chirurgie B	<b>ZC 14</b>
Etage 1	Bâtiment Ext Blocs opératoires	<b>ZC 15</b>

Etage 2	Bâtiment D Médecine A Gastroentérologie	ZC 21
Etage 2	Bâtiment B Informatique	ZC 22
Etage 2	Bâtiment A Administrations	ZC 23
Etage 2	Bâtiment C Médecine B Cardiologie	ZC 24
Etage 2	Bâtiment Ext Plateaux techniques	ZC 25
Combles	Combles	ZC 31

NB : dans les zones de locaux de sommeil, le projet donne lieu au découpage suivant au niveau des zones de mise à l'abri :

<b>Niveau</b>	<b>Désignation</b>	<b>Zone de mise à l'abri</b>	<b>Nombre de lits</b>
Etage 1	En ZC 11	ZMA 11.1	17
Etage 1	En ZC 11	ZMA 11.2	8
Etage 1	En ZC 14	ZMA 14.1	6
Etage 1	En ZC 14	ZMA 14.2	19
Etage 2	En ZC 21	ZMA 21.1	16
Etage 2	En ZC 21	ZMA 21.2	12
Etage 2	En ZC 24	ZMA 24.1	11
Etage 2	En ZC 24	ZMA 24.2	15

#### 4.2.3 Définition des zones de désenfumage

Dans les circulations horizontales, le désenfumage minimum est celui de la circulation protégée

Dans les zones des locaux à sommeil, l'implantation des zones de désenfumage (ZF) correspond aux zones de mise à l'abri.

<b>Niveau</b>	<b>Désignation</b>	<b>Zone de désenfumage</b>
Sous-sol	Bâtiments A+B Publics	ZF 81
Sous-sol	Bâtiments Extension (Archives)	ZF 82
RdC Bas	Bâtiments A+B Publics	ZF 91
RdC Bas	Bâtiments A Hall Urgence	ZF 92
RdC Bas	Bâtiments Ext Circulation IRM	ZF 93
RdC Bas	Bâtiments Ext Circulation Scanner	ZF 94
RdC Haut	Bâtiment D Circulations Consultations externes	ZF 01
RdC Haut	Bâtiment B Circulations Gynéco-Obstétrique	ZF 02
RdC Haut	Bâtiment A Circulations Radiologie	ZF 03
RdC Haut	Bâtiment C Circulations Maternité 1	ZF 04
RdC Haut	Bâtiment C Circulations Maternité 2	ZF 05
Etage 1	Bâtiment D Circulations Chirurgie A en ZMA11.1	ZF 11
Etage 1	Bâtiment D Circulations Chirurgie A en ZMA11.2	ZF 11
Etage 1	Bâtiment B Circulations Sions intensifs	ZF 13
Etage 1	Bâtiment C Circulations Chirurgie B en ZMA14.1	ZF 14
Etage 1	Bâtiment C Circulations Chirurgie B en ZMA14.2	ZF 15
Etage 2	Bâtiment D Circulations Médecine A Gastroentérologie en ZMA21.1	ZF 21
Etage 2	Bâtiment D Circulations Médecine A Gastroentérologie en ZMA21.2	ZF 21
Etage 2	Bâtiment B Circulations Informatique et partie centrale	ZF 23
Etage 2	Bâtiment C Circulations Médecine B Cardiologie en ZMA24.1	ZF 24
Etage 2	Bâtiment C Circulations Médecine B Cardiologie en ZMA24.2	ZF 25
Etage 2	Bâtiment A Circulations Administrations	ZF 26

#### 4.2.4 Définition des zones de détection

Les zones de détection automatique seront

<b>Niveau</b>	<b>Désignation</b>	<b>Zone de détection automatique Zda</b>
Sous-sol	Bâtiment D Locaux	<b>Zda 801</b>
Sous-sol	Bâtiment D Circulations	<b>Zda 802</b>
Sous-sol	Bâtiment B Locaux techniques	<b>Zda 804</b>
Sous-sol	Bâtiment B Réserves pharmacie	<b>Zda 805</b>
Sous-sol	Bâtiment C Locaux techniques	<b>Zda 807</b>
Sous-sol	Bâtiments A+B Circulations publics	<b>Zda 809</b>
Sous-sol	Bâtiments Ext Archives	<b>Zda 811</b>
Sous-sol	Bâtiments A Locaux techniques sous Urgences	<b>Zda 812</b>
Sous-sol	Bâtiments Ext Locaux techniques sous Scanner	<b>Zda 814</b>
RdC Bas	Bâtiment D Locaux Buanderie	<b>Zda 901</b>
RdC Bas	Bâtiment D Circulations Buanderie	<b>Zda 902</b>
RdC Bas	Bâtiment B Pharmacie	<b>Zda 904</b>
RdC Bas	Bâtiment A Locaux Urgence	<b>Zda 906</b>
RdC Bas	Bâtiment Ext Réserves Scanner / IRM	<b>Zda 908</b>
RdC Bas	Bâtiment Ext Services Scanner / IRM	<b>Zda 909</b>
RdC Bas	Bâtiment Ext Circulations IRM	<b>Zda 910</b>
RdC Bas	Bâtiment Ext Circulations Scanner	<b>Zda 911</b>
RdC Bas	Bâtiment A Urgence thérapeutique	<b>Zda 912</b>
RdC Bas	Bâtiment A Hall Urgence	<b>Zda 913</b>
RdC Bas	Bâtiment A Circulation Publique	<b>Zda 914</b>
RdC Bas	Bâtiment C Cuisine	<b>Zda 916</b>
RdC Haut	Bâtiment D Consultations externes Locaux	<b>Zda 001</b>
RdC Haut	Bâtiment D Consultations externes Circulations	<b>Zda 002</b>
RdC Haut	Bâtiment B Accueil	<b>Zda 004</b>
RdC Haut	Bâtiment B Gynéco-Obstétrique Locaux	<b>Zda 006</b>
RdC Haut	Bâtiment B Gynéco-Obstétrique Circulations	<b>Zda 007</b>
RdC Haut	Bâtiment Ext IRM/Scanner Locaux	<b>Zda 009</b>
RdC Haut	Bâtiment Ext IRM/Scanner Circulations	<b>Zda 010</b>
RdC Haut	Bâtiment A Radiologie Locaux	<b>Zda 012</b>
RdC Haut	Bâtiment A Radiologie Circulations	<b>Zda 013</b>
RdC Haut	Bâtiment A Stérilisation	<b>Zda 015</b>
RdC Haut	Bâtiment C Maternité locaux 1	<b>Zda 016</b>
RdC Haut	Bâtiment C Maternité Circulations 1	<b>Zda 017</b>
RdC Haut	Bâtiment C Maternité Chambres 1	<b>Zda 019</b>
RdC Haut	Bâtiment C Maternité locaux 2	<b>Zda 020</b>
RdC Haut	Bâtiment C Maternité Circulations 2	<b>Zda 021</b>
RdC Haut	Bâtiment C Maternité Chambres 2	<b>Zda 023</b>
Etage 1	Bâtiment D Chambres en ZMA11.1	<b>Zda 101</b>
Etage 1	Bâtiment D Circulations en ZMA11.1	<b>Zda 102</b>
Etage 1	Bâtiment D Locaux en ZMA11.1	<b>Zda 103</b>
Etage 1	Bâtiment D Chambres en ZMA11.2	<b>Zda 105</b>
Etage 1	Bâtiment D Circulations en ZMA11.2	<b>Zda 106</b>
Etage 1	Bâtiment D Locaux en ZMA11.2	<b>Zda 107</b>
Etage 1	Bâtiment B Soins intensifs	<b>Zda 109</b>
Etage 1	Bâtiment A Locaux zone centrale	<b>Zda 110</b>
Etage 1	Bâtiment A Circulations centrales	<b>Zda 111</b>
Etage 1	Bâtiment C Chambres en ZMA14.1	<b>Zda 113</b>
Etage 1	Bâtiment C Circulations en ZMA14.1	<b>Zda 114</b>
Etage 1	Bâtiment C Locaux en ZMA14.1	<b>Zda 115</b>



Etage 1	Bâtiment C Chambres en ZMA14.2	Zda 117
Etage 1	Bâtiment C Circulations en ZMA14.2	Zda 118
Etage 1	Bâtiment C Locaux en ZMA14.2	Zda 119
Etage 1	Bâtiment A Blocs opératoires	Zda 121
Etage 1	Bâtiment A Blocs opératoires circulations	Zda 122
Etage 1	Bâtiment Ext Blocs opératoires	Zda 124
Etage 1	Bâtiment Ext Blocs opératoires circulations	Zda 125
Etage 2	Bâtiment D Chambres en ZMA21.1	Zda 201
Etage 2	Bâtiment D Circulations en ZMA21.1	Zda 202
Etage 2	Bâtiment D Locaux en ZMA21.1	Zda 203
Etage 2	Bâtiment D Chambres en ZMA21.2	Zda 205
Etage 2	Bâtiment D Circulations en ZMA21.2	Zda 206
Etage 2	Bâtiment D Locaux en ZMA21.2	Zda 207
Etage 2	Bâtiment B Informatique Locaux	Zda 209
Etage 2	Bâtiment B Informatique Circulations	Zda 210
Etage 2	Bâtiment A Locaux zone centrale	Zda 212
Etage 2	Bâtiment A Circulations centrales	Zda 213
Etage 2	Bâtiment C Chambres en ZMA24.1	Zda 215
Etage 2	Bâtiment C Circulations en ZMA24.1	Zda 216
Etage 2	Bâtiment C Locaux en ZMA24.1	Zda 217
Etage 2	Bâtiment C Chambres en ZMA24.2	Zda 219
Etage 2	Bâtiment C Circulations en ZMA24.2	Zda 220
Etage 2	Bâtiment C Locaux en ZMA24.2	Zda 221
Etage 2	Bâtiment A Administration Locaux	Zda 223
Etage 2	Bâtiment A Administration Circulations	Zda 224
Etage 2	Bâtiment Ext Plateaux techniques	Zda 226
Combles	Bâtiment D	Zda 301
Combles	Bâtiment A-B central	Zda 303
Combles	Bâtiment A-B périphérie	Zda 305
Combles	Bâtiment C	Zda 306

Les zones de déclenchement manuel seront

<b>Niveau</b>	<b>Désignation</b>	<b>Zone de déclencheur manuel Zdm</b>
Sous-sol	Bâtiment D Circulations	Zdm 803
Sous-sol	Bâtiment B Réserves pharmacie	Zdm 806
Sous-sol	Bâtiment C Locaux techniques	Zdm 808
Sous-sol	Bâtiments A+B Circulations publics	Zdm 810
Sous-sol	Bâtiments A Locaux techniques sous Urgences	Zdm 813
Sous-sol	Bâtiments Ext Locaux techniques sous Scanner	Zdm 815
RdC Bas	Bâtiment D Circulations Buanderie	Zdm 903
RdC Bas	Bâtiment B Pharmacie	Zdm 905
RdC Bas	Bâtiments A et Ext Circulations IRM/Scanner/Urgences	Zdm 907
RdC Bas	Bâtiment A Circulation Publique	Zdm 915
RdC Bas	Bâtiment C Cuisine	Zdm 917
RdC Haut	Bâtiment D Consultations externes Circulations	Zdm 003
RdC Haut	Bâtiment B Accueil	Zdm 005
RdC Haut	Bâtiment B Gynéco-Obstétrique Circulations	Zdm 008
RdC Haut	Bâtiment Ext IRM/Scanner Circulations	Zdm 011
RdC Haut	Bâtiment A Radiologie Circulations	Zdm 014
RdC Haut	Bâtiment C Maternité Circulations 1	Zdm 018
RdC Haut	Bâtiment C Maternité Circulations 2	Zdm 022

Etage 1	Bâtiment D Circulations en ZMA11.1	<b>Zdm 104</b>
Etage 1	Bâtiment D Circulations en ZMA11.2	<b>Zdm 108</b>
Etage 1	Bâtiment A Circulations centrales / soins intensifs	<b>Zdm 112</b>
Etage 1	Bâtiment C Circulations en ZMA14.1	<b>Zdm 116</b>
Etage 1	Bâtiment C Circulations en ZMA14.2	<b>Zdm 120</b>
Etage 1	Bâtiment A Blocs opératoires circulations	<b>Zdm 123</b>
Etage 1	Bâtiment Ext Blocs opératoires circulations	<b>Zdm 126</b>
Etage 2	Bâtiment D Circulations en ZMA21.1	<b>Zdm 204</b>
Etage 2	Bâtiment D Circulations en ZMA21.2	<b>Zdm 208</b>
Etage 2	Bâtiment B Informatique Circulations	<b>Zdm 211</b>
Etage 2	Bâtiment A Circulations centrales	<b>Zdm 214</b>
Etage 2	Bâtiment C Circulations en ZMA24.1	<b>Zdm 218</b>
Etage 2	Bâtiment C Circulations en ZMA24.2	<b>Zdm 222</b>
Etage 2	Bâtiment A Administration Circulations	<b>Zdm 225</b>
Etage 2	Bâtiment Ext Plateaux techniques	<b>Zdm 227</b>
Combles	Bâtiment D	<b>Zdm 302</b>
Combles	Bâtiment A-B	<b>Zdm 304</b>
Combles	Bâtiment C	<b>Zdm 307</b>

#### **4.2.5 Corrélation des zones**

Les corrélations entre zones de mise en sécurité sont définies sur le tableau joint en annexe 1 de la présente rédaction du cahier des charges fonctionnel.

### 5.1 DETECTION INCENDIE DES LOCAUX ET CHAMBRES

La détection automatique d'incendie des locaux et chambres, doit mettre en œuvre automatiquement la chaîne d'asservissements suivante :

- La diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes
- Asservissement des DAS de compartimentage de la zone protégée
- Non arrêt des cabines d'ascenseurs implantées dans la zone sinistrée
- Le désenfumage éventuel du local sinistré

**Elle ne doit pas commander le désenfumage des circulations horizontales.**

### 5.2 DETECTION INCENDIE DANS UNE CIRCULATION

La détection automatique d'incendie des circulations horizontales, doit mettre en œuvre automatiquement la chaîne d'asservissements suivante :

- La diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes
- Asservissement des DAS de compartimentage de la zone protégée
- Non arrêt des cabines d'ascenseurs implantées dans la zone sinistrée
- Mise en fonctionnement du désenfumage de la circulation de la zone protégée ou des zones de mise à l'abri

### 5.3 DETECTION INCENDIE EN COMBLES

La détection automatique d'incendie en combles, doit mettre en œuvre automatiquement la chaîne d'asservissements suivante :

- La diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes

De plus, les combles étant accessibles au personnel de l'établissement (Vestiaires aménagés dans les combles), il sera proposé en complément de la fonction Alarme, les fonctions suivantes :

- Asservissement des DAS de compartimentage de la zone protégée
- Non arrêt des cabines d'ascenseurs implantées dans la zone sinistrée
- Le désenfumage éventuel du local sinistré

### 5.4 DECLENCHEUR MANUEL

Le déclenchement manuel dans une circulation horizontale, doit mettre en œuvre automatiquement la chaîne d'asservissements suivante :

- La diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes

### 5.5 ASSERVISSEMENT DESENFUMAGE

La mise en marche de désenfumage, des circulations accessibles au public, sera réalisée :

- Manuellement à partir du CMSI
- Automatique sur détection automatique des circulations sinistrées

## CHAPITRE VI - DESCRIPTION TECHNIQUE DU SSI

### 6.1 CONSTITUANT DU SSI

#### 6.1.1 Détection incendie

Le type de détecteur est adapté à la nature du risque en respectant la norme NFS 61970.  
Ils entraîneront les asservissements définis dans le chapitre scénarios de mise en sécurité.  
Des indicateurs d'action sont prévus pour les locaux ou volumes normalement clos, hors du parcours de reconnaissance.

#### 6.1.2 Déclencheurs manuels

En application de MS 65 §1, des déclencheurs manuels doivent être disposés dans les circulations, à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier, au rez-de-chaussée à proximité des sorties. Ils doivent être placés à une hauteur d'environ 1,30 mètre au-dessus du niveau du sol et ne pas être dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert. De plus, ils ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0,10 mètre.

Ils entraîneront les asservissements définis dans le chapitre scénarios de mise en sécurité.

#### 6.1.3 Diffuseurs sonores d'évacuation

Il a été défini une zone d'alarme pour l'établissement

La diffusion du signal sonore se fera suivant les principes de l'alarme générale sélective, dans les niveaux accueillant des locaux à sommeil visés aux articles MS61 et MS63.

Le signal sonore de l'alarme générale sélective ne doit pas être identifiable comme un signal d'alarme que par le seul personnel auquel il est destiné.

Dans les niveaux ne recevant pas de public, l'alarme générale sera réalisée par des diffuseurs sonores non autonomes (DSNA).

Cette alarme générale peut être mise en fonctionnement soit par le processus automatique, soit par le processus manuel.

##### Processus Manuel :

La commande de l'alarme générale d'évacuation peut être effectuée depuis l'UGA.

##### Processus Automatique :

La commande de l'alarme générale d'évacuation peut être effectuée par le fonctionnement de :

- D'un détecteur automatique d'incendie,
- D'un déclencheur manuel.

Il est installé des tableaux répéteur de l'alarme sur lesquels sont reportées synthétiquement les informations d'alarme feu provenant du système de détection incendie, de manière à ce que le personnel affecté à la surveillance soit informé de la zone de détection concernée par l'incendie.

#### 6.1.4 Portes coupe-feu à fermeture automatique

Les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) seront conformes à la norme NFS 61.937.2 (portes à fermeture automatique, Exutoire de fumée, clapets coupe-feu).

L'Entreprise aura l'obligation de fournir les PV d'essais réalisés par un laboratoire agréé.

Les portes DAS seront mises en sécurité par rupture de tension et devront satisfaire à la norme NFS 61.937-1 et NFS 61.937-2. L'Entreprise aura l'obligation de fournir les PV d'essais réalisés par un laboratoire agréé.

Les portes de recoupement des circulations horizontales des zones doivent être à fermeture automatique, de degré de résistance au feu imposé par le mode de distribution intérieure concerné, et doivent être, en aggravation au CO 45 §4, à va-et-vient.

La fermeture automatique des portes coupe-feu interviendra suivant le chapitre "scénarios de mise en sécurité"

### **6.1.5 Déverrouillage des issues de secours**

La libération des portes d'issue de secours équipées d'un système de verrouillage sera réalisée suivant les indications du chapitre "scénarios de mise en sécurité".

Les systèmes (Gâches électriques, ventouses magnétiques, bandeaux magnétiques) seront mis en sécurité par rupture de tension et devront être conformes à la norme NFS 61.937-2.

De plus il sera placé un boîtier bris de glace (couleur verte) de déclenchement de l'ouverture de l'issue de secours.

### **6.1.6 Moteurs de désenfumage**

Chaque moteur de désenfumage est commandé par un coffret de relaying.

La mise en fonctionnement du désenfumage de la circulation de la zone sinistrée sera soit automatique par asservissement à la DI, soit manuelle depuis l'UCMC du CMSI :

#### **Processus automatique**

La détection automatique d'incendie entraînera le processus d'alarme et de mise en sécurité comme défini dans le chapitre scénarios de Mise en Sécurité.

#### **Processus Manuel**

La commande manuelle sur l'UCMC du CMSI entraînera immédiatement le fonctionnement de la fonction d'asservissement de désenfumage.

La mise à l'arrêt du moteur de désenfumage sera réalisée depuis le CMSI, au niveau d'accès II et entraînera une signalisation en tant qu'anomalie sur l'US du CMSI.

Le réarmement du moteur de désenfumage sera réalisé à partir du local SSI.

Les reports d'informations suivants seront reportés au CMSI :

- Contact de "présence effective d'un débit d'air suffisant au niveau du ventilateur".
- Contact d'ouverture du dispositif de coupure de proximité du moteur.
- Report de position du CPI pendant les périodes de non fonctionnement du moteur.
- Présence tension en amont du dispositif de commande (contacteur dans le coffret de relaying).
- Contact de position d'attente des volets de désenfumage.
- Contact de position de sécurité des volets de désenfumage.

Toutes les liaisons électriques seront réalisées en câble CR1, sauf pour le câble de réarmement du moteur d'extraction qui pourrait être en Catégorie C2.

### **6.1.7 Coffrets de relaying**

La commande des coffrets de relaying sera assujettie à la mise en sécurité de la zone de désenfumage concernée ; ces derniers seront installés hors de la zone de Mise en sécurité de désenfumage concernée et devront satisfaire à la norme NFS 61.937-1.

### **6.1.8 Volets coupe-feu désenfumage**

Le fonctionnement des volets coupe-feu sera assujetti à la mise en sécurité de leur zone de désenfumage, la mise en sécurité de ces DAS sera effectuée par émission de courant.

Les volets coupe-feu devront satisfaire à la norme NFS 61.937-1.

## **6.2 POSITIONNEMENT DES MATERIELS CENTRAUX ET DEPORTES**

Le bâtiment est doté d'un SSI de catégorie A de type adressable constitué d'un SDI et d'un CMSI. Ces équipements centraux sont installés dans la zone accueil. Les matériels déportés du CMSI tels que les modules déportés d'asservissement sont implantés dans leur zone de sécurité ou situés dans des volumes techniques protégés. Les coffrets de relaying sont implantés à proximité de leur ventilateur.

## **6.3 DEFINITION DES OPTIONS DE SECURITE**

### **Conformité des DAS**

Les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) devront être conformes à la norme NFS 61-937. En application de l'article MS 59 de l'arrêté du 25 juin 1980, la preuve de conformité de ces matériels devra être justifiée par un procès-verbal délivré par un laboratoire.

### **Mode de fonctionnement des DAS et DCT**

Les modes de fonctionnement des DAS DCT sont les suivants :

- Portes à fermeture automatique :
  - Télécommandée à rupture de tension
- Clapets coupe-feu :
  - Télécommandés à émission de courant
- Volets de désenfumage :
  - Télécommandés à émission de courant.
  - Verrouillage d'un niveau à l'autre ou d'un compartiment à l'autre, sur un conduit collectif.
- Diffuseurs sonores de l'alarme générale sélective
  - Alimentés par l'UGA du CMSI
- Système de verrouillage des portes d'issues de secours
  - Libération sur coupure de tension
- Coffret de relayage pour moteur de désenfumage
  - Piloté par émission de courant
  - Réarmable à distance après fonctionnement télécommandé
  - Auto-maintien à partir de la réception de l'ordre de mise en position de sécurité
  - Commande de mise à l'arrêt au niveau d'accès pompier.

### **Signalisation des DAS**

En application de l'article 4.3 de la NFS61-932 et de ses commentaires édités dans le fascicule de documentation FDS 61-949 :

- Les portes à fermeture automatique situées en limite de zone de compartimentage (ZC) sont des DAS communs dont la position de sécurité sera reportée sur l'unité de signalisation (US) du CMSI.
- Volet coupe-feu
  - Contact de position de sécurité et d'attente pour l'ensemble des volets.
- Clapet coupe-feu télécommandé
  - Contact de position de sécurité et d'attente pour l'ensemble des clapets.

### **Installation de désenfumage mécanique (circulations horizontales)**

- Les volets de désenfumage et les coffrets de relayage feront l'objet d'un report individuel de leur position d'attente et de sécurité sur l'US du CMSI.
- Les coffrets de relayage sont associés des commandes de mise en hors service pour chaque moteur de désenfumage conformément à 8.4.3 de la norme NFS 61.932. Elles sont placées à proximité du CMSI.
- Les dispositifs de réarmement des coffrets de relayage sont positionnés,
  - à proximité du CMSI pour les installations de désenfumage par conduits collectifs,
  - à l'intérieur des zones de désenfumage pour les installations ne nécessitant pas la mise en œuvre de conduits collectifs.
- Sur les conduits collectifs de désenfumage, la commande d'ouverture des volets d'amenées d'air et d'évacuation fonctionnera obligatoirement par émission de courant. La commande de désenfumage d'une zone de désenfumage interdit l'ouverture des volets d'une autre zone de désenfumage.

### **Signalisation des sources de sécurité :**

Des unités de signalisation (US) seront mises en œuvre conformément à 5.2 de la norme NFS 91-932. Elles seront spécifiques ou non en fonction de l'utilisation. Le CMSI devra pouvoir accueillir ces signalisations.

### **Voies de transmission du CMSI :**

Principe d'organisation des voies de transmission :

- Un défaut affectant l'une des voies de transmission ne doit pas pouvoir affecter plus d'une seule fonction dans une seule zone de sécurité ZS.
- L'installation des voies de transmissions et des matériels déportés doit être réalisée de façon qu'un incendie affectant une ZS ne puisse affecter une ou plusieurs fonctions de toute autre ZS (art 7.2.2 §1). Si on désire commander plusieurs ZS à partir d'un matériel déporté, la seule solution consiste à placer le matériel déporté dans un volume technique protégé.
- Un défaut affectant l'une des voies de transmission ne doit en aucun cas perturber le fonctionnement en sécurité de l'U.G.C.I.S (Art 7.2.3)

Nature des liaisons des voies de transmission unique

- Une voie de transmission unique correspondant à une seule fonction dans une seule ZS doit être réalisée soit en câble de catégorie CR1, soit en câble de catégorie C2 placé dans un cheminement techniquement protégé. Toutefois, la voie peut être réalisée en câble de catégorie C2 dès sa pénétration dans la ZS correspondant aux DCT qu'elle dessert.

Nature des liaisons des voies de transmission rebouclées

- Une voie de transmission rebouclée utilisée pour raccorder chaque matériel déporté au matériel central ne doit traverser toute ZS qu'une seule fois et n'emprunter tout cheminement technique protégé qu'une seule fois. Sinon, la voie doit être réalisée en câble de catégorie CR1.

Cas du désenfumage mécanique :

- Le matériel déporté du CMSI utilisé pour permettre un ordre de télécommande du CMSI à destination d'un coffret de relayage doit être implanté dans les mêmes conditions que celles précisées à l'article 8.4.1 de la norme NFS 61-932 afin que la fonctionnalité prévue à l'article 8.04.3 de la même norme soit atteinte.

### **Organisation des lignes de détection :**

Un défaut affectant une ligne de détection de l'ECS ne doit pas avoir pour conséquence d'affecter plus d'une seule zone de détection manuelle et de détection automatique, que la ligne soit ou non rebouclée.

Les câbles des lignes de détection non rebouclées doivent être tels que la traversée d'un câble de détection incendie dans un volume non surveillé par un détecteur incendie doit être de catégorie CR1.

Les câbles des lignes non rebouclées de détection doivent être de catégorie CR1 en dehors de la ZDA si cette ZDA commande des automatismes autres que la fonction évacuation.

### **Commande de désenfumage des cages d'escalier :**

Un dispositif de commande manuelle (DCM) associé à une ligne de télécommande pneumatique sera mis en œuvre pour la commande de désenfumage par application de 6.3.1 de la norme NFS 61-932. Le DCM sera conforme à la norme NFS 61-938 et placé au niveau d'accès de secours. (sans objet dans le cadre du projet).

### **Fermeture des portes automatiques :**

En application à l'article U20 et en dérogation à l'article CO 47 (§ 4), la fermeture simultanée des portes à fermeture automatique de recoupement des circulations horizontales doit s'effectuer dans la zone protégée et être asservie à des dispositifs de détection automatique d'incendie sensibles aux fumées et aux gaz de combustion

### **Clapets coupe-feu :**

Suivant CH32 §6, la détection automatique d'une zone de mise en sécurité mettra en œuvre la fermeture des clapets en limite de cette zone sinistrée sur les ventilations de confort.

### **Porte verrouillée en présence de public :**

Les portes concernées seront verrouillées par un dispositif de verrouillage conforme à la norme NFS 61-937. Un dispositif de commande manuelle, placé à proximité de la porte sera intercalé sur la ligne de télécommande et permettra son déverrouillage.

Le déverrouillage de l'issue de secours devra être obtenu automatiquement et sans temporisation dès le déclenchement du processus d'alarme générale sélectif ou en cas de détection incendie (CO46, MS60).

## **6.4 DEFINITION DES SOURCES DE SECURITE**

Les sources de sécurité électriques, non intégrées dans un matériel certifié NF (coffret de relayage, coffret pompier...) et nécessaires au fonctionnement des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) devront être conformes à la norme NF S 61-940. Leur implantation sera réalisée en application de l'article 5.3.1 de la norme NF S 61-932, dans un volume technique protégé.

Pour les alimentations électriques de sécurité (AES) à batteries d'accumulateurs, les conditions de l'article EL 12 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié, seront respectées.

## **6.5 PRINCIPE ET NATURE DES LIAISONS ELECTRIQUES**

Éléments commandés ou alimentés	Tenant/Aboutissant	Tensions	Nature du câble	Lots concernés
<b>Détection Incendie</b>				
Départs et retours de boucle ou bus de détection	SDI / 1 <sup>er</sup> détecteur	/	CR1	
Détecteurs incendie	SDI / dernier détecteur			
Déclencheurs manuels	SDI / Détecteurs	/	C2	
	SDI / Déclencheurs	/	C2	
<b>CMSI</b>				
Diffuseurs sonores	UGA / Diffuseur sonore	48V	CR1	
AGS	UGA / AGS		CR1	
BUS CMSI			CR1	
<b>DAS (1)</b>				
Porte à fermeture automatique	Alim CMSI / Portes	48V	C2	
Contacts position des portes (DAS communs)	Portes / Bus CMSI	Manque tension	CR1 (1)	
Volets Coupe Feu	Bus CMSI / Volets	Emission	CR1	
Clapets Coupe feu télécommandés	Bus CMSI/ Clapets	Emission	CR1	
Contacts de position VCF	Volets / Bus CMSI		CR1	
Gâches / Bandeaux / Ven touses	CMSI	48V Manque Tension	C2	
<b>Désenfumage mécanique</b>				
Coffret de relayage	CMSI / coffret	Émission	CR1	
Renvoi contacts coffrets	Coffret / CMSI		CR1	
Commande Arrêt désenfumage	Accueil / Coffret relayage		CR1	
Réarmement désenfumage	Accueil / coffret relayage		C2	
Contacts inter proximité moteur	Inter / coffret relayage		CR1	
Contact débit sur ventilation	Soufflage / Coffret relayage		CR1	
Alimentation coffret relayage	Armoire électrique / Coffret	Tri 400	CR1	
Alimentation moteur	Coffret / Moteur	Tri 400	CR1	
<b>Installations techniques</b>				
Non Arrêt ascenseur	CMSI / DTU Ascenseur		CR1	
Arrêt des Systèmes de ventilation ne contribuant pas au désenfumage (2)	CMSI / extracteur	Emission	CR1	

- (1) La liaison entre le SDI et le premier point sur le bus sera réalisé en câble CR1 (suivant NFS61970).
- (2) Les modules DAS, modules déportés du CMSI peuvent être réalisées en câble de la catégorie C2, à conditions que le module déporté soit placé dans la zone de mise en sécurité concernée, sinon cette liaison doit être réalisée en câble CR1.
- (3) Les liaisons arrêts techniques / CMSI peuvent être réalisées en câble de la catégorie C2, à condition que la commande soit à rupture de tension.



## CHAPITRE VII - PROCEDURE DE RECEPTION TECHNIQUE

### 7.1 GENERALITES

Les matériels non couverts par les normes ou non homologués devront faire l'objet d'un certificat d'associativité annexé au certificat d'homologation du matériel avec lequel ils seront utilisés.

L'installateur sera titulaire de la qualification APSAD et d'une police d'assurance couvrant sa responsabilité biennale et décennale concernant ce type de travaux de la qualification APSAD. En l'absence de qualification APSAD, il justifiera de références sérieuses et récentes en matière de détection incendie attestées par des administrations ou entreprises nationales utilisatrices et s'assurera par contrat le concours du constructeur qui possède cette qualification.

### 7.2 ESSAIS ET CONTROLES

L'installateur devra réaliser tous les essais définis dans l'article MS 56 §3 et §4, du règlement de sécurité de façon exhaustive et établir une fiche d'essais sur laquelle devra figurer :

- Le nom de la personne ayant effectué l'essai
- Son agrément
- La date et signature
- Le détail de tous les composants testés avec les observations éventuelles.

En application de l'article R 123-10 du CCH, les installations doivent présenter des garanties de bon fonctionnement et de sécurité.

Avant leur mise en service, chaque appareil et sous-système de l'installation feront l'objet d'essais de fonctionnement et d'essais au foyer type en application de l'article MS 73§1. Les essais précités seront réalisés par les entreprises conformément à l'article 13 de la norme NFS 61-932 préalablement aux essais de l'installation devant être réalisés entre tous les installateurs du SSI et l'utilisateur.

Chaque installateur établira un document indiquant les essais réalisés, les résultats obtenus et attestant du bon fonctionnement de chacun des sous-systèmes et de leur corrélation (rapport d'autocontrôle détaillé).

Le délai nécessaire pour la réalisation de tous ces essais doit être prévu au planning général des travaux.

La corrélation de ces essais permettra la rédaction du procès-verbal de réception.

En fin de travaux, il sera procédé, en présence du Coordinateur SSI, du Maître d'Ouvrage, et des installateurs, aux essais et contrôle de bon fonctionnement des installations.

Il sera aussi procédé aux essais fonctionnels de commande de tous les asservissements en présence de toutes les entreprises concernées par le SSI avec établissement des fiches de contrôle indiquant les éventuels problèmes rencontrés.

La fourniture des matériels, appareils de vérification et de sécurité, dispositifs de communication (talkie-walkie, interphones) combustibles, textes de référence et personnels nécessaires pour exécuter les essais de réception de l'installation restent à la charge des entreprises ainsi que toutes les procédures que le Coordinateur SSI, le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre jugeront utiles.

Les opérations d'autocontrôle et les essais fonctionnels des installateurs seront à présenter sous forme de fiches qui seront remises au Coordinateur SSI préalablement aux essais précités. Elles seront signées par chaque entreprise concernée et contresignées par le Coordinateur SSI pour validation.

## CHAPITRE VIII - DOCUMENTS A FOURNIR

Afin d'établir le dossier d'identité, les différents intervenants devront fournir au coordinateur S.S.I., 2 exemplaires papiers et 2 CD-ROM ou Clé USB les éléments nécessaires à l'établissement du dossier d'identité du SSI.

**Les éléments constituant le dossier d'identité SSI seront intégrés dans des classeurs avec onglets. Les classeurs sont à fournir en 3 exemplaires à la charge du lot Courants faibles.**

Les onglets à prévoir **suivant la norme NF S 61-932 de Juillet 2015** sont :

- 1) Présentation du SSI
- 2) Liste des matériels du SSI installé
- 3) Consignes pour l'exploitation du SSI
- 4 – 5) Plans des zones de détection - Plans des zones de mise en sécurité
- 6 – 7) Plans de récolement détection - Plans de récolement SMSI
- 8) Plans du SSS
- 9 – 10) Corrélations entre ZD et ZS telles que réalisées  
Corrélations entre ZS et DCT telles que réalisées
- 11) Schémas unifilaires du SSI installés
- 12) Listing de programmation ECS
- 13) Listing de programmation CMSI
- 14) Résultats des tests
- 15) Installation de ventilation
- 16) Installation de désenfumage
- 17) Débit de désenfumage
- 18) Historique des travaux réalisés
- 19) Cahier des charges fonctionnel SSI
- 20) Rapport de réception technique établi par le coordinateur SSI
- 21) Notices d'exploitation et maintenance
- 22 – 23) Justificatifs de conformité des équipements  
Justificatifs d'associativité des équipements
- 24) Rapports d'essais par autocontrôle
- 25) Rapport de réception acoustique du SSS : autocontrôle ou bureau d'études acoustiques
- 26) PV DAS

**Les documents à intégrer à la charge du lot Courants faibles concernent les onglets 1, 2, 3, 6-7, 11, 12, 13, 14, 16-17, 21, 22-23, 24.**

**Les documents à intégrer à la charge du lot Ventilation concernent les onglets 15.**

**Les documents à intégrer à la charge des lots Menuiseries concernent les onglets 26.**

**Le coordinateur SSI intégrera les documents concernant les onglets 4-5, 9-10, 19, 20.**

**Les autres onglets seront complétés par le maître d'ouvrage lors de mises à jour ultérieures**

## CHAPITRE IX - FORMATION DU PERSONNEL

L'installateur devra former le personnel d'exploitation à l'utilisation du SSI.

Cette formation portera notamment sur les points suivants :

- Culture générale réglementaire,
- Connaissance des différentes fonctions du système de sécurité incendie.
- Signification des signalisations et des commandes du SSI.
- Manipulation des équipements :
  - Détection incendie
  - Alarme générale
  - Désenfumage
  - Gestion des issues de secours,
- Connaissance des scénarios en fonction du type d'activités,

Cette formation devra permettre au service de sécurité d'avoir les bonnes réactions pour optimiser la gestion de son installation de sécurité incendie.

A l'issue de cette formation, il sera établi un procès-verbal de formation indiquant nominativement les personnes ayant suivi la formation. Ce procès-verbal sera visé par les formateurs et par les personnes présentes. Il sera remis au Coordinateur SSI qui le joindra au dossier d'identité SSI.

## CHAPITRE X - LEXIQUE DES ABREVIATIONS

### Définitions et lexiques :

**A.E.S.** : Alimentation Electrique de Sécurité.

**A.G.S.** : Alarme Générale Sélective

**A.P.S.** : Alimentation Pneumatique de Sécurité

**C.M.S.I.** : Centralisateur de mise en sécurité incendie.

Le **C.M.S.I.** regroupe deux sous-ensembles :

- **I'U.G.A.** (unité de gestion d'alarme) qui fait partie de l'équipement d'alarme et qui pilote les D.S. (diffuseurs sonores) pour l'évacuation du public.
- **U.S. + U.C.M.C.** (unité de signalisation + unité de commande manuelle centralisée) qui assurent la commande et la signalisation des équipements de compartimentage et de désenfumage. (couramment appelé tableau de désenfumage).

Le **C.M.S.I.** qui assure le pilotage centralisé et automatique de la mise en sécurité d'un établissement n'est requis que dans les versions de S.S.I. les plus élaborées (catégories A et B).

**D.A.** : Détecteur Automatique.

**D.A.C.** : Dispositif Adaptateur de Commande : dispositif qui reçoit un ordre de commande et de sécurité et se borne à le transmettre aux D.A.S.

**D.A.D.** : Détecteur Autonome Déclencheur.

**D.A.S.** : Dispositif Actionné de Sécurité.

C'est l'ensemble des équipements qui permettent de compartimenter, désenfumer, gérer les issues pour l'évacuation :

Ex. : trappes de désenfumage, portes coupe-feu ...

**D.C.M.** : Dispositif de Commande Manuelle, appareil qui émet un ordre de commande de mise en sécurité à destination d'un ou plusieurs D.A.S., à parti d'une action manuelle appliquée à son organe de sécurité à manipuler.

(ex. : poignée de trappe de désenfumage).

**D.C.M.R.** : Dispositif de Commandes Manuelles Regroupées : appareil équipement à la juxtaposition de plusieurs D.C.M. dans un même boîtier.

**D.C.S** : Dispositif de Commande avec Signalisation.

**D.C.T** : Dispositif Commandé Terminal.

**D.M.** : Déclencheur Manuel.

**D.S.** : Diffuseur Sonore.

**D.S.N.A.** : Diffuseur Sonore Non Autonome.

**E.A.** : Equipement d'Alarme.

**E.C.S** : Equipement de Contrôle et de Signalisation.

**G.E.S.** : Alimentation Electrique de Sécurité réalisée par un Groupe Electrogène de Sécurité.

**S.D.I.** : système de détection incendie.

Ensemble des appareils nécessaires à la détection automatique d'incendie comprenant obligatoirement :

- Les détecteurs.
- L'équipement de commande et de signalisation.
- Les déclencheurs manuels.

Remarque : dans une alarme incendie, la partie équipement de commande et de signalisation du **S.D.I.** est incorporée au tableau.

**S.M.S.I.** : système de mise en sécurité incendie.

Ensemble des équipements qui assurent la mise en sécurité incendie.

**S.S.I.** : Système de Sécurité Incendie.

**U.A.E** : Unité d'Aide à l'Exploitation

**U.C.M.C** : Unité de Commandes Manuelles Centralisées

**U.G.A** : Unité de Gestion d'Alarme

**U.G.C.I.S** : Unité de Gestion Centralisée des Issues de Secours.

**U.S** : Unité de Signalisation.

### Zones

**ZD** : Zone de détection qui peut être :

- **ZDa** : Zone de détection automatique
- **ZDm** : Zone de détection pour déclencheurs manuels (DM)

**ZS** : Zone de mise en sécurité : terme générique désignant toute zone susceptible d'être mise en sécurité par le CMSI.

Selon le cas, une ZS peut être :

- **ZF** : Zone de désenfumage : Zone géographique dans laquelle le désenfumage est réalisé simultanément.
- **ZC** : Zone de compartimentage : Zone géographique dans laquelle le compartimentage est assuré simultanément.

**ZA** : Zone de diffusion d'alarme : zone dans laquelle le signal de l'alarme générale est audible pour donner l'ordre d'évacuation l'organisation des zones doit répondre aux critères suivants :

$$\begin{aligned} ZDa &\leq ZF \leq ZC \leq ZA \\ ZDm &\leq ZA \end{aligned}$$

### **Niveau d'accès**

**Niveau 0** : Accessible au public.

**Niveau I** : Personnel exerçant une responsabilité générale de surveillance.

**Niveau II** : Personne ayant une responsabilité particulière de sécurité.

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

**Niveau IV** : Personnel autorisé par le constructeur.

## CHAPITRE XI - REFERENCES REGLEMENTAIRES

(1) Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Établissements recevant du Public, repris par la brochure n° 1477-1 des J.O

(2) Arrêté du 2 février 1993 dans son ensemble, portant modification à l'arrêté du 25 juin 1980, en particulier dans ses articles :

- MS58 §1 et MS59 § 2 sur les obligations de l'installateur et de l'exploitant, dont celle d'utiliser des matériels conformes aux normes AFNOR en vigueur, revêtus des estampilles NF- Matériels de détection incendie ou NF- Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie certifiant leur conformité à ces normes.
- MS63 § 3 sur l'utilisation des foyers de contrôle d'efficacité pour qualifier l'installation.
- MS61 à MS67 sur les généralités concernant les systèmes d'alarme.
- MS58, MS67 et MS69 sur l'entretien et les consignes d'exploitation de l'installation.
- Du cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG applicables aux marchés public de détection incendie et des annexes (décret n° 81.1075 du 04/12/1981) faisant l'objet de la brochure n° 5665 des J.O.
- Du Cahier des Clauses Particulières Types (C.C.P.T) relatif à la maintenance des installations de détection incendie et ses annexes (recommandations n°EI-87), faisant l'objet de la brochure n° 5659 des J.O.
- Des normes suivantes:
  - NFS 61.930Systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique
  - NFS 61.931Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Dispositions générales
  - NFS 61.932Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – (SSI règles d'installations)
  - NFS 61.934Systèmes de Sécurité Incendie – Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI)
  - NFS 61.935Systèmes de Sécurité Incendie – Unité de Signalisation (US)
  - NFS 61.936Systèmes de Sécurité Incendie – Equipement d'alarme (AE)
  - NFS 61.937-1 Systèmes de Sécurité Incendie – Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) – Partie 1 : Prescriptions générales
  - NFS 61.937-2 Systèmes de Sécurité Incendie – Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) – Partie 2 : Portes battante à fermeture automatique
  - NFS 61.938Systèmes de Sécurité Incendie – Dispositif de Commande
  - Dispositifs de Commande Manuelle (DCM)
  - Dispositifs de Commande Manuelles Regroupées (DCMR)
  - Dispositifs de Commande avec Signalisation (DCS)
  - Dispositifs Adaptateurs de Commande (DAC)
  - NFS 61.940Systèmes de Sécurité Incendie – Alimentation Electriques de Sécurité (AES) – Règles de conception.
  - NFS 61.950Matériel de détection incendie, détecteurs, tableaux de signalisation et organes intermédiaires.
  - NFS 61.961Matériels de détection incendie, détecteurs autonomes déclencheurs.
  - NFS 61.962Matériels de détection incendie, tableau de signalisation à localisation d'adresse de zone.
  - FDS 61.949Commentaires et Interprétations des normes NFS 61.931 à NFS 61.939.
  - NFC 48.150 Blocs autonomes d'alarmes sonores d'évacuation d'urgences (BAAS)

Nota : La liste des documents de références ci-dessus n'est pas exhaustive. L'installation devra être conforme à l'ensemble des normes en vigueur à la date de la réalisation des travaux.