

B.E.T. Vincent GUYOT



1 rue de la Vigne
60650 HODENC EN BRAY
Tel. 06.24.37.77.16
vincent@bet-guyot.fr

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL SSI

CENTRE HOSPITALIER DE SENLIS

Modernisation du système de sécurité incendie



**Avenue Paul Rouge
60300 - SENLIS**

Rédigé à Hodenc en Bray, le 31 octobre 2024



Table des matières

1. Préambule	3
2. Généralités	4
2.1 - Description sommaire de l'établissement	4
2.2 - Classement de l'établissement	5
2.3 - Catégorie du SSI	5
3. Références réglementaires	6
4. Principe de mise en sécurité	7
4.1 – Description des fonctions de mise en sécurité	7
4.1.1 – Zone d'alarme (1 ZA)	7
4.1.2 – Zones de compartimentage (15 ZC)	8
4.1.3 – Zones de désenfumage (14 ZF)	9
4.2 - Descriptions des DAS existants	10
4.3 - Organisation des zones de détection	16
4.4 – Tableaux de corrélation des zones	17
5. Description technique du SSI	22
5.1 – Constituants du système	22
5.2 – Positionnement des matériels centraux et déportés	24
5.3 – Particularités techniques	24
5.4 – Caractéristiques fonctionnelles des DCT et DAS	25
5.5 – Types et conditions d'implantation des alimentations de sécurité	26
5.6 – Principe et nature des liaisons	26
5.6.1 – Conduits pour câble électrique	27
5.6.2 – Chemins de câbles	27
5.6.3 – Traversées des parois et des planchers pour le passage des câbles électriques	27
5.6.4 – Câbles	27
5.6.5 – Conduit pour liaisons pneumatiques	28
5.6.6 – Lignes de télécommandes mécaniques	28
5.6.7 – Lignes de télécommandes et de contrôle des DAS	28
6. Scénarios de mise en sécurité	30
6.1 - DM	30
6.2 – DAI Chambres ou Locaux	30
6.3 – DAI Circulation	30
7. Procédure de réception technique	31
8. Documents à fournir	32
9. Formation du personnel	34
10. Lexique des abréviations	35



1. Préambule

L'établissement concerné est le centre hospitalier de Senlis (60) situé Avenue Paul Rouge

Le présent document est un cahier des charges prenant en compte les exigences normatives ainsi que les exigences particulières éventuelles liées à l'exploitation du système de sécurité incendie dans le cadre des travaux de modernisation du SSI et le remplacement des équipements centraux devenu obsolète.

Il est à noter que le dimensionnement de toutes les parties des installations est du ressort des entreprises concernées.

Il apporte les précisions nécessaires à la conception du SSI et à son fonctionnement. Il traite les grands axes suivants :

- Evacuation
- Compartimentage
- Désenfumage

Chaque entreprise (Electricité Courant faible / Courant Fort, Désenfumage / Menuiseries Intérieures, Menuiseries / Couverture) concernée par la réalisation du SSI devra prendre connaissance et respecter les prescriptions de ce document, en plus des autres documents mis à leur disposition.

Ce document sera à prendre en compte lors de la consultation des entreprises et à intégrer au CCTP.



2. Généralités

2.1 - Description sommaire de l'établissement

L'établissement en R+2-1 comporte les locaux suivants :

Toiture terrasse :

- Moteurs de désenfumage
- Des CTA
- Deux groupes froids
- Machinerie ascenseur

R+2 :

- Service cardiologique neurovasculaire
- Service gastro-hépat-entérologie
- Service oncologie médicale
- Unité de sommeil
- Gériatrie Aiguë
- Médecine polyvalente

R+1 :

- Le pôle mères enfants avec deux unités de maternité
- L'unité chirurgie gynécologique et grossesse à risques
- L'espace kinésithérapie
- L'espace cafétéria
- Le niveau haut du hall d'accueil
- Les locaux techniques (chaufferie, CTA du bloc obstétrique, groupe vide)
- Les locaux de l'unité de néonatalogie et de réanimation néonatale

RDC :

- Le hall d'accueil avec le service des admissions
- Les locaux du laboratoire
- Les locaux AMP
- Le service de consultation de médecine
- Le service de consultation de maternité gynéco
- Le service de consultation pédiatrique
- Les chambres de garde anesthésie et gynéco
- Les vestiaires du personnel
- Le service USC
- Le bloc opératoire avec notamment une salle de césarienne programmée accessible par un sas et une salle de réa bébé
- L'espace lit portes
- Le service des urgences
- Le service de radiologie
- Les anciens locaux HDJ médecine actuellement inoccupés
- Le service de chirurgie ambulatoire
- Le service de consultation de chirurgie-anesthésie
- Le service des urgences gynécologie obstétrique
- Le secteur des naissances (bloc obstétrique)



R-1:

- Les locaux électriques : TGBT, groupe électrogène
- Le local pneumatique
- Le local déchets
- Zone logistique
- Les réserves

2.2 - Classement de l'établissement

Conformément au dernier PV de visite périodique de commission de sécurité du 23/02/2024, le bâtiment MCO est classé de la façon suivante :

- Type U de 2^{ème} catégorie

2.3 - Catégorie du SSI

Le Système de Sécurité Incendie existant est de catégorie A, avec un équipement d'alarme de type 1. Il effectue les fonctions de mise en sécurité suivantes :

- Evacuation des personnes (alarme générale sélective + alarme générale + déverrouillage des portes)
- Compartimentage (portes + clapets)
- Désenfumage (amenées d'air neuf, volets coupe-feu de désenfumage, ouvrants en façade, coffrets de relayage)
- Mise à l'arrêt d'installations techniques (CTA, non arrêt ascenseurs)

Les équipements centraux sont installés au niveau RDC aux urgences gynécologique obstétriques ; un report d'information incendie est assuré à chaque niveau sur des tableaux de report avec localisation d'adresse de zones et AGS implantées dans les circulations.

Un report d'information incendie est également assuré au niveau du poste de garde.

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

- Equipement de Contrôle avec Signalisation (ECS) SIEMENS CS 1140 à localisation d'adresse de zone (avec des matériels déportés)
- Des détecteurs automatiques d'incendie et des indicateurs d'action
- Des déclencheurs manuels
- Des tableaux de reports aux niveaux RDC / R+1 / R+2

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

- Un Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI) SIEMENS STT20, de type adressable et modulable, constitués 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
 - D'une Unité de Gestion d'Alarme (UGA) assurant la diffusion de l'Alarme Générale Sélective et de l'alarme générale des niveaux non accessibles au public
- Des Alimentations Electriques de Sécurité (AES)
- Des Dispositifs Adaptateurs de Commande (DAC)
- Des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS)
- Des Diffuseurs Sonores (DS) de l'Alarme Générale et des buzzeurs pour AGS dans les circulations horizontales



3. Références réglementaires

1. Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements recevant du Public, repris par la brochure n° 1477-1 des J.O.
2. Arrêté du 10 décembre 2004 portant approbation des dispositions particulières applicables aux établissements de type U.
3. 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-Matériel de Détection Incendie ou NF-Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie certifiant leur conformité à ces normes.
 - MS56 § 3 sur l'utilisation des foyers de contrôle d'efficacité pour qualifier l'installation.
 - MS61 à MS 67 sur les généralités concernant les systèmes d'alarme.
 - MS58, MS 67 et MS69 sur l'entretien et les consignes d'exploitation de l'installation.
 - Du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux marchés publics de détection incendie et des annexes (décret n° 81-1075 du 04.12.81), faisant l'objet de la brochure n° 5665 des J.O.
 - Du Cahier des Clauses Particulières Types (CCTP) relatif à la maintenance des installations de détection incendie et ses annexes (recommandation n° EI-87), faisant l'objet de la brochure n° 5659 des J.O.
 - Des normes :
 - NFS 61.930 Systèmes concourant à la Sécurité contre les risques d'incendie et de panique.
 - NFS 61.931 Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Dispositions générales
 - NFS 61.932 Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Règles d'installation
 - NFS 61.934 Systèmes de Sécurité Incendie – Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie - CMSI
 - NFS 61.935 Systèmes de Sécurité Incendie – Unité de Signalisation (US)
 - NFS 61.936 Systèmes de Sécurité Incendie – Equipements d'Alarme (AE)
 - NFS 61.937 Systèmes de Sécurité Incendie – Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS)
 - NFS 91.938 Systèmes de Sécurité Incendie – Dispositifs de Commande
 - Dispositions de Commande Manuelles (DCM)
 - Dispositions de Commande Manuelles Regroupées (DCMR)
 - Dispositions de Commande avec Signalisation (DCS)
 - Dispositions Adaptateurs de Commande (DAC)
 - NFS 61.940 Systèmes de Sécurité Incendie – Alimentation Electriques de Sécurité (AES) – Règles de conception.
 - NFS 61.950 Matériels de détection incendie, détecteurs, tableaux de signalisation et organes intermédiaires.
 - NFS 61.961 Matériels de détection d'incendie, détecteurs autonomes déclencheurs.
 - NFS 61.962 Matériels de détection d'incendie, tableau de signalisation à localisation d'adresse de zone.
 - NFS 61970 Règles d'installation des systèmes de détection incendie
 - FDS 61.949 Commentaires et Interprétations des normes NFS 61.931 à NFS 61.939.
 - NFC 48.150 Blocs autonomes d'alarme sonore d'évacuation d'urgence (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.



4. Principe de mise en sécurité

4.1 – Description des fonctions de mise en sécurité

4.1.1 – Zone d’alarme (1 ZA)

Le système prévoit 1 zone d’alarme :

- ZA1 : Ensemble de l’établissement MCO

La diffusion s’effectue :

- Par alarme restreinte assurée par :
 - Le tableau de signalisation du SSI situé dans le poste accueil au sein du service urgences gynécologique obstétriques.
 - Des tableaux répéteurs d’alarme (TRA)
 - Postes de soins
- Par alarme générale sélective dans les circulations de l’établissement du R-1 au R+2

ZONES	SITUATION	TEMPORISATION
ZA 1	Bâtiment MCO	Néant

Modifications apportées dans le cadre des travaux :

Les travaux, objet du présent cahier des charges fonctionnel, comprendront :

- **Le remplacement du SDI et CMSI compris modules déportés**
- **Le remplacement des câblages :**
 - Alimentation générale du CMSI
 - Câblage intégral du SDI
 - Câblage entre CMSI et modules déportés
- **Les éléments suivants seront conservés :**
 - Portes Coupe-Feu et contacts de position
 - Moteurs de désenfumage
 - Coffrets de relayages
 - Volet tunnels CF
 - Clapets coupe-feu et contacts de position
 - Ouvrants de désenfumage situés en façade
 - Volets de désenfumage
 - Verrous électromagnétiques
 - Câblages entre Modules déportés et DCT



4.1.2 – Zones de compartimentage (15 ZC)

Cette fonction assure la restitution de l'isolement entre deux zones de compartimentage par la fermeture automatique des portes et clapets coupe-feu situées au droit de ces parois d'isolement.

N°	BÂT	NIVEAU	FONCTIONS
ZCS	MCO	R-1	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 0-1-2	MCO	RDC	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 0-1	MCO	RDC	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 0-2	MCO	RDC	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 0-3	MCO	RDC	Portes Recoupement + CCF+ NSA
ZC 0-4	MCO	RDC	Portes Recoupement + CCF+ NSA
ZC 0-5	MCO	RDC	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 0-6	MCO	RDC	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 1-1	MCO	R+1	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 1-2	MCO	R+1	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 1-3	MCO	R+1	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 1-4	MCO	R+1	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 2-1	MCO	R+2	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 2-2	MCO	R+2	Portes Recoupement + CCF + NSA
ZC 2-3	MCO	R+2	Portes Recoupement + CCF + NSA

Modifications apportées dans le cadre des travaux :

Pas de modification du concept de mise en sécurité existant.

Pas de modification des DCT liés au compartimentage



4.1.3 – Zones de désenfumage (14 ZF)

Les volumes désenfumés constituent des zones de désenfumage : ZF.

Les matériels mis en œuvre sont :

- Volets de désenfumages au droit des conduits de désenfumage
- Clapets sur conduits d'extraction
- Ouvrants de façade d'amenée d'air ou d'évacuation d'air
- Coffrets de relaiage des ventilateurs de désenfumage
 - . Signalisation du bon fonctionnement du ventilateur sur CMSI
 - . Commande arrêt pompier par ventilateur
 - . Commande de réarmement par ventilateur sur le CMSI

N°	SITUATION	PRINCIPE	Déclenchement AUTO – MANUEL
ZF 0-1-2	MCO – RDC – Chirurgie / Oncologie	NATUREL	AUTO + UCMC
ZF 0-1	MCO – RDC - Circulation HDJ	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 0-2	MCO – RDC - Circulation pédiatrie	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 0-3	MCO – RDC - Circulation gynéco / médecine	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 0-4	MCO – RDC – Circulation hall vers radiologie	NATUREL	AUTO + UCMC
ZF 0-5	MCO – RDC – Circulation pédiatrie vers bloc opératoire	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 0-6	MCO – RDC - Circulation urgences	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 0-7	MCO – RDC - Circulation USC	NATUREL	AUTO + UCMC
ZF 1-1	MCO – R+1 - Circulation SSR	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 1-2	MCO – R+1 - Circulation pôle mères enfants	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 1-3	MCO – R+1 - Circulation pôle mères enfants	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 2-1	MCO – R+2 - Circulation	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 2-2	MCO – R+2 - Circulation	MECANIQUE	AUTO + UCMC
ZF 2-3	MCO – R+2 - Circulation	MECANIQUE	AUTO + UCMC

Modifications apportées dans le cadre des travaux :

Pas de modification du concept de mise en sécurité existant.
Pas de modification des DCT liés au désenfumage.

→ Mise à l'arrêt des installations techniques

- Non arrêt ascenseurs
- Arrêt des CTA



4.2 - Descriptions des DAS existants

Extraction de la programmation existante SIEMENS

ZC 2.1	[1.01.203.10] PCF 276A 276B 270A 270B [1.02.217.11] DC S07B [1.01.210.23] CCF 10 N2/N1 [1.01.201.10] PCF 275 274A 274B 271A 271B [1.01.210.22] CCF 8-N2/N1 [1.01.210.25] CCF 14 N2/N1 [1.01.205.11] CEX 7.2 N2 [1.01.210.24] CCF 12 N2/N1 [1.02.204.11] DC Z2.00B + RELAIS CONTROLE ACCES [1.01.210.26] CCF 16 N2/N1 [1.03.125.20] NSA 2EME USN [1.05.102.21] CCF OFFICE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1 [1.05.102.02] CCF OFFICE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1 [1.05.102.03] CCF CHAMBRE 325/326 CARDIO. ZC1.1 / ZC2 [1.05.102.04] CCF CHAMBRE 325/326 CARDIO. ZC1.1 / ZC2 [1.05.103.11] LOCAL POUBELLE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1 [1.05.103.02] LOCAL POUBELLE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1 [1.05.103.03] DOUCHE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1 [1.05.103.04] DOUCHE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1
ZC 2.2	[1.03.225.11] DC S00B [1.02.120.20] NSA MM3 [1.02.216.10] DAS S.08 S5.6 [1.02.216.21] CCF CTA2N2 [1.02.216.22] CCF CEX7.1N2 [1.02.217.11] DC S07B [1.02.219.20] DAS S07A S06 S04 S03 [1.02.221.21] DC Z2.04C [1.02.224.10] NSA MM4 [1.01.205.11] CEX 7.2 N2
ZC 2.3	[1.01.121.10] NSA V1 [1.03.224.11] CCF CEX20.5N2 [1.03.224.12] CCF CEX6N2 [1.03.224.13] CCF CTA1N2 [1.03.224.14] CCF CTA3N2 [1.03.225.11] DC S00B [1.03.225.20] DAS CIRCU Z2.2 U00 [1.03.226.10] DAS S00A



ZC 2.3	[1.03.227.20] DAS Z2.MC2A Z2.MC2B Z2.MC1B UZ14 Z2.MC1A [1.01.121.20] NSA V2 2è ETAGE [1.03.224.15] CCF CTA1.N2 [1.02.107.10] NSA MC1 MC2 [1.02.201.11] DC V1 [1.02.201.22] DC Z2.00C [1.02.202.20] DAS Z2.00D /Z2.01C / Z2.01A /Z2.01B [1.02.203.21] DC V2 [1.02.204.11] DC Z2.00B + RELAIS CONTROLE ACCES [1.02.205.10] NSA MM2 [1.02.207.10] NSA MM1 [1.02.208.11] DC U03B [1.02.208.22] CCF CTA4N2 [1.02.208.23] CCF CEX16N2 [1.02.208.24] CCF CEX17N2 [1.02.208.25] CCF CEX14N2 [1.02.208.26] CCF CEX27PMAN2 [1.02.209.20] DAS U03A U01 [1.02.211.10] DAS T01 T00A ST00 [1.02.213.11] CCF CEX25N2 [1.02.213.12] CCF CTA10N2 [1.02.213.13] CCF CEX20.4N2 [1.02.213.14] CCF CEX2N2 [1.02.214.10] DAS S00C [1.02.221.21] DC Z2.04C [1.02.222.10] DAS Z2.04B UNITE A ET B
ZC 1.1	[1.02.122.27] PCF Q04A [1.01.206.11] PCF Z1.00A [1.01.206.22] CCF 13 N1/N0 [1.01.209.20] PCF R01 R00A R00C R00B R03A R7A R14 [1.01.210.11] PCF Z1.00B [1.01.210.22] CCF 8-N2/N1 [1.01.210.23] CCF 10 N2/N1 [1.01.210.24] CCF 12 N2/N1 [1.01.210.25] CCF 14 N2/N1 [1.01.210.26] CCF 16 N2/N1 [1.01.212.20] PCF R05B R06 R013B R04 [1.01.213.11] CCF 6 N1/N0 [1.01.213.12] CCF 7 N1/N0 [1.01.213.13] CCF 8 N1/N0 [1.03.120.20] NSA 1ER USN [1.05.102.21] CCF OFFICE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1 [1.05.102.02] CCF OFFICE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1 [1.05.102.03] CCF CHAMBRE 325/326 CARDIO. ZC1.1 / ZC2



	[1.05.102.04] CCF CHAMBRE 325/326 CARDIO. ZC1.1 / ZC2
	[1.05.103.11] LOCAL POUBELLE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1
	[1.05.103.02] LOCAL POUBELLE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1
	[1.05.103.03] DOUCHE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1
	[1.05.103.04] DOUCHE CARDIOLOGIE ZC1.1 / ZC2.1
	[1.05.104.11] CCF CIRCULATION S03C026 ZC1.1
	[1.05.104.02] CCF CIRCULATION S03C026 ZC1.1
ZC 1.2	[1.02.118.21] CCF CEX 7 N1 [1.02.216.21] CCF CTA2N2 [1.02.115.26] DC Z1.03B [1.02.117.11] DC Z1.03A [1.02.117.20] DAS Q01B Q02 Q01A [1.02.120.10] NSA MM3 [1.02.122.27] PCF Q04A [1.02.123.10] DAS Q04B [1.02.124.10] DAS Q6 Q8 Z1MM [1.02.216.22] CCF CEX7.1N2 [1.02.223.20] NSA MM4
ZC 1.3	[1.02.118.21] CCF CEX 7 N1 [1.03.224.11] CCF CEX20.5N2 [1.03.224.12] CCF CEX6N2 [1.03.224.13] CCF CTA1N2 [1.03.224.14] CCF CTA3N2 [1.03.224.15] CCF CTA1.N2 [1.02.102.10] DAS Q00A [1.02.104.11] CCF CEX25N1 [1.02.104.12] CCF CTA10N1 [1.02.104.13] CCF CX20.4N1 [1.02.106.20] NSA MC1 MC2 [1.02.108.21] CCF CTA3N1 [1.02.108.22] CCF CEX20.3N1 [1.02.108.23] CCF CEX20.5N1 [1.02.111.10] DAS Q00B Z1.02A [1.02.111.20] DAS Z1.02B P00A [1.02.112.11] DC Z1.01A [1.02.107.21] CCF CTA1.4N1 [1.02.107.22] CCF CTA1.5N1 [1.02.113.20] DAS P01 [1.02.115.26] DC Z1.03B [1.02.117.11] DC Z1.03A [1.02.213.11] CCF CEX25N2 [1.02.213.12] CCF CTA10N2 [1.02.213.13] CCF CEX20.4N2



	[1.02.213.14] CCF CEX2N2
ZC 1.4	[1.02.124.21] CCF CEX21N1 [1.02.124.22] CCF CTA6N1 [1.02.124.23] CCF CTA7N1 [1.02.124.24] CCF CEX22N1
ZC 0.1	[1.01.124.11] CCF CEX16N0 [1.01.126.10] DAS V03B V03A [1.01.127.11] CCF CEX27PMA2N0 [1.01.127.12] CCF CTA11PMAN0 [1.01.127.13] CCF CEX27PMA1N0 [1.01.127.24] CCF CEX17PMA [1.01.127.25] CCF CTA4 PMA [1.02.101.11] CCF CTA4N1 [1.02.101.12] CCF CEX16N1 [1.02.101.13] CCF CEX17N1 [1.02.101.14] CCF CEX27PMAN1
ZC 0.2	[1.01.111.13] CCF CEX18.2N0 [1.01.111.11] CCF CEX18.3N0 [1.01.111.12] CCF CTA5N0 [1.01.112.11] CCF CEX 18.1N0 [1.01.215.10] PCF L02/L0B/L01B/L1/L0C/ZO.09 [1.01.217.11] PCF Z0.05A [1.01.217.12] PCF Z0.05B [1.01.218.12] PCF L0A [1.01.218.13] PCF Z0.08 [1.01.218.21] PCF L01A [1.01.219.11] CCF 3 [1.01.219.12] CCF 2 [1.01.219.13] CCF CCF1 [1.01.219.24] CCF CCF4 [1.01.219.25] CCF CCF5 [1.03.214.10] NSA RDC USN [1.01.213.11] CCF 6 N1/N0 [1.01.213.12] CCF 7 N1/N0 [1.01.213.13] CCF 8 N1/N0 [1.01.214.11] PCF Z004 (das commun ZC0.2/ZC0.5)
ZC 0.3	[1.01.102.21] DC Z0.01A [1.01.103.20] DAS J00A Z0.01 I00B [1.01.104.11] DAS J0.0B [1.01.105.10] DAS Z0.00B [1.01.106.10] DAS D19.1B D19.2A [1.01.109.11] DC Z0.03A [1.01.107.10] DAS D19.5A [1.01.107.20] CONTROLE D ACCES SAS19.5/19.2/SMUR ACCUE [1.01.109.20] DAS Z0.MM Z0.03B



ZC 0.3	[1.01.111.13] CCF CEX18.2N0 [1.01.111.11] CCF CEX18.3N0 [1.01.111.12] CCF CTA5N0 [1.01.218.21] PCF L01A [1.02.119.10] NSA MM3 [1.02.124.21] CCF CEX21N1 [1.02.124.22] CCF CTA6N1 [1.02.124.23] CCF CTA7N1 [1.02.124.24] CCF CEX22N1 [1.02.223.10] NSA MM4
ZC 0.4	[1.01.102.21] DC Z0.01A [1.01.104.11] DAS J0.0B [1.01.108.20] DAS Z0.06 [1.01.109.11] DC Z0.03A [1.01.113.20] DAS Z0.MC1A E00B E00C G00A [1.01.117.20] DAS K00A K00B Z0.07B Z0.MC2A [1.01.118.10] DAS K03A [1.01.119.21] DC F00A [1.01.120.11] DC Z0.07A [1.01.125.11] CCF RDC ZDA63 LIEU DE TRAVAIL ZCS/ZC0.4 [1.01.127.24] CCF CEX17PMA [1.01.112.11] CCF CEX 18.1NO [1.01.127.25] CCF CTA4 PMA [1.02.104.11] CCF CEX25N1 [1.02.104.12] CCF CTA10N1 [1.02.104.13] CCF CX20.4N1 [1.02.106.10] NSA MC1 MC2 [1.02.108.21] CCF CTA3N1 [1.02.108.22] CCF CEX20.3N1 [1.02.108.23] CCF CEX20.5N1
ZC 0.5	[1.01.217.11] PCF Z0.05A [1.01.217.12] PCF Z0.05B [1.04.104.20] PCF AUTO BLOC OPERATOIRE [1.04.101.22] CCF REANIMATION [1.04.102.22] CCF REANIMATION [1.04.103.11] CCF REANIMATION [1.04.103.22] CCF REANIMATION [1.04.104.11] CCF REANIMATION [1.04.201.10] PCF 275 274A 274B 271A 271B [1.04.201.21] CCF 5 [1.04.206.10] ARRET CTA [1.04.201.22] CCF 6 [1.04.201.23] CCF 29 [1.04.201.24] CCF 30 [1.04.201.25] CCF 31



ZC 0.5

[1.04.201.26] CCF N°32
[1.04.203.11] CCF N°1
[1.04.203.12] CCF N°2
[1.04.203.13] CCF N°10
[1.04.203.14] CCF N°11
[1.04.203.15] CCF N°12
[1.04.203.16] CCF N°13
[1.04.203.17] CCF N°14
[1.04.203.18] CCF N°15
[1.04.204.11] CCF N°16
[1.04.204.12] CCF N°17
[1.04.204.13] CCF N°18
[1.04.204.14] CCF N°19
[1.04.204.15] CCF N°24
[1.04.205.11] CCF N°7
[1.04.205.12] CCF N°8
[1.04.205.13] CCF N°33
[1.04.205.14] CCF N°33 BIS
[1.04.205.15] CCF N°27
[1.04.205.26] CCF N°28
[1.04.205.27] CCF N°34
[1.04.202.11] CCF N°9
[1.04.202.12] CCF N°22
[1.04.202.13] CCF N°23
[1.04.202.14] CCF N°25
[1.04.202.15] CCF N°26

[1.04.210.11] PCF 275 274A 274B 271A 271B

[1.04.210.20] NSA RDC OPTION

[1.01.214.11] PCF Z004 (das commun ZC0.2/ZC0.5)

ZC 0.1.2

[1.01.119.21] DC F00A
[1.01.120.11] DC Z0.07A
[1.01.124.11] CCF CEX16N0
[1.01.218.12] PCF L0A
[1.01.218.13] PCF Z0.08
[1.02.101.11] CCF CTA4N1
[1.02.101.12] CCF CEX16N1
[1.02.101.13] CCF CEX17N1
[1.02.101.14] CCF CEX27PMAN1
[1.02.112.11] DC Z1.01A
[1.02.107.21] CCF CTA1.4N1
[1.02.107.22] CCF CTA1.5N1
[1.02.201.11] DC V1
[1.02.201.22] DC Z2.00C
[1.02.203.21] DC V2
[1.02.205.20] NSA MM2
[1.02.206.10] NSA MM2



ZC 0.1.2	[1.02.206.20] NSA MM1 [1.02.207.20] NSA MM1 [1.02.208.11] DC U03B [1.02.208.22] CCF CTA4N2 [1.02.208.23] CCF CEX16N2 [1.02.208.24] CCF CEX17N2 [1.02.208.25] CCF CEX14N2 [1.02.208.26] CCF CEX27PMAN2
ZC 0.6	
ZCS	[1.01.125.11] CCF RDC ZDA63 LIEU DE TRAVAIL ZCS/ZC0.4 [1.01.127.11] CCF CEX27PMA2N0 [1.01.127.12] CCF CTA11PMAN0 [1.01.127.13] CCF CEX27PMA1N0 [1.01.219.24] CCF CCF4 [1.02.105.10] NSA MC1MC2 [1.01.219.25] CCF CCF5 [1.04.201.21] CCF 5 [1.04.201.22] CCF 6 [1.04.203.11] CCF N°1 [1.04.203.12] CCF N°2 [1.04.203.13] CCF N°10 [1.04.203.14] CCF N°11 [1.04.203.15] CCF N°12 [1.04.203.16] CCF N°13 [1.04.203.17] CCF N°14 [1.04.203.18] CCF N°15 [1.04.204.11] CCF N°16 [1.04.204.12] CCF N°17 [1.04.204.13] CCF N°18 [1.04.204.14] CCF N°19 [1.03.117.20] NSA S/SOL USN

4.3 - Organisation des zones de détection

Les différentes zones sont reliées par les deux relations suivantes :

$$ZDa \leq ZF \leq ZC \leq ZA$$

$$ZDm \leq ZA$$

L'établissement comporte **75 zones de détection** réparties de la façon suivante :

Zones de détection automatique (ZDa)

Le tableau de signalisation est du type à localisation d'adresse de zone ; conformément à article U44 et U45 nous avons par zone :

- Zda X : Zone de détection automatique / Circulation
- Zda Y : Zone de détection automatique / Locaux
- Zda Z : Zone de détection automatique / Chambres

Zones de détection manuelle par déclencheurs manuels (ZDm)

Chaque niveau est divisé en 1 zone de détection par déclencheurs manuels.



ZONES DE DETECTION			4.4 – Tableaux de corrélation des zones													Arrêts Techniques		
			ZONES DE MISE EN SECURITE															
			ZONES DE DESENFUMAGE						ZONES DE COMPARTIMENTAGE				ZONES D'ALARME					
N° zone ZDa Zdm	Niveau	Localisation	N° zone ZF	Volet Pour Conduit	Ouvrant	Exutoire	Coffret de relayage	Volets de transfert	N° Zone ZC	Clapets	Portes à fermeture auto	DAS communs	N° de zone ZA	Diff Alarme générale	Gestion Déverrouillage Portes	Ventilation	Non Arrêt Asc	Eclairage Sécu
				NFS 61 937-10	NFS 61 937-8	NFS 61 937-7	NFS 61 937-9	NFS 61 937-11		NFS 61 937-5	NFS 61 937- 2 à 4	-		T-I/GN-GS	NFS 61 937			
Zda 001	RDC	Labo Circulation	-	-	-	-	-	-	ZC 0.1	X	X	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zda 002	RDC	Labo Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.1	X	X	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zda 003	RDC	USN Circulations	-	-	-	-	-	-	ZC 0.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 004	RDC	USN Chambres	-	-	-	-	-	-	ZC 0.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 005	RDC	USN Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 006	RDC	HDJ locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 007	RDC	Consult. Chir. locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 008	RDC	HDJ Circulations	ZF 0.1	X	-	-	X	-	ZC 0.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 009	RDC	Consult. Chir. circulations	-	-	-	-	-	-	ZC 0.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 010	RDC	Galerie de liaison	ZF 0.4	-	X	X	-	-	ZC 0.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 011	RDC	Bloc obstétrique Circulation	-	-	-	-	-	-	ZC 0.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 012	RDC	Obstétrique Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 013	RDC	SMUR Circulations	ZF 0.2	X	X	-	X	-	ZC 0.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 014	RDC	Circulations 04	ZF 0.5	X	-	-	X	-	ZC 0.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 015	RDC	Pédiatrie Circulations	-	-	-	-	-	-	ZC 0.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 016	RDC	Pédiatrie Chambres	-	-	-	-	-	-	ZC 0.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-



ZONES DE DETECTION			4.3 – Tableaux de corrélation des zones													Arrêts Techniques		
			ZONES DE DESENFUMAGE						ZONES DE COMPARTIMENTAGE				ZONES D'ALARME					
N° zone ZDa Zdm	Niveau	Localisation	N° zone ZF	Volet Pour Conduit	Ouvrant	Exutoire	Coffret de relayage	Volets de transfert	N° Zone ZC	Clapets	Portes à fermeture auto	DAS communs	N° de zone ZA	Diff Alarme générale	Gestion Déverrouillage Portes	Ventilation	Non Arrêt Asc	Eclairage Sécu
				NFS 61 937-10	NFS 61 937-8	NFS 61 937-7	NFS 61 937-9	NFS 61 937-11		NFS 61 937-5	NFS 61 937- 2 à 4	-		T-I/GN-GS	NFS 61 937			
Zda 017	RDC	Pédiatrie Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 018	RDC	HDJ Maternité Circulations	ZF 0.3	X	-	-	X	-	ZC 0.4	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 019	RDC	Orthogénie Chambres	-	-	-	-	-	-	ZC 0.4	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 020	RDC	HDJ Maternité Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.4	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 021	RDC	AMP Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.4	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 022	RDC	AMP Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 023	RDC	Blocs opératoires Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 024	RDC	Réanimation Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 025	RDC	Réanimation Circulation	ZF 0.7	X	X	X	-	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 026	RDC	Stérilisation Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 027	RDC	S/Sol Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 028	RDC	Urgences Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 029	RDC	Urgences Circulations	ZF 0.6	X	X	-	X	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 030	RDC	Radiographie Circulations	-	-	-	-	-	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 031	RDC	Radiographie Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.5	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-



ZONES DE DETECTION			4.3 – Tableaux de corrélation des zones													Arrêts Techniques		
			ZONES DE MISE EN SECURITE															
			ZONES DE DESENFUMAGE						ZONES DE COMPARTIMENTAGE				ZONES D'ALARME					
N° zone ZDa Zdm	Niveau	Localisation	N° zone ZF	Volet Pour Cond uit	Ouvrant	Exutoire	Coffret de relayage	Volets de transfert	N° Zone ZC	Clapets	Portes à fermeture auto	DAS communs	N° de zone ZA	Diff Alarme générale	Gestion Déverrouillage Portes	Ventilation	Non Arrêt Asc	Eclairage Sécu
				NFS 61 937- 10						NFS 61 937-8	NFS 61 937-7	NFS 61 937-9		NFS 61 937-11	NFS 61 937-5			
Zda 032	RDC	Hall Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 033	RDC	Hall DI Linéaire	ZF 0.1.2	X	X	-	-	-	ZC 0.1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 034	R+1	Hall Circulations	ZF 0.1.2	X	X	-	-	-	ZC 0.1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 035	R+1	Kiné Circulations	-	-	-	-	-	-	ZC 0.1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 036	R+1	Hall Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 0.1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 037	RDC	Rampe Locaux Tech.	-	-	-	-	-	-	ZC 0.1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 101	R+1	Pédiatrie Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 1.1	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 102	R+1	Pédiatrie Circulations	ZF 1.1	X	-	-	X	-	ZC 1.1	X	X	X	ZA 1	X	X	X	X	-
Zda 103	R+1	Maternité Circulations	ZF 1.2	X	-	-	X	-	ZC 1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 104	R+1	Néonatalogie Circulations	-	-	-	-	-	-	ZC 1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 105	R+1	Gynéco Circulations	-	-	-	-	-	-	ZC 1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 106	R+1	Gynéco Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 1.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 107	R+1	Maternité Circulations	ZF 1.3	X	X	-	-	-	ZC 1.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 108	R+1	Maternité Chambres	-	-	-	-	-	-	ZC 1.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 109	R+1	Maternité Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 1.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-



ZONES DE DETECTION			4.3 – Tableaux de corrélation des zones													Arrêts Techniques		
			ZONES DE MISE EN SECURITE															
			ZONES DE DESENFUMAGE						ZONES DE COMPARTIMENTAGE				ZONES D'ALARME					
N° zone ZDa Zdm	Niveau	Localisation	N° zone ZF	Volet Pour Cond uit	Ouvrant	Exutoire	Coffret de relayage	Volets de transfert	N° Zone ZC	Clapets	Portes à fermeture auto	DAS communs	N° de zone ZA	Diff Alarme générale	Gestion Déverrouillage Portes	Ventilation	Non Arrêt Asc	Eclairage Sécu
				NFS 61 937- 10										NFS 61 937-8	NFS 61 937-7			
Zda 110	R+1	Maternité Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 1.4	X	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zda 201	R+2	Cardiologie Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 2.1	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 202	R+2	Cardiologie Circulations	ZF 2.1	X	-	-	X	-	ZC 2.1	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 203	R+2	Cardiologie Chambres	-	-	-	-	-	-	ZC 2.1	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 204	R+2	Oncologie Circulations	ZF 2.2	X	-	-	X	-	ZC 2.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 205	R+2	Oncologie Locaux	-	-	-	-	-	-	ZC 2.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 206	R+2	Oncologie Chambres	-	-	-	-	-	-	ZC 2.2	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 207	R+2	Gériatrie Circulations	ZF 2.3	X	-	-	X	-	ZC 2.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 208	R+2	Gériatrie Chambres	-	-	-	-	-	-	ZC 2.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 209	R+2	Gériatrie Chambres	-	-	-	-	-	-	ZC 2.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 210	R+2	Gériatrie Chambres	-	-	-	-	-	-	ZC 2.3	X	X	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda 301	Terrasse	Terrasse Locaux	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zda SSol 001	Ssol	Locaux	-	-	-	-	-	-	ZCS	X	-	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda SSol 002	Ssol	Vide Sanitaires	-	-	-	-	-	-	ZCS	X	-	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda SSol 003	Ssol	Locaux	-	-	-	-	-	-	ZCS	X	-	X	ZA 1	X	X	-	X	-



ZONES DE DETECTION			4.3 – Tableaux de corrélation des zones													Arrêts Techniques		
			ZONES DE MISE EN SECURITE															
			ZONES DE DESENFUMAGE						ZONES DE COMPARTIMENTAGE				ZONES D'ALARME					
N° zone ZDa Zdm	Niveau	Localisation	N° zone ZF	Volet Pour Cond uit	Ouvrant	Exutoire	Coffret de relayage	Volets de transfert	N° Zone ZC	Clapets	Portes à fermeture auto	DAS communs	N° de zone ZA	Diff Alarme générale	Gestion Déverrouillage Portes	Ventilation	Non Arrêt Asc	Eclairage Sécu
				NFS 61 937- 10										NFS 61 937-8	NFS 61 937-7			
Zda SSol 004	Ssol	USN Circulation	-	-	-	-	-	-	ZCS	X	-	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zda SSol 005	Ssol	Circulation	-	-	-	-	-	-	ZCS	X	-	X	ZA 1	X	X	-	X	-
Zdm SSol 006	Ssol	Sous-sol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zdm 037	RDC	SMUR HALL AMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zdm 038	RDC	Réanimation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zdm 039	RDC	Blocs opérateires	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zdm 040	RDC	Stérilisation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zdm 041	RDC	Urgences	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zdm 042	RDC	Radographie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-
Zdm 043	RDC	Hôpital de Jour	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZA 1	X	X	-	-	-



5. Description technique du SSI

5.1 – Constituants du système

Système de Détection Incendie

Les détecteurs automatiques d'incendie, appropriés aux risques, seront installés dans l'ensemble des locaux hors sanitaires et escaliers

Rappel de la norme NFS 61-970

L'installation de la détection incendie respectera les exigences fixées à la norme NFS 61-970 § 11.5.

A chaque type de détecteur est attaché une surface surveillée maximale appelée **A_{max}** qui correspond aux conditions limites acceptables d'efficacité.

La surface nominale **A_n** normalement surveillée par un détecteur est également étroitement liée à l'activité du site et introduit par la même un facteur de risque **K**.

Ainsi s'établit la relation suivante : **A_n = K x A_{max}**

Les valeurs du facteur de risque **K** sont les suivantes :

- K=0,3 pour les locaux à sommeil
- K=0,6 pour les autres types de locaux

De plus, l'installateur tiendra compte de la distance horizontale maximale **D** de surveillance d'un détecteur et des facteurs pouvant affecter les capacités de surveillance d'un détecteur tels que l'inclinaison du plafond, les toitures en dôme, les obstacles, les murs, les retombées de poutres, les alvéoles...

Une zone de détection ne dépassera pas 1600 m² de superficie de plancher.

Un défaut sur un circuit de détection au sens de la norme NFS EN 54-2 ne fera pas perdre :

- ✓ Plus d'un seul type de fonction (détection automatique ou détection manuelle)
- ✓ Plus de 32 points répartis sur un maximum de 32 zones de détection
- ✓ Plus d'un scénario de mise en sécurité
- ✓ Plus de 6000m² de surveillance pour les détecteurs linéaires ou à aspiration, ou plus de 1600m² pour les autres détecteurs.

Tous les câbles reliant directement l'ECS au premier point (sur l'aller et le retour en cas de circuit de détection rebouclé) devront être en catégorie CR1.

Les parties de circuits de détection non rebouclés seront réalisées en câble **CR1** lorsqu'ils traversent des locaux non surveillés.

Les parties de circuits de détection rebouclés seront réalisées en câble **C2** lorsqu'ils traversent qu'une seule fois le même local non surveillé, sinon elles seront réalisées en câble **CR1**.

Modifications apportées dans le cadre des travaux :

- **Détection automatique dans l'ensemble des locaux hors sanitaires et escaliers**
- **Indicateurs d'action au droit des locaux à sommeil**

Déclencheurs manuels

Les déclencheurs manuels seront implantés à une hauteur de 1m30 du sol, et seront disposés dans les circulations, à proximité immédiate des issues de secours.



Diffuseurs Sonores d'Evacuation

Des AGS seront mis en œuvre dans l'ensemble des circulations de l'établissement

Diffuseurs visuels d'Evacuation

Des flashes lumineux seront mis en œuvre dans l'ensemble des WC et vestiaires du personnel

Processus Manuel :

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

- ✓ Depuis l'UGA, au niveau d'accès 1.

Processus automatique :

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

- ✓ D'un détecteur incendie.
- ✓ D'un déclencheur manuel.

Système de Mise en Sécurité Incendie

Le centralisateur fait partie du SSI, il est associatif avec l'équipement de contrôle et de signalisation et satisfait en tous points aux conditions fixées par la norme NFS 61-934.

- ✓ Une Unité de Gestion d'Alarme (UGA) assurant la diffusion de l'Alarme Générale Sélective.
- ✓ D'une Unité de Commande Manuelle Centralisée (UCMC) assurant la commande des DAS (portes CF, CCF, Volets et ouvrants de DF, Coffrets de relayage des ventilateurs)
- ✓ Des diffuseurs AGS
- ✓ Des TRE
- ✓ D'Alimentations Electriques de Sécurité (AES)

Modifications apportées dans le cadre des travaux :

Le remplacement du SDI et CMSI compris modules déportés

Le remplacement des câblages :

- Alimentation générale du CMSI
- Câblage intégral du SDI
- Câblage entre CMSI et modules déportés

L'ensemble des éléments existants suivants seront conservés :

- Portes Coupe-Feu et contacts de position
- Ventouses de maintien en position ouverte des portes coupe-feu
- Moteurs de désenfumage
- Coffrets de relayages
- Volet tunnels CF
- Clapets coupe-feu et contacts de position
- Ouvrants de désenfumage situés en façade
- Verrous électromagnétiques
- Volets désenfumage
- Câblages entre Modules déportés et DCT



5.2 – Positionnement des matériels centraux et déportés

Matériels centraux

L'ECS et le CMSI sont implantés dans le local SSI situé au RDC de l'établissement dans les urgences pédiatriques avec report au poste de garde.

Matériels déportés

Les matériels déportés du CMSI sont les suivants :

- ✓ *Modules déportés (modules de commandes des DAS) :*
D'une manière générale, les modules sont implantés dans la zone qu'ils desservent sans protection au feu particulière.
- ✓ *Les AES :*
Les Alimentations Electriques de Sécurité (48 Volts pour les DAS).
Des modules seront éventuellement ajoutés.

5.3 – Particularités techniques

Alarme

La commande de l'alarme générale d'évacuation sera effectuée en complément des asservissements DAI, depuis l'UGA au niveau d'accès 1 lorsque cette dernière est en état de veille générale.
Tous les diffuseurs d'alarme générale sélective seront alimentés en câbles CR1.

Verrouillage de porte

Les portes maintenues verrouillées par des dispositifs électromagnétiques devront être déverrouillées en complément des asservissements par DAI manuellement par un dispositif de commande manuelle (ex : boîtiers bris de glace) de couleur verte situés près de l'issue verrouillée ; il aura une fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de télécommande.

Compartimentage

Les portes coupe-feu de compartimentage et clapet coupe-feu existants sont conservés dans le cadre des travaux.

Désenfumage

La mise à l'arrêt de chaque moteur de désenfumage sera réalisée depuis le local SSI situé au RDC de l'établissement dans les urgences pédiatriques où seront implantés les matériels centraux du SSI. Elle sera effectuée au niveau d'accès II et entraînera une signalisation en tant qu'anomalie sur l'US du CMSI.

Le réarmement de chaque moteur sera réalisé depuis le même local au niveau d'accès II.

Des reports de position d'attente et de sécurité existants renvoyés au CMSI installés sur chaque moteur seront conservés.

Les reports d'information suivants seront également répartis au CMSI :

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

Les coffrets de relaying sont situés dans les combles à proximité immédiate de leur moteur de désenfumage respectif.

Les commandes d'arrêt pompier et les boîtiers de réarmement de chaque coffret de relaying seront réalisés depuis l'accueil au RDC au niveau d'accès II. Les câblages de ces commandes et de ces boîtiers seront de type CR1. Les arrêts-pompier seront signalés en temps qu'anomalie sur l'US spécifique du moteur concerné.



5.4 – Caractéristiques fonctionnelles des DCT et DAS

DCT ou DAS	FONCTION			POSITION SECURITE		POSITION ATTENTE		MODE DE COMMANDE		MODE DE FONCTIONNEMENT		OPTIONS DE SECURITE	
	EVACU A.	COMP.	DEF.	O	F	O	F	AUTO-COMMANDE	TELE-COMMANDE	ALIMENTE	ENERGIE INTRINSEQUE	POSITION SECURITE	POSITION ATTENTE
Clapet télécommandé	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	-
Volet désenfumage	-	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	X	-
Exutoire escalier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ouvrant télécommandé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Porte battante F. A	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X DAS COMMUN	-
Coffret relaying	-	-	X	X		X		-	X	X	-	X	X
Verrouillage	X	-	-	-		-		-	X	X	-	-	-
Diffuseurs sonores	X	-	-	Fonctionnement signal sonore		Arrêt signal sonore		-	X	(émission)	-	-	-
Diffuseurs lumineux	X	-	-	Fonctionnement signal lumineux		Arrêt signal lumineux		-	X	(émission)	-	-	-
Moteurs désenfumage	-	-	X	-		-		-	X	X	-	-	-



5.5 – Types et conditions d’implantation des alimentations de sécurité

Implantation :

Les AES à batterie d’accumulateurs sont implantées avec le CMSI.

Implantation des AES déportées :

Des AES déportés seront mis en œuvre suivant dimensionnement de l’entreprise. Elles seront implantées systématiquement en VTP.

5.6 – Principe et nature des liaisons

Éléments commandés ou alimentés	Tenant - Aboutissant	Tension	Câble	Lot
Détection Incendie				
Détecteurs incendie	SDI / Détecteurs	/	C2	
Déclencheurs manuels	SDI / Déclencheurs	/	C2	
CMSI				
Diffuseurs sonores + diffuseurs lumineux	UGA / DS + DL	48 V	CR1	
BAAS PR + SA	UGA / BAAS	48 V	C2	
BUS CMSI		48 V	CR1	
Compartimentage				
Porte à fermeture automatique	Bus CMSI / Portes	48V Manque tension	C2	
Clapet coupe-feu	Bus CMSI / clapet	48V Manque tension	C2	
Evacuation				
Dispositifs de verrouillage	Bus CMSI / Verrouillage	48V émission	CR1	
Désenfumage				
Volet de désenfumage	Bus CMSI / volets	48V émission	CR1	
Ouvrant de désenfumage	Bus CMSI / Ouvrants	48V émission	CR1	
Coffret de relaying	Bus CMSI / Coffret de relaying	48V émission	CR1	
DAC treuil à émission	Bus CMSI / DAC	48V émission	CR1	
Installations techniques				
Arrêt aérotherme	CMSI / CTA	Emission	CR1	
Basculement éclairage sécurité	CMSI / Bloc télécommande	Emission	CR1	

- (1) Les liaisons DAS, module déporté du CMSI peuvent être réalisées en câble de catégorie C2, à condition que le module déporté soit placé dans la zone de mise en sécurité concernée, sinon cette liaison doit être réalisée en câble CR1.
- (2) Les liaisons Arrêt Technique/CMSI peuvent être réalisées en câble de catégorie C2, à condition que la commande soit à rupture de tension.



5.6.1 – Conduits pour câble électrique

Le type de conduit à employer tiendra compte non seulement de leur mode de mise en œuvre mais également de la destination des locaux.

Tous les tubes acier comporteront un embout protecteur à chacune de leur extrémité pour éviter de blesser les câbles.

Le tracé et la pose des conduits devront permettre, le cas échéant, le remplacement des conducteurs.

5.6.2 – Chemins de câbles

Les chemins de câbles seront équipés de protecteurs si nécessaire afin d'éviter de blesser les câbles et les personnes.

Ceux-ci seront fixés rigidement, ils auront une largeur convenable permettant l'alignement de tous les câbles en une seule couche.

La câblerie résistera aux contraintes mécaniques et d'environnement. L'ensemble de l'installation devra être insensible aux perturbations électromagnétiques.

5.6.3 – Traversées des parois et des planchers pour le passage des câbles électriques

Elles se feront soit par l'intermédiaire de fourreau P.V.C, d'un diamètre supérieur à celui nécessaire, soit par des chemins de câbles dont les ouvertures seront rebouchées de manière à respecter les critères de résistance au feu des parois et planchers concernés.

5.6.4 – Câbles

Tous les câbles devront correspondre aux spécifications particulières de leur technique et emploi.

A cet effet, leur nature sera adaptée aux risques C2, CR1, etc. ...

Les câbles seront soigneusement rangés et repérés tous les 20 m en ligne droite et à chaque changement de direction. Les systèmes de repérage seront exécutés en matière indélébile et inaltérable.

Aucune contrainte mécanique ne sera tolérée au moment de leur pose.

Avant leur mise en service, tous les câbles seront contrôlés, en particulier leur repérage et leur isolement.

En aucun cas, les câbles ne pourront être posés directement sur les faux-plafonds ou leur fixation.

En cas d'incendie, leurs dispositifs de fixation doivent permettre de les maintenir sur la structure du bâtiment. A cet effet, ils devront être incombustibles ou satisfaire à l'essai au fil incandescent défini dans la norme NFC 20-455 (la température du fil incandescent étant de 960° et le temps d'extinction des flammes après retrait du fil incandescent étant au plus de 5 secondes).

Ils devront être indépendants des canalisations électriques autres que les canalisations de sécurité du SSI et/ou du SES (système d'éclairage de sécurité défini dans la norme NFS61-30). En particulier, toute intervention sur une des autres installations de distribution du bâtiment doit pouvoir s'effectuer sans affecter le fonctionnement du SSI.



5.6.5 – Conduit pour liaisons pneumatiques

Les canalisations pneumatiques nécessaires au passage en position de sécurité des DAS desservis doivent être entièrement réalisées en cuivre ou en acier inoxydable et leurs raccords doivent être du type étanchéité métal contre métal.

Les canalisations doivent être garanties pour résister à une pression d'épreuve égale à trois fois la pression de service (avec un minimum de 90 bars) et elles doivent être rendues inaccessibles au niveau d'accès 0 (au sens de la norme NFS 61-931) et protégées (par des fourreaux, gaines, ...) contre les chocs mécaniques accidentels, en fonction de l'utilisation des locaux.

Les canalisations doivent cheminer à l'intérieur de locaux hors gel, soit être protégées efficacement contre le gel.

5.6.6 – Lignes de télécommandes mécaniques

Les lignes de télécommandes nécessaires au passage en position de sécurité des DAS desservis ne peuvent avoir une longueur supérieure à :

- ✓ 15 mètres si elles sont installées dans un seul local et si leurs cheminements sont visibles dans leur ensemble depuis le sol de ce local.
- ✓ 8 mètres dans les autres cas.

Les lignes de télécommandes doivent être protégées (par un tube rigide, un carter, ...) sur toutes les parties accessibles situées au niveau d'accès 0 (au sens de la norme NFS 61-931) et doivent être soutenues ponctuellement au moins tous les 2 mètres dans ses parcours horizontaux.

5.6.7 – Lignes de télécommandes et de contrôle des DAS

Nous vous rappelons les obligations réglementaires concernant les lignes de télécommande des DAS.

Rupture

Pour le déverrouillage des issues de secours et pour les portes à fermeture automatique dans certains cas.

Emission

Pour les volets de désenfumage sur conduits collectifs.

Conditions d'installation des lignes de télécommande

Il appartient aux constructeurs des DAS, DAC, DCT, de définir les conditions de mise en œuvre des lignes de télécommande pour se prémunir des effets nuisibles liés aux perturbations électromagnétiques.

Les lignes de télécommandes et de contrôle ne doivent pas cheminer à l'intérieur des conduits aérauliques.

La surveillance des lignes de télécommande par émission de courant et des lignes de contrôle est obligatoire. Toutefois, une atténuation est portée pour les lignes de télécommande et de contrôle qui relient un matériel déporté du CMSI à un DAS sous réserve du respect des exigences suivantes :

- Longueur des lignes inférieure à 2m et visibles,
- Lignes de télécommande, matériel déporté et DAS sont situés dans le même
- Volume,
- Les lignes sont protégées mécaniquement.

La ligne de télécommande ne doit avoir aucune liaison galvanique avec la ligne de contrôle. Toutefois, elles peuvent emprunter le même câble *si prescriptions particulières des constructeurs*.

La section des conducteurs des lignes de télécommande est d'au moins 1mm² pour les câbles multiconducteurs, 1.5 mm² pour les câbles mono conducteurs.



Les lignes de télécommandes à émission de courant et les lignes de contrôles (indépendamment de la nature du DAS) doivent être réalisées en câbles de catégorie CRI ou C2 dans **un cheminement technique protégé** à chaque fois qu'elles sont situées l'extérieur de la ZS correspondant au DAS qu'elles desservent.

Lorsque du câble CRI est utilisé, les dispositifs de jonction, de dérivation ainsi que leurs enveloppes satisferont à l'essai au fil incandescent à 960°.

Les lignes de télécommande à rupture de courant peuvent être réalisées en câbles de catégorie C2.

Pour mémoire, l'énergie nécessaire au fonctionnement des DAS à émission de courant est délivrée par le CMSI (art 5.3/NF S 61-934).

Commandes des DAS par voie de transmission

Principe

3 technologies, pouvant être combinées entre elles, sont définies :

- Voie de transmission unique
- Voie de transmission rebouclée
- 2 voies de transmission

Règles de base commune

- Un défaut affectant l'une des voies de transmission ne doit pas pouvoir affecter plus d'une seule fonction dans une seule zone ZS (art 7.2.1)
- L'installation des voies de transmission 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^{er} alinéa)
- 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** (FD S 61-949)
- Une voie de transmission desservant un ou plusieurs Matériels Déportés nécessaires à la commande ou au contrôle d'un ensemble de DCT ne doit être utilisée que pour ces fonctions (art 7.2.4).

Règles particulières

- Une voie de transmission unique correspondant à une seule fonction dans une seule ZS doit être réalisée soit en câble de catégorie CRI, soit en câble de catégorie C2 placé dans **un cheminement technique protégé**. Toutefois, la voie peut être réalisée en câble de catégorie C2 dès sa pénétration dans la ZS correspondant aux DCT qu'elle dessert.
- 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 CRI.
- Deux voies de transmission utilisées pour raccorder chaque matériel déporté au matériel central doivent être physiquement distinctes et ne pas cheminer dans un même **cheminement technique protégé** sauf si elles sont réalisées en câbles de catégorie CRI. Le matériel déporté doit être placé dans un volume technique protégé (FDS 61-949).

Fixation des canalisations du système de sécurité incendie

Les canalisations chemineront sur des chemins de câbles spécifiques ; si elles cheminent sans chemin de câble, leur fixation sera assurée au moyen de colliers métalliques.



6. Scénarios de mise en sécurité

6.1 - DM

En cas de déclenchement d'un déclencheur manuel (DM), la mise en sécurité devra s'effectuer selon la chaîne d'asservissement suivante :

- 1 Alarme restreinte au CMSI et report d'alarme sur les TRE – Déverrouillage des issues
- 2 Mise en service de l'alarme générale sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement

6.2 – DAI Chambres ou Locaux

En cas de déclenchement de la détection incendie automatique, la mise en sécurité devra s'effectuer selon la chaîne d'asservissement suivante :

- 1 Alarme restreinte au CMSI et report d'alarme sur les TRE – Déverrouillage des issues
- 2 Mise en service de l'alarme générale sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement
- 3 Fermeture des clapets coupe-feu et portes coupe-feu de la zone
- 4 Non-arrêt ascenseur dans la zone

6.3 – DAI Circulation

En cas de déclenchement de la détection incendie automatique, la mise en sécurité devra s'effectuer selon la chaîne d'asservissement suivante :

- 1 Alarme restreinte au CMSI et report d'alarme sur les TRE – Déverrouillage des issues
- 2 Mise en service de l'alarme sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement
- 3 Fermeture des clapets coupe-feu et portes coupe-feu de la zone
- 4 Non-arrêt ascenseur dans la zone
- 5 Coupure de l'installation de CTA au droit de la zone
- 6 Ouverture des volets de désenfumage dans la zone concernée
- 7 Mise en fonctionnement des ventilateurs de désenfumage de la zone concernée



7. Procédure de réception technique

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 du SDI et du CMSI sera titulaire de la qualification AP-MIS et d'une police d'assurance couvrant sa responsabilité biennale et décennale concernant ce type de travaux.

En l'absence de qualification AP-MIS, il justifiera de références sérieuses et récentes en matière de détection incendie attestées par des administrations ou entreprises nationales utilisatrices (Défense Nationale – PTT-SNC – CEA – GDF –etc...) ou formera un groupement solidaire avec le constructeur.

En fin de travaux, cet installateur et les autres installateurs du SSI fourniront en 4 exemplaires :

- Les éléments nécessaires à l'établissement du dossier d'identité du SSI et du PV de réception technique
- La rédaction et la fourniture des plans d'exécution
- La mise en service et le contrôle des installations en fin de travaux
- La prise en charge des obligations nécessaires aux essais et contrôles des installations
- La formation des utilisateurs du SSI
- La fourniture d'une proposition de contrat d'entretien

ESSAIS ET CONTROLES

L'installateur du SDI devra réaliser tous les essais définis à l'annexe A1 de la norme NFS 61.970 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

Il devra par ailleurs réaliser des essais d'efficacité conformément à l'annexe A2 de la norme NFS 61.970. Pour cela, la vérification du niveau de performance sera fondée au moyen de Foyers Type de Sites (FTS). Le choix du FTS sera à la charge de l'entreprise et s'engagera sur le niveau de performance de l'installation.

En fin de travaux, il sera procédé par sondage, en présence du Coordinateur SSI, du Maître d'Ouvrage et des installateurs, aux essais de corrélations des installations de l'ensemble du SSI.

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 suivant toutes procédures que le Coordinateur SSI, le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Ouvre jugeront utiles.

Les opérations d'autocontrôles 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.

Pour l'installateur du SDI, ces fiches d'autocontrôles devront décrire les points de contrôles obligatoires selon l'annexe A1 de la norme NFS 61.970, les procédés d'essais utilisés selon l'annexe A2 de la norme NFS 61.970 et les critères d'acceptation. Le modèle de la fiche d'autocontrôles devra être présenté au Coordonnateur SSI en cours de travaux pour validation.



8. Documents à fournir

Afin d'établir le dossier d'identité, les différents intervenants devront fournir, au coordonnateur S.S.I, en 3 exemplaires, les documents définis au chapitre 14 de la norme NFS 61932

Les documents seront regroupés selon le répertoire suivant :

- A : Documents d'exploitation
- B : Documents d'installation
- C : Documents administratifs

A	DOCUMENTS D'EXPLOITATION
1	LISTE DES DOCUMENTS
2	PRESENTATION GENERALE DU SSI AVEC PLANS DES FACES AVANT DE L'ECS ET DU CMSI
3	PLANS DES ZONES DE DETECTION (ZD) AVEC LOCALISATION ZDA + ZDM
4	PLANS / SCHEMAS DES RESEAUX ELECTRIQUES DU SDI AVEC INDICATION DES CTP
5	PLANS DE LOCALISATION DES : <ul style="list-style-type: none">- DETECTEURS AUTOMATIQUES D'INCENDIE (DAI)- DECLENCHEURS MANUELS (DM)- INDICATEURS D'ACTION (IA)
6	PLANS DES ZONES DE MISES EN SECURITE (ZA + ZC + ZF)
7	PLANS DE LOCALISATION DES : <ul style="list-style-type: none">- DISPOSITIFS DE COMMANDE (DC)- DISPOSITIFS COMMANDES TERMINAUX (DCT)- DIFFUSEURS SONORES (DS)- ORGANES DE REARMEMENT- ALIMENTATIONS ELECTRIQUES DE SECURITE (AES)- VOLUMES TECHNIQUES PROTEGES (VTP)
8	TABLEAUX DE CORRELATIONS ENTRE ZD ET ES
9	SCHEMA DE PRINCIPE DE VENTILATION AVEC IDENTIFICATION DES ZC + CTA + CCF
10	SCHEMA DE PRINCIPE DE DESENFUMAGE AVEC IDENTIFICATION DES ZF + VOILETS + MOTEURS
11	LISTING DE PROGRAMMATION SDI + CMSI
12	SCHEMAS UNIFILAIRES DU SSI : <ul style="list-style-type: none">- SYNOPTIQUE DU SDI- SYNOPTIQUE DU CMSI
13	NOTICE D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE
14	CONTRATS DE MAINTENANCE

B DOCUMENTS D'INSTALLATION



1	LISTE DES MATERIELS DU SSI
2	DOCUMENTATION TECHNIQUES DES MATERIELS : <ul style="list-style-type: none">- MATERIELS CENTRAUX (ECS + CMSI + UGCIS)- MATERIELS DEPORTES (DS + DAI + DM + DAS + DCT)
3	CERTIFICATS DE CONFORMITE AUX NORMES DES MATERIELS : <ul style="list-style-type: none">- RAPPORT D'ASSOCIATIVITE DE L'ECS- RAPPORT D'ASSOCIATIVITE DU CMSI- NF ECS- NF CMSI- NF DS- NF DAI- NF DM- DAS DISPOSITIFS DE VERROUILLAGE- DAS PORTES- DAS CLAPETS- DAS VOLETS DESENFUMAGE- DAS VOLETS DE TRANFERT- DAS COFFRET RELAYAGE- DAS OUVRANTS FACADE- DAS EXUTOIRES
4	PLANS DE CABLAGE DES BAIES
5	ATTESTATION DE FORMATION
C	DOCUMENTS DE RECEPTION
1	RAPPORT DE RECEPTION TECHNIQUE DU COORDONNATEUR SSI
2	AUTOCONTROLES DES ENTREPRISES
3	RAPPORTS D'ESSAIS D'EFFICACITE



9. 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 d'évacuation
 - Désenfumage
 - Gestion des issues de secours
- ↳ Connaissance des scénarios en fonction du type d'activité.

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

Cette formation peut être assurée par le coordinateur SSI (non prévue dans la mission de base).



10. Lexique des abréviations

Définitions et lexiques

C.M.S.I : Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie

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

- **L'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 de sécurité qui se borne à le transmettre aux **D.A.S**.

D.A.S : Dispositif Actionné de Sécurité

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

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

D.A.D : Détecteur Autonome Déclencheur

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 partir d'une action manuelle appliquée à son organe de sécurité à manipuler.

Exemple : 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.M.R :

Equippé d'une unité de signalisation.

D.M : Déclencheur Manuel

DSNA : Diffuseur Sonore Non Autonome

**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.S : Système de Sonorisation de Sécurité**A.E.S** : Alimentation Electrique de Sécurité**G.E.S.** :

Alimentation électrique de sécurité réalisée par un Groupe Electrogène de Sécurité.

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 :
 $ZDA \leq ZDF \leq ZC \leq ZA$
 $ZDM \leq ZA$