



CHU St ETIENNE - ETABLISSEMENT SUPPORT GHT
LOIRE – Hôpital du GIER
19, Rue Victor Hugo
42 400 Saint-Chamond
Tél.: 04 77 75 24 39

MAITRE DOUVRE

Restructuration des urgences et du hall d'accueil de L'HOPITAL DU GIER à SAINT-CHAMOND (42)

Cahier des Charges Fonctionnel du SSI



SEXTANT architecture
80, Boulevard François Mitterrand
63 000 Clermont-Ferrand
sextant63@sextant-architecture.com
Tél.: 04 73 90 83 29

ARCHITECTE
MANDATAIRE



TPF ingénierie
55 rue de la Villette
69003 LYON CEDEX
T. : 04 72 13 50 60

INGENIERIE

	EMETTEUR	CODE AFFAIRE	TYPE DE DOCUMENT	INDICE	DATE	NB PAGES
REFERENCE DU DOCUMENT	BLY.ABJ	BLY240005	CCF SSI	01	17/01/2025	26

INDICE	DATE	OBJET	PAGES

SOMMAIRE

I -	DONNEES CONCERNANT L'ETABLISSEMENT ET L'OPERATION	4
I.1 -	INTITULE DE L'OPERATION	4
I.2 -	DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT	4
I.3 -	CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	4
I.4 -	CATEGORIE DU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)	6
I.5 -	DEFINITION DE LA COORDINATION SSI	6
I.5.1 -	EN PHASE CONCEPTION	6
I.5.2 -	EN PHASE ASSISTANCE AUX CONTRATS DE TRAVAUX	7
I.5.3 -	EN PHASE VISA DES PLANS D'EXECUTION	7
I.5.4 -	EN PHASE DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX	7
I.5.5 -	EN PHASE ASSISTANCE LORS DES OPERATIONS DE RECEPTION	7
I.6 -	MODALITES D'EXPLOITATION DU SSI	7
I.6.1 -	SYSTEME D'ALERTE	8
I.6.2 -	CONSIGNES ET AFFICHAGES DE SECURITE	8
I.6.3 -	ÉLEMENTS A PLACER A PROXIMITE DE L'EQUIPEMENT CENTRAL	8
I.7 -	DESCRIPTION SOMMAIRE TRAVAUX SSI	8
I.8 -	EQUIPEMENT DE CONTROLE ET DE SIGNALISATION (ECS)	9
I.8.1 -	FONCTION DETECTION INCENDIE	9
I.9 -	SYSTEME DE MISE EN SECURITE INCENDIE (CMSI)	10
I.9.1 -	FONCTION EVACUATION	10
I.9.2 -	FONCTION COMPARTIMENTAGE	10
I.9.3 -	FONCTION DESENFUMAGE	10
I.9.4 -	AUTRES PRESTATIONS	11
I.10 -	CONCEPTION DES ZONES DE MISE EN SECURITE	11
I.11 -	TABEAU DE CORRELATION	12
I.12 -	PHASAGE TRAVAUX	12
I.12.1 -	PHASE 0	12
I.12.2 -	PHASE 1	12
I.12.3 -	PHASE 2	12
I.12.4 -	PHASE 3	13
I.12.5 -	PHASE 4	13
I.12.6 -	PHASE 5	13
I.13 -	LOCALISATION DES EQUIPEMENTS ET LIMITES DE PRESTATIONS	13
I.13.1 -	LOT ELEC CFA	13
I.13.2 -	LOT MENUISERIE	13
I.13.3 -	LOT CVC	14
II -	DISPOSITIONS SOUMISES A L'AVIS DE LA COMMISSION DE SECURITE	14
II.1 -	DIVISION DE L'ETABLISSEMENT EN ZONES DE DETECTION (ZD) ET ZONES DE MISE EN SECURITE (ZS)	14
II.2 -	POSITIONNEMENT DES MATERIELS CENTRAUX DU SSI	14
II.3 -	DISPOSITIONS CONCERNANT LES TABLEAUX DE REPORT	14
II.4 -	POSITIONNEMENT DES DECLENCHEURS MANUELS	15
II.5 -	POSITIONNEMENT DES DETECTEURS AUTOMATIQUES	15
II.6 -	PERCEPTIBILITE DU SIGNAL D'ALARME GENERALE	15
II.7 -	TEMPORISATION DE LA DIFFUSION DE L'ALARME GENERALE	15
II.8 -	VERROUILLAGE DE PORTES & ISSUE DE SECOURS	15
II.9 -	DISPOSITIONS CONCERNANT LES ASCENSEURS	16
II.10 -	DISPOSITIONS CONCERNANT LES CLAPETS COUPE-FEU	16
III -	REGLEMENTATION ET NORME EN VIGUEUR	16
IV -	DESCRIPTION TECHNIQUE DU SSI	16

IV.1 -	PRESENTATION	16
IV.2 -	DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE	17
IV.3 -	CABLAGE ET ALIMENTATION	17
IV.4 -	MODULES DEPORTES	17
IV.5 -	CONCEPTION DE LA FACE AVANT US – UCMC	17
IV.5.1 -	UNITE DE COMMANDE MANUELLE CENTRALISEE (UCMC)	18
IV.5.2 -	ALIMENTATION DE SECURITE (AES)	18
IV.5.3 -	REPERAGE DU MATERIEL	18
V -	EXIGENCES DE QUALITE	18
V.1 -	QUALITE DES MATERIELS	19
V.2 -	QUALITE DE LA CONCEPTION	19
V.3 -	QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE	19
V.4 -	QUALIFICATION DE L'INSTALLATEUR	19
VI -	PROCEDURE DE RECEPTION TECHNIQUE DU SSI	20
VI.1 -	CONDITIONS PREALABLES	20
VI.1.1 -	ELABORATION DES PLANS DIRECTEURS	20
VI.1.2 -	ELABORATION DOSSIER S.S.I	20
VI.1.3 -	ORGANISATION DU PLANNING DE RECEPTION SSI	21
VI.2 -	PROCEDURE DE RECEPTION DU SSI	21
VI.2.1 -	PARTICIPANTS	21
VI.3 -	IDENTIFICATION DES ESSAIS	21
VI.3.1 -	ETAT DE L'INSTALLATION AU DEBUT DES ESSAIS	21
VI.3.2 -	ESSAI DE DERANGEMENT	22
VI.3.3 -	ESSAI EN COMMANDE MANUELLE	22
VI.3.4 -	ESSAI DES ALIMENTATIONS DE SECURITE	22
VI.3.5 -	REARMEMENT DES DAS	22
VI.3.6 -	PROCES-VERBAL	22
VI.4 -	FORMATION, MISE A JOUR DES CONSIGNES	22
VI.5 -	MAINTENANCE	22
VII -	LISTE DES INTERVENANTS SUR LE PROJET	22
VII.1 -	MOA	23
VII.2 -	MOE	23
VII.3 -	BUREAU DE CONTROLE	23
VII.4 -	CSPS	23
VII.5 -	ALLOTISSEMENT	23
VIII -	GLOSSAIRE	25
IX -	DEFINITIONS DIVERSES	26
X -	LEXIQUE	26
XI -	ORGANISMES OFFICIELS	26

I - DONNEES CONCERNANT L'ETABLISSEMENT ET L'OPERATION

I.1 - INTITULE DE L'OPERATION

Réaménagement du plateau des urgences et de l'équipement d'alarme du SSI selon les phases de chantier.

I.2 - DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT

L'établissement est constitué de :

- Toiture
- R+4
- R+3
- R+2
- R+1
- **RDC (Réaménagement du plateau des urgences)**
- SS1

I.3 - CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

L'établissement est classé ERP de types **U** de 2° catégorie (**1277** personnes) avec locaux à sommeil et avec activités annexes de types **L & N** conformément au procès-verbal n° 07042021 de la commission de sécurité du 07/04/2021 conformément à la notice de sécurité du **/ /** .

De par ses effectifs et ses activités de soins de courte durée en médecine, chirurgie, obstétrique, l'établissement est assujéti à réglementation de Sécurité dans les ERP et est classé en **type U de 2ème catégorie** (groupement d'établissement) avec des aménagements de Type L et N.

Le détail des effectifs déclarés par le chef d'établissement sont les suivants :

BATIMENT SANITAIRE				
Sous-sol	pharmacie	Atelier + Biomed	bureaux	
	2 public + 10 personnel	8 personnel	6 personnel	
RDC	lits (16)	consultations (41)		
	31 public + 11 personnel	328 personnes		
R+1	lits (67)	stérilisation		
	134 public + 44 personnel	8 personnel		
R+2	lits (82)	consultation (9)		
	164 public + 54 personnel	72 personnes		
R+3	lits (54)	consultations (8)		
	108 public + 36 personnel	64 personnes		
R+4	consultation (1)	bureaux (10) (Type L)	salle de réunion (type L)	Préparation accouchement
	8 personnes	10 personnel	109 personnel	14 public + 1 personnel
BATIMENT ADMINISTRATIF				
RDC	Self (Type N)	bureaux (2) (Type L)		
	30 personnel	6 personnel		
R+1	bureaux (8) (Type L)			
	10 personnel			
R+2	bureaux (9) (Type L)			
	9 personnel			

Au total les effectifs déclarés par le chef d'établissement sont :

Activité	Effectifs
Type U	1 103
Type L	144
Type N	30
Total effectifs	1 277 personnes

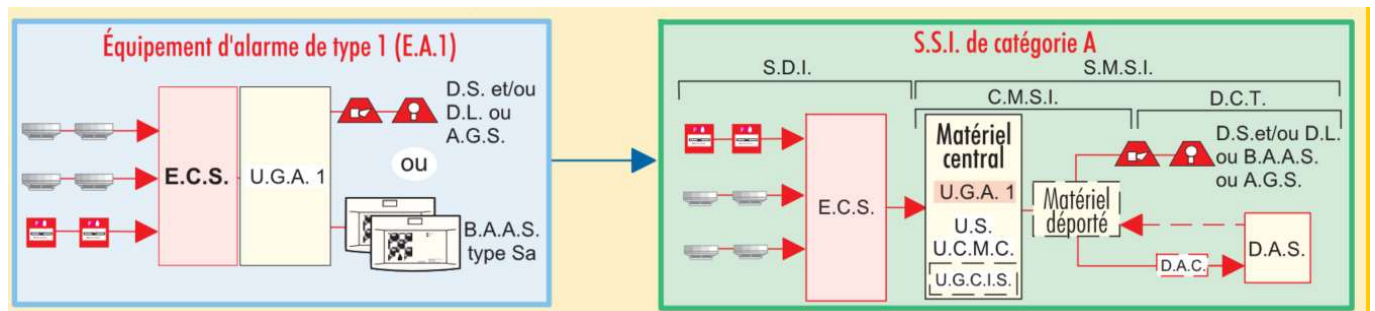
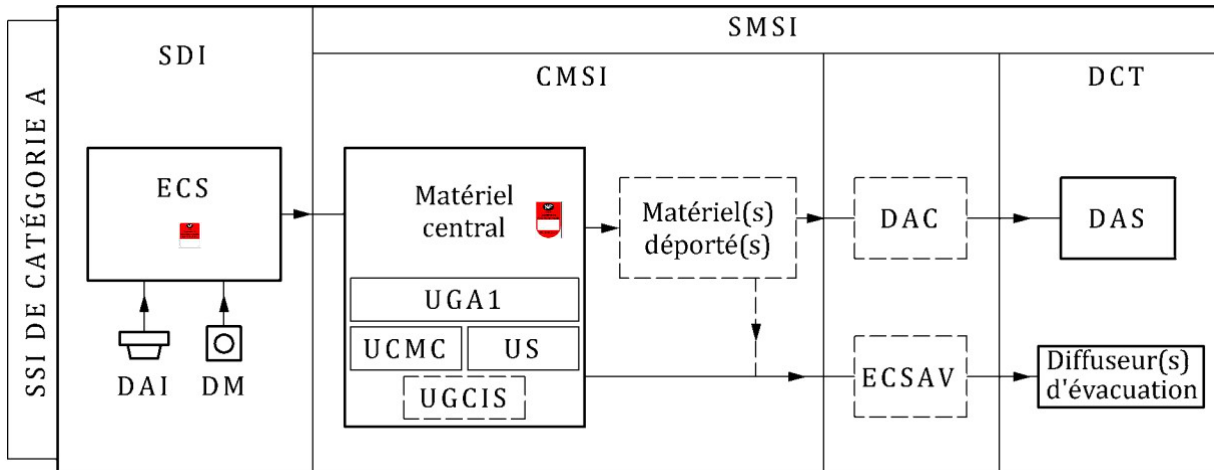
Observations :

- Les effectifs précédents déclaré étaient de 1 139 personnes,
- Le Bâtiment présentait des aménagements de type V (lieu de culte). Cette activité n'existe plus et est supprimée au dépôt présent permis de construire.

I.4 - CATEGORIE DU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)

Il est prévu la mise en œuvre de l'extension du SSI de catégorie A existant.

Ce SSI en place au PCS sera composé d'un Equipement de Contrôle et de Signalisation et d'un Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie de type A avec un Equipement d'Alarme de type 1.



I.5 - DEFINITION DE LA COORDINATION SSI

Conformément à la norme NFS 61931 et NFS 61932, le Coordinateur SSI réalisera en liaison avec les autorités compétentes les tâches ci-après.

I.5.1 - EN PHASE CONCEPTION

- La définition de mise en sécurité (ZA, ZC, ZF, ZD) conformément à l'article MS 55 et des équipements à prévoir au sens de l'article MS 53,
- L'élaboration d'un cahier des charges d'ordre fonctionnel du SSI définissant :
 - La catégorie de SSI obligatoirement de catégorie A ou B,
 - Les constituantes du SSI,
 - Les dispositifs de commande des Dispositifs Actionnés de Sécurité,
 - La nature des liaisons,
 - Les options de sécurité des DAS,
 - Les alimentations de sécurité (Alimentations Electriques de Sécurité, Alimentations Pneumatiques de Sécurité),
 - La procédure de réception,
 - Le suivi de l'installation avec création et mise à jour du dossier d'identité du SSI,

- Le respect du cahier des charges et le suivi des essais,
- L'établissement du procès-verbal de réception.

I.5.2 - EN PHASE ASSISTANCE AUX CONTRATS DE TRAVAUX

Avis technique sur les offres remises par les Entreprises candidates sur les lots qui concourent au SSI.

I.5.3 - EN PHASE VISA DES PLANS D'EXECUTION

Fourniture du tableau de corrélations de zones et avis sur les plans des Entreprises.

I.5.4 - EN PHASE DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX

- L'approbation du dossier d'exécution,
- L'élaboration du dossier d'identité du SSI,
- Le suivi de la réalisation des travaux,
- La coordination des interventions des Entreprises.

I.5.5 - EN PHASE ASSISTANCE LORS DES OPERATIONS DE RECEPTION

- Les essais SSI,
- Fourniture du procès-verbal de réception technique et du dossier d'identité SSI avec présentation à la commission de sécurité,
- Le Coordinateur SSI assistera à la visite sur site de la commission de sécurité.

I.6 - MODALITES D'EXPLOITATION DU SSI

Suivant les indications communiquées par le maître de l'ouvrage, le matériel central sera sous surveillance humaine en permanence en présence du public conformément aux dispositions de l'article MS 66§1.

Suivant les indications communiquées par le maître de l'ouvrage, le matériel central n'étant pas sous surveillance humaine en permanence en présence du public, la surveillance sera assurée depuis des TRE(s) de l'ECS et du CMSI.

Conformément à l'article U43 § 1c, 1d et 2 la surveillance de l'établissement sera assurée :

- Par des personnes désignées par l'exploitant et entraînées à la manœuvre des moyens de secours contre l'incendie et à l'évacuation du public.
- Par des agents de sécurité-incendie dont la qualification est définie à l'article MS 48
- Le personnel du service est formé à l'exploitation du système de sécurité incendie et au transfert horizontal ou à l'évacuation des malades avant l'arrivée des secours.
- La fonction est assurée par une personne désignée.

Lorsque le service est assuré par des agents de sécurité incendie, l'effectif doit être de trois personnes au moins présentes simultanément, dont un chef d'équipe. Cet effectif doit être adapté à l'importance de l'établissement.

Conformément à l'article U41, le Chef d'établissement doit annexer au registre de sécurité un schéma d'organisation de la sécurité en cas d'incendie.

Il devra, plus particulièrement, préciser les obligations définies à l'article U 47 ainsi que l'action du service de sécurité incendie prévu à l'article U 43, lors du déclenchement de l'alarme et de la confirmation d'un sinistre.

Ce document est préparé par le chef de service de sécurité incendie, prévu à l'article MS 46 (§ 2), ou soumis à son avis lorsque son existence est imposée. Il doit être tenu à jour.

I.6.1 - SYSTEME D'ALERTE

Conformément à l'article U46 §b, la liaison avec les sapeurs-pompiers est réalisée par téléphone urbain.

I.6.2 - CONSIGNES ET AFFICHAGES DE SECURITE

Conformément à l'article U48, des consignes, affichées bien en évidence, doivent indiquer la conduite à tenir par les occupants en cas d'incendie.

I.6.3 - ÉLEMENTS A PLACER A PROXIMITE DE L'EQUIPEMENT CENTRAL

Il sera disposé à côté du matériel central du S.S.I:

- Le dossier d'identité du S.S.I
- Des consignes détaillées fournies par l'utilisateur donnant toutes les instructions nécessaires en cas d'alarme incendie, de dérangement ou de défaut (ces instructions seront jointes au DOSSIER D'IDENTITE par le coordonnateur SSI)
- Une notice simplifiée d'utilisation établie par l'installateur et précisant la signification des signaux et commandes principales de chaque équipement central.

Les plans de Zones seront placés à côté du matériel central afin de faire rapidement, facilement et sans ambiguïté la relation entre les signalisations du SSI et la position géographique d'une Zone de Détection (Z.D.), d'une Zone de mise en Sécurité (ZS), ou d'une Zone d'Alarme (ZA). L'ensemble sera disponible dans le dossier d'identité du SSI.

Conception de mise en sécurité de l'établissement

I.7 - DESCRIPTION SOMMAIRE TRAVAUX SSI

L'objet de l'opération pour laquelle le présent document est établi est le suivant :

Extension et réaménagement du système de sécurité incendie (SSI) de catégorie A (demande de l'exploitant) comprenant en particulier :

- **Équipement de contrôle et de signalisation (ECS)**
- Ajout d'une ECS
- Rajout d'une Baie
- Rajout d'une AES
- Rajout de DM-DI
- Réaménagement des bus existant
- La création de nouveaux bus
- La nouvelle programmation du ECS final et selon phasage travaux
- La programmation des asservissements ECS de la zone chantier
- **Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI)**
- Les nouvelles VH
- Les nouvelles VB
- Réaménagement des bus existant et des asservissements
- La création de nouveaux bus
- Les arrêts pompiers depuis UCMC
- Les nouvelles zones de compartiments avec contact de position définissant la ZC
- Les nouvelles issues de secours déverrouillées (Rupture issues de secours)
- La nouvelle programmation du CMSI final et selon phasage travaux
- La programmation des asservissements CMSI de la zone chantier
- L'optimisation de la face avant existante
- L'ajout des modules déportés et la réutilisation des modules existant

- Les réarmements des nouvelles zones de compartiments seront centralisés depuis le PCS.

I.8 - EQUIPEMENT DE CONTROLE ET DE SIGNALISATION (ECS)

- Extension et la mise à jour d'un équipement d'alarme de type 1.
- Les équipements centraux seront installés dans un VTP dédié aux équipements SSI (local CF1h ou REI60 avec un bloc porte PF1/2h ou EI30 avec ferme porte et un bloc d'ambiance d'éclairage de sécurité)
- La mise en place de détecteur automatique d'incendie, approprié aux risques,
- La mise en place d'indicateur d'action pour l'ensemble des détecteurs automatiques d'incendie implantés dans les locaux.
- La mise en place de déclencheurs manuels à 1.30m du sol et à plus de 40cm d'un angle rentrant et de tout obstacle au fauteuil roulant

Dans les nouvelles unités accueillant du public, les DM seront regroupés dans les PC de soin concernés. (2 unités du RDC)

Dans les autres unités, à toutes les sorties donnant sur l'extérieur et aux étages dans les circulations à proximité immédiate des cages d'escalier.

La mise en place de tableau de report d'exploitation ECS et CMSI dans les locaux suivants :

- À l'accueil au RDC
- A la salle de soins.

Remplacer le TRE accueil au RDC par accueil des urgences.

Pas de report sur les DECT car veille SSIAP H24.

Le câblage pourra être conservé s'il respecte les textes en vigueur et notamment la NFS61-970.

I.8.1 - FONCTION DETECTION INCENDIE

L'installation de détection est mise en œuvre et dimensionnée conformément à la NFS 61-970.

Les Zones de détection (ZDA et ZDM) sont définies sur les plans de découpage des Zones.

Le processus de mise en sécurité sur détection incendie est réalisé conformément au tableau de corrélation joint :

- La détection automatique incendie des locaux met en œuvre, automatiquement :
 - La diffusion de l'alarme générale et sélective, où cette détection met en œuvre en plus l'ouverture de la porte automatique, le compartimentage et les non-stop ascenseurs.
- La détection incendie des circulations horizontales des locaux à sommeil met en œuvre, automatiquement :
 - La diffusion de l'alarme générale et sélective,
 - L'ensemble des DAS, DCT et AT de compartimentage de la Zone protégée,
 - Le non-arrêt des cabines d'ascenseurs et de monte-charge implantés dans la zone sinistrée selon compatibilité ascenseurs,
 - Le désenfumage de la circulation de la zone protégée.
- Une détection manuelle entrainera automatiquement :
 - La diffusion de l'alarme générale et sélective.

I.9 - SYSTEME DE MISE EN SECURITE INCENDIE (CMSI)

I.9.1 - FONCTION EVACUATION

- La mise en place d'un réseau d'AGS afin que le signal d'évacuation soit identifiable de tout point de l'établissement par le personnel.
- La mise en place d'un réseau de diffuseurs sonores d'alarme générale (son biton NFS32-001) afin que le signal d'évacuation soit audible en tout point de l'établissement.
- La mise en place de diffuseur lumineux dans les locaux où une personne peut être isolée. Et notamment dans les locaux suivants :
 - Les sanitaires publics avec les espaces communs des blocs sanitaires
 - Les sanitaires du personnel
 - Tous les locaux /chambres « PMR »
- La mise en place de diffuseur lumineux afin que l'alarme soit perceptible en tout lieu et toute circonstance.
- L'arrêt de sonorisation de confort asservi à la fonction Evacuation.
- L'arrêt du programme en cours asservi à la fonction Evacuation.
- Le pilotage de l'éclairage de sécurité BAES lié à la fonction Evacuation.
- L'asservissement des dispositifs de verrouillage pour issue de secours dès le début du processus d'alarme. Alimentation depuis le CMSI ou pilotage via DAC. (Aucun relais non certifié ne sera accepté) Ligne de télécommande à rupture.

I.9.2 - FONCTION COMPARTIMENTAGE

- L'asservissement des portes à fermeture automatique (portes DAS). Les portes en limite de zone de compartimentage seront équipées de contacts de position de sécurité. Ligne de télécommande à rupture de tension.
- L'asservissement des clapets coupe-feu télécommandés. Les clapets en limite de zone de compartimentage seront équipés de contacts de position d'attente et de sécurité. Ligne de télécommande à émission de tension.
- Les clapets coupe-feu non situés en limite de zone de compartimentage seront auto commandés.
- La réalisation de la fonction de non-desserte du niveau sinistré pour les ascenseurs.
- L'arrêt ventilation de confort lié à la fonction COMPARTIMENTAGE afin d'éviter la dégradation des conduits de ventilation et CTA lors de la fermeture des clapets coupe-feu.
- L'ajout de contact de position de sécurité sur les portes à fermeture automatique (portes DAS) situées en limite de zone de compartimentage.
- Le réarmement motorisé des clapet coupe-feu. La commande de réarmement se situera dans la zone de compartimentage concerné par le clapet coupe-feu et sera inaccessible du public.

I.9.3 - FONCTION DESENFUMAGE

- La mise en œuvre de désenfumage mécanique dans les circulations horizontales publiques avec inter verrouillage verticale. Tous les exutoires et ouvrants de désenfumage dont l'organe de réarmement est situé à plus de 2.5m du sol (en permettant l'accès) seront à réarmement à distance (motorisé ou mécanique via un DAC) (cf. NFS61-937-6)
- La mise en œuvre de désenfumage naturel dans les circulations horizontales publiques avec inter verrouillage verticale. Tous les exutoires et ouvrants de désenfumage dont l'organe de réarmement est situé à plus de 2.5m du sol (en permettant l'accès) seront à réarmement à distance (motorisé ou mécanique via un DAC) (cf. NFS61-937-6)
- Les coffrets de relaying seront implantés en dehors des zones de désenfumage, dans un VTP ou à proximité du ventilateur de désenfumage ou à l'extérieur ou dans le local des équipements centraux du SSI.
- L'arrêt ventilation de confort asservi aux fonctions de désenfumage.

I.9.4 - AUTRES PRESTATIONS

- Le câblage pourra être conservé s'il respecte les textes et normes en vigueur.
- L'alimentation des équipements centraux sera reprise sur le TGS et en CR1.
- Repérage de tous les équipements du SSI (Equipement d'alarme, DAS, DCT, etc.) (y compris les équipements SSI Neuf, existants et conservés)
- La création du dossier d'identité SSI conformément à la norme NFS61-632 §14. (L'installateur devra les plans, zoning et synoptiques reprenant tous les équipements du SSI, même les équipements existants et conservés)
- Le réarmement des DAS se situera dans la zone de mise en sécurité spécifique du DAS concerné et ne sera pas accessible au public. En cas de DAS commun, il se situera dans le local SSI.
- La dépose des anciens équipements d'alarme dans le cadre du projet de réaménagement.
- Le démantèlement des ioniques selon réglementation en vigueur.

I.10 - CONCEPTION DES ZONES DE MISE EN SECURITE

La conception des zones de mise en sécurité est définie dans les plans de découpage des Zones fournis en annexe du présent rapport :

- ZA : Zone d'Alarme.
- ZDA : Zone Détection Automatique.
- ZDM : Zone Détection Manuelle.
- ZC : Zone de Compartimentage.
- ZF : zone de désenfumage.

Le principe de l'organisation géographique des zones énoncées respectera les règles suivantes (NFS 61-931).

$ZF \leq ZC \leq ZA$

$ZDA \leq ZF$ et $ZDM \leq ZA$

ZONE D'ALARME ZA

ZA sur l'ensemble du bâtiment.

ZONE DETECTION MANUELLE ZDM

Elles sont définies sur les plans de zones S.S.I du niveau RDC.

ZONE DETECTION AUTOMATIQUE ZDA

Elles sont définies sur les plans de zones S.S.I du niveau RDC.

DECOUPAGE U10 DANS LE PERIMETRE DU PROJET

Elles sont définies sur les plans de zones S.S.I du niveau RDC.

ZONE COMPARTIMENTAGE ZC DANS LE PERIMETRE DU PROJET

Elles sont définies sur les plans de découpage S.S.I du niveau RDC.

ZONE DESENFUMAGE ZF

Elles sont définies sur les plans de découpage S.S.I du niveau RDC.

LOCALISATION		DETECTION		EVACUATION			COMPARTIMENTAGE			DESENFUMAGE				ARRETS TECHNIQUES		
		ZDA	ZDM	ZA	DSNA	AVL	N°ZC	Portes	Clapets	ZF	Trappes	Volets / châssis ouvrants	Coffret de relaiage	Arrêt VMC	Déverrouillage IS	NSA
RdC	Urgences (Filière Courte et Longue)	ZDA 0B		X	X	X	ZC 0B	A	A	ZF 0B	X	X	X	X	X	
	Bureau des entrées / Accueil	ZDA 0C			X	X	ZC 0C	A	A	ZF 0C	X	X	X	X	X	X
	Ophthalmologie	ZDA 0D			X	X	ZC 0D	A	A	ZF 0D	X	X	X	X	X	
	Associée à ZC0B		ZDM 0B			X	X		A	A						X
	Associée à ZC0C		ZDM 0C			X	X		A	A						X
	Associée à ZC0D		ZDM 0D			X	X		A	A						X
<div> <div>A: commande Automatique (et manuelle depuis UCMC)</div> <div>M: Commande Manuelle depuis UCMC</div> </div> <div> <div>NSA: Non Stop Ascenseur</div> <div>ALV: Alarme visuelle</div> </div>																

Une zone de détection et de diffusion sera prévue sur tout le périmètre de travaux.
L'installateur devra à chaque début et fin de journée faire un point quotidien avec le PCS. Des permis feux seront demandés au préalable, des capots de protections seront installées par le lot CFO et CFA.

Aménagement PC sécurité et escalier mezzanine.

Travaux préparatoires :

1. Aménagement des aires de stationnements complémentaires (+19 Places) sur le site et réaménagement des places de stationnement du parking principal (-19 Places).
2. Dévoiement des réseaux.

1. Aménagement de la zone accueil / bureaux des entrées en lieu et place de la zone attente du hall principal et du kiosque : banque d'accueil, salle d'attente, Sanitaires, 7 guichets et bureau responsable de service.
2. Réalisation du clos et couvert de l'extension des consultations en pignon de l'aile Sud-Est.

1 Aménagement urgences filière courte et kiosque/détente

- Construction galerie de liaison
- Extension bureaux médicaux

2. Création d'un accès sur la Rue Dugas Montbel pour accès provisoire des urgences filière longue en phase 3.
3. Réalisation du second-œuvre et des façades de l'extension des consultations en pignon de l'aile Sud-Est.

I.12.4 - **PHASE 3**

1. Construction MMG / IAO / SAS Ambulances / Attente couchés / PC Infirmier / Déchocage
2. Zone SCCM : Aménagements salle ISO 7, sanitaires
3. Aménagement du parvis et finalisation de l'auvent végétal.

I.12.5 - **PHASE 4**

1. Démolition du SAS ambulance
2. Réaménagement zone urgences filière longue Construction UHTCD 6 chambres

I.12.6 - **PHASE 5**

1. Aménagement chambres de gardes et bureau biologie

L'ensemble des locaux seront équipés avec :

I.13 - **LOCALISATION DES EQUIPEMENTS ET LIMITES DE PRESTATIONS**

I.13.1 - **LOT ELEC CFA**

Le matériel central existant est réutilisé et réaménagé.

Conformément à l'article U 45 des alarmes générales sélectives seront disposées, dans les niveaux d'hospitalisation, complétés par des reports implantés dans le niveau RDC afin d'informer le personnel chargé de la surveillance de la zone sinistrée. Pour les autres niveaux existants, il sera fait usage d'une alarme générale.

Les déclencheurs manuels (DM) sont disposés conformément à l'article MS65 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 de 1,3 mètre au-dessous du niveau du sol, ne pas être dissimulés par un vantail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert, et ne pas présenter une saillie supérieure à 0,1 mètre.

De plus, il est prévu un déclencheur manuel à moins de 30 mètres de tous points accessibles par une personne, et à proximité des lieux à risques particuliers ; une protection mécanique sera prévue sur le DM dans les zones où des risques de choc existent.

Les Détecteurs Automatiques Incendie (DAI) adaptés au risque sont positionnés conformément à l'article U 44 dans tous les locaux.

Les locaux équipés d'une détection automatique d'incendie sont équipés d'indicateurs d'action déportés qui seront implantés au-dessus de toutes les portes du local concerné. Dans le cas où les portes ne donnent pas directement sur la circulation principale, l'information « feu » sera ramenée par programmation sur l'indicateur d'action situé dans la circulation,

Le raccordement depuis le CMSI des télécommandes et signalisations des DAS et DCT.

I.13.2 - **LOT MENUISERIE**

Conformément aux articles CO 47 et U 20, les DAS portes sont positionnés au recoupement des circulations. Leur fonctionnement se fait à manque de tension. Le réarmement se fait localement. Elles sont équipées individuellement de bouton de déverrouillage.

Afin de respecter les articles CO 48, les DCT portes automatiques sont équipées de DM (boîtier vert) de part et d'autre de la porte concernée afin d'avoir un déverrouillage et un débrayage local en position ouverte, ainsi que depuis l'UGA sur la fonction évacuation.

I.13.3 - Lot CVC

Les DAS CCF sont disposés conformément à l'article U 27 sur les conduits aérauliques de la ventilation de confort aux traversées des parois suivantes :

- Parois délimitant les zones de mise en sécurité (compartimentage) (ZC),
- Parois d'isolement entre niveaux, secteurs et compartimentages,
- Parois des locaux à risques importants.

Les clapets placés au droit des parois délimitant les zones de mise en sécurité doivent être télécommandés à partir du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI),

Les clapets coupe-feu seront équipés des contacts d'attente et de sécurité, leur fonctionnement à émission. Le réarmement se fera depuis la ZC concernée.

- Conformément à l'article U 26, toutes les circulations des niveaux comportant des locaux de sommeil sont désenfumées mécaniquement.

Les volets de désenfumage et ouvrant de façade sont disposés dans ces circulations et halls.

Ils sont équipés des contacts d'attente et de sécurité et fonctionnent à émission.

II - DISPOSITIONS SOUMISES A L'AVIS DE LA COMMISSION DE SECURITE

II.1 - DIVISION DE L'ETABLISSEMENT EN ZONES DE DETECTION (ZD) ET ZONES DE MISE EN SECURITE (ZS)

Conformément à l'article MS 55, § 2, il est proposé à la commission de sécurité dans le présent document la division de l'établissement en zones de détection et en zones de mise en sécurité.

II.2 - POSITIONNEMENT DES MATERIELS CENTRAUX DU SSI

Les matériels centraux du SSI sont prévus situés au PCS (Centrale SSI existante et UAE) qui constitue le poste de sécurité exigé par l'article MS 50 du règlement de sécurité des ERP.

Rajout dans le cadre du projet d'un TRE à l'accueil et la salle de soins.

L'exploitation du S.S.I, est réalisée à l'aide du matériel central du projet et par l'Unité d'Aide à l'Exploitation, au PCS. L'UAE sera mise à jour après travaux.

II.3 - DISPOSITIONS CONCERNANT LES TABLEAUX DE REPORT

Conformément à l'article U45 §4, la mise en place de tableaux répéteurs d'alarme définis précédemment dispense de la présence permanente d'une personne à proximité de l'équipement de contrôle et de signalisation.

Types U 2° groupe – reports du niveaux RDC

Il est prévu un report d'alarme dans les locaux et niveau suivants (dans le périmètre projet de réaménagement des urgences) :

Rez-de-chaussée : présence des matériels centraux du SSI + UAE au PCS.

Rez-de-chaussée : présence des TRE à l'accueil et la salle de soins.

II.4 - POSITIONNEMENT DES DECLENCHEURS MANUELS

Les dispositifs de commande manuelle de déverrouillage d'issue de secours prévus au titre de l'article CO 46, § 2 b) sont positionnés à proximité des portes concernées.

II.5 - POSITIONNEMENT DES DETECTEURS AUTOMATIQUES

Interprétation de l'article J 36, § 1 / U 44, § 1 quant au positionnement exact des détecteurs d'incendie : les détecteurs automatiques d'incendie, appropriés aux risques, sont mis en place uniquement dans :

- Le local où sont implantés les matériels centraux du SSI
- Les emplacements où sont implantés des tableaux répétiteurs d'exploitation
- Tous les locaux de l'établissement, à l'exception des sanitaires (WC, bains, douches...)
- Toutes les circulations horizontales

II.6 - PERCEPTIBILITE DU SIGNAL D'ALARME GENERALE

Répartition des zones avec AG et avec AGS

Conformément à l'article U 45, § 3, il est proposé dans le présent document, la répartition des zones où il est prévu une diffusion de l'alarme générale et des zones où il est prévu une diffusion de l'alarme générale sélective.

Diffuseurs Lumineux

Afin que l'alarme générale soit perceptible compte tenu de la spécificité des locaux et des différentes situations de handicap des personnes amenées à les fréquenter isolément, des diffuseurs lumineux (DL) sont, mis en œuvre dans les espaces suivants :

- Sanitaires collectifs : espaces lavabos
- Sanitaires individuels
- Chambres

II.7 - TEMPORISATION DE LA DIFFUSION DE L'ALARME GENERALE

En cas d'activation d'un déclencheur manuel ou d'activation d'un détecteur automatique, la diffusion de l'alarme générale s'effectuera après une temporisation de 5 minutes voulue par l'exploitant au vu de son personnel et des caractéristiques de son établissement.

II.8 - VERROUILLAGE DE PORTES & ISSUE DE SECOURS

Conformément à l'article CO 46, § 2, il est possible de verrouiller les portes et issues de secours suivantes :

Portes avec abréviation annotée IS sur plan.

Certaines portes seront motorisées afin de faciliter l'évacuation du public et du personnel en cas d'incendie. (ex : Portes IS circulation UHTCD)

Certaines portes Automatique seront en sécurité positive afin de faciliter l'évacuation du public et du personnel en cas d'incendie. (ex : Portes Entrée CH)

Ces verrouillages sont réalisés par des dispositifs de verrouillage électromagnétique pour issue de secours qui respecteront les dispositions de l'article CO 46.

II.9 - DISPOSITIONS CONCERNANT LES ASCENSEURS

L'article U 36, § 1 demande d'équiper les ascenseurs de dispositifs de non-stop ascenseurs.

II.10 - DISPOSITIONS CONCERNANT LES CLAPETS COUPE-FEU

Article U 44, § 3 indique que la détection incendie des locaux et des circulations horizontales doit mettre en œuvre l'ensemble des DAS de compartimentage de la zone protégée, la seule aggravation aux articles CH 32, § 6 et CH 42 formulée dans les articles du type U (U 27, § 3) concernant le principe de commande des clapets coupe-feu concerne les clapets placés au droit des parois délimitant les zones protégées, de mise à l'abri et des locaux à risques importants, qui doivent être télécommandés par la détection automatique d'incendie dans les conditions prévues à l'article U 44 (§ 3). Donc, dans le cadre de la présente opération, seuls les clapets coupe-feu qui sont placés au droit des parois délimitant les zones ayant une fonction de compartimentage, les zones protégées, les zones de mise à l'abri et les locaux à risques importants sont prévus télécommandés à partir du centralisateur de mise en sécurité incendie.

III - REGLEMENTATION ET NORME EN VIGUEUR

- Le Code de la Construction et de l'Habitation,
- L'arrêté du 25 juin 1980 modifié, portant approbation du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP,
- L'Arrêté du 10 décembre 2004 portant approbation de diverses dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP type U),
- Le Code du Travail,
- Les Normes SSI :
 - Normes NFS 61931 à NFS 61940,
 - Norme NFS 61961,
 - Norme NFS 61970.

IV - DESCRIPTION TECHNIQUE DU SSI

IV.1 - PRESENTATION

Le S.S.I est de catégorie A, avec un Equipement d'Alarme de type 1.

Le S.S.I comprend, conformément à la NF S 61-932, deux entités principales qui doivent pouvoir fonctionner indépendamment l'une de l'autre, même cas de panne totale de l'une d'elle, soit :

- Le Système de Détection automatique d'Incendie (SDI) :
 - L'Equipement de Contrôle et de Signalisation (ECS), conforme à la norme européenne EN54,
 - Les Détecteurs Automatiques d'Incendie (DAI),
 - Les organes intermédiaires, I/O, ICC, ...,
 - Les Déclencheurs Manuels (DM).
- Le Système de Mise en sécurité Incendie (SMSI) :

Le centralisateur de Mise en sécurité Incendie (CMSI) de type A au sens de la NF S 61-934 comportant :

- Les Unités de Commande Manuelle Centralisée (UCMC) permettant une commande des DAS ou DCT par fonction (compartimentage, évacuation des personnes, désenfumage) et par zone de mise en sécurité (ZS).
- Les Unités de Signalisation (US) indiquant à l'aide de voyant lumineux et sous forme de synthèse pour une même fonction et pour une même zone de mise en sécurité :
 - La position des dispositifs actionnés de sécurité (DAS),
 - L'état des canalisations électriques de télécommande et de contrôle de position,
 - L'état de la source de sécurité du CMSI,
 - L'état des sources de sécurité.
- L'Unité de Gestion des Alarmes (UGA) de type 1 destinée, dès la réception d'une information à mettre en œuvre les diffuseurs sonores sans temporisation.
- Les Modules Déportés (MD) principalement situés à proximité des DAS et DCT à commander ou dans des VTP. Ils seront interconnectés au CMSI par des « voies de transmission ».
- Les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) :
 - Les Portes coupe-feu à Fermeture Automatique de limite de Zones (PCF),
 - Les portes coupe-feu à Fermeture Automatique de recoupement (PCF-R),
 - Les Clapets Coupe-Feu (CCF) télécommandés,
 - Les Volets de désenfumage sur conduit unitaire ou collectif (VEXT, VAN et VEXT.C, VAN.C),
 - Les Ouvrants de Façade de Désenfumage (OVT),
 - Les dispositifs de verrouillage des issues de secours (DEV),
 - Les portes automatiques,
 - Les Coffrets de relayage de désenfumage (CR).
- Les Dispositifs de Commande Terminaux (DCT)
 - Les ventilateurs de désenfumage (MEXT),
 - Les Diffuseurs Sonores Non Autonomes (DNSA),
 - Les Alarmes Générales Sélectives (AGS) dans les zones hébergements,
 - Les Tableaux Répétiteurs d'Alarme Restreinte (TRAR)
 - Les Arrêts techniques (AT) :
 - AT Arrêt CTA,
 - Les ascenseurs (non-stop Ascenseur (NSA)).

IV.2 - DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE

Tous les DAS (AGS, ventouses EM de portes, etc.)

IV.3 - CABLAGE ET ALIMENTATION

Câblages (bus), et différentes natures, dont alimentation électrique sécurisées

IV.4 - MODULES DEPORTES

Ensemble d'éléments déportés existant réemployé et de nouveaux à créer.

IV.5 - CONCEPTION DE LA FACE AVANT US – UCMC

L'U.S, conforme à la norme NFS 61-935, assure la signalisation des informations nécessaires pour la conduite du C.M.S.I. en délivrant les informations correspondant aux états de veille, de dérangement, de sécurité et d'anomalie. A cet effet, elle affiche les informations correspondant à la surveillance et au contrôle, synthétisées par fonction. Les voyants non utilisés seront clairement identifiés comme tels (NFS 61-933).

L'U.S. assurera l'émission d'un signal sonore à chaque changement d'état, à l'exception du retour à l'état de veille.

IV.5.1 - UNITE DE COMMANDE MANUELLE CENTRALISEE (UCMC)

Il sera prévu une commande par fonction (compartimentage – désenfumage – arrêt technique - évacuation). Les boutons poussoirs de l'UCMC seront repérés et présentés de façon compréhensible et sans ambiguïté. A ces fins, ils seront accompagnés d'un texte ou pictogramme normalisé explicitant clairement les fonctions commandées. Ils seront associés aux voyants de l'US (NFS 61-934). L'organisation des facettes ainsi que le code couleur seront établis en accord avec le Maître d'Ouvrage.

IV.5.2 - ALIMENTATION DE SECURITE (AES)

La batterie accumulateur d'alimentation du CMSI est conforme à la norme NFS 61940 avec une autonomie de 12 heures plus 1 heure en sécurité ; la signalisation de surveillance et de contrôle des AES est présente sur le CMSI. Une note de calculs avec un bilan de puissance de la source de sécurité seront fournis par l'Entreprise pour dimensionner la capacité et la puissance de l'AES.

IV.5.3 - REPERAGE DU MATERIEL

Les Entreprises concernées devront le repérage du matériel incendie selon les dispositions décrites ci-dessous.

DAI et DM

N° Site - N° ZD - N° Point pour chaque zone

A créer

DAS porte

N° Site - N° ZC - N° Point pour chaque zone

A créer

DAS CCF

N° Site - N° ZC - N° Point pour chaque zone

A créer

DAS volet désenfumage

N° Site - N° ZF - N° Point pour chaque zone

A créer

DS - AGS

A créer

Tableau report avec afficheur alphanumérique :

TR – N° élément pour chaque zone

A créer

V - EXIGENCES DE QUALITE

Il est rappelé que la réglementation, et notamment l'arrêté du 02 février 1993 modifiant le Règlement de Sécurité des ERP, émet des exigences de qualité, et ceci à quatre niveaux :

- Qualité des matériels composant le système,
- Qualité de la conception du système,
- Qualité de sa mise en œuvre,
- Qualité de sa maintenance.

V.1 - QUALITE DES MATERIELS

Les articles MS 58 pour les SDI et MS 59 pour les SMSI stipulent que les dispositifs et équipements constituant le SMSI doivent être conformes aux normes en vigueur », et de plus, que le matériel de détection automatique d'incendie et les CMSI (Centralisateurs de Mise en Sécurité Incendie) intégrés aux SSI de catégorie A ou B « doivent être admis à la marque NF, et être estampillés comme tels, ou faire l'objet de toute autre certification de qualité en vigueur dans un état membre de la CEE. Cette certification devra alors présenter des garanties équivalentes à celles de la marque NF, notamment en ce qui concerne l'intervention d'une tierce partie indépendante et les performances prévues dans les normes correspondantes ».

Cette marque de qualité NF, matérialisée par l'apposition sur tout matériel (détecteurs, centrales, CMSI, ...) d'une estampille verte portant l'inscription NF, garantit donc la conformité aux normes du matériel installé par un simple contrôle visuel.

L'arrêté du 02 février 1993, dans ses articles MS 58 et 59, entérine cet usage en précisant « ... et être estampillés comme tels ... » comme le font d'ailleurs également la règle R7 de l'APSAD et le CCTG « Installations de Détection Incendie » (brochure n° 5655 des JO).

V.2 - QUALITE DE LA CONCEPTION

La première qualité d'un SSI est de mettre en sécurité l'établissement et donner l'alarme lors d'un foyer suffisamment faible pour assurer évacuation et intervention efficaces, mais pas trop, pour éviter une sensibilité exagérée entraînant des alarmes injustifiées. Le rôle de la détection d'incendie est donc primordial. L'Article MS 56 complété par le cahier des clauses techniques applicables aux marchés publics d'installation de détection incendie (brochure n° 5655 des JO) approuvé par décret

n° 81-1075, ainsi que l'article MS 56 apportent réponse à cette exigence.

En conséquence le projet est soumis à l'obligation de résultat (MOR) qui engage la pleine et seule responsabilité du spécialiste installateur quant à la détermination des natures, caractéristiques, quantité, implantation, performances des composants du système de sécurité incendie, aspects toujours les plus délicats de la conception du projet.

V.3 - QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE

L'installation de détection incendie est soumise aux prescriptions de la norme NFC 15.100, mais ce n'est pas une installation électrique ordinaire. Câbles, canalisations, raccordements suivent des règles spéciales et exigent un soin tout particulier. Mise en service, réception de l'installation nécessite compétence, expérience des procédures, outillage de contrôle, matériels et combustible des foyers de contrôle d'efficacité, documents didactiques pour la formation des utilisateurs, dont ne dispose pas l'Installateur courant. C'est pourquoi l'article MS 58, chapitre 2, précise « l'installation des systèmes de détection doit être réalisée par des entreprises spécialisées et dûment qualifiées ».

V.4 - QUALIFICATION DE L'INSTALLATEUR

L'Entrepreneur du présent lot devra posséder la qualification APSAD I7, où, à défaut avoir recours à l'assistance technique d'un Constructeur qualifié APSAD I7. Il devra joindre tous les justificatifs nécessaires dans son offre. Dans tous les cas, la responsabilité du Constructeur sera engagée.

Si le Titulaire du lot n'est pas le fabricant, l'installateur prendra toutes les dispositions nécessaires afin qu'un responsable représentant le Fabricant soit présent au début et à la réception du chantier. Sa présence pourra également être requise à la demande justifiée soit du Maître d'Ouvrage soit du Maître d'Œuvre et ceci sans

supplément de coût. Des pénalités seront attribuées à l'Installateur à chaque fois que le représentant du Fabricant n'assistera pas à une réunion où il a été convoqué.

VI - PROCEDURE DE RECEPTION TECHNIQUE DU SSI

Le présent chapitre décrit toutes les étapes nécessaires à mettre en œuvre par les entreprises concernées, jusqu'à la réception définitive du SSI après :

- Passage de la Maîtrise d'œuvre,
- Passage du Contrôleur technique,
- Passage du coordinateur SSI,
- Passage de la commission de sécurité.

VI.1 - CONDITIONS PREALABLES

VI.1.1 - ELABORATION DES PLANS DIRECTEURS

A partir des plans de découpage des zones de mise en sécurité établis par la coordination S.S.I, l'Entreprise responsable du lot S.S.I devra établir les plans directeurs SDI et CMSI.

Elaboration des plans SDI

L'Entreprise devra avoir, avant de communiquer les plans directeurs SDI, une validation de ses plans d'exécution « détection incendie » par :

- La Maîtrise d'Œuvre,
- Le Bureau de Contrôle,
- La coordination S.S.I.

Elaboration des plans CMSI

Les Entreprises concernées par la mise en œuvre des DAS devront positionner leurs équipements sur les plans de découpage des zones de mise en sécurité communiquées par la coordination SSI, ces plans ainsi établis devront être communiqués sur support papier par l'Entreprise concernée pour validation à :

- La Maîtrise d'Œuvre,
- Au Bureau de Contrôle,
- Au coordinateur S.S.I.

Dès validation par les différents intervenants, l'Entreprise concernée communiquera ses plans à l'Entreprise responsable du lot SSI pour qu'elle puisse établir ses plans directeurs CMSI, qui devront être communiqués sur support papier pour validation à :

- La Maîtrise d'Œuvre,
- Au Bureau de Contrôle,
- Au coordinateur SSI.

VI.1.2 - ELABORATION DOSSIER S.S.I

Les Entreprises sont tenues de participer à l'élaboration du dossier d'identité du S.S.I, conformément au chapitre 5.

Documents demandés pour l'établissement du dossier SSI

- Les documents techniques,
- Les instructions de manœuvre,
- Les PV DAS,
- Les certificats d'associativité,
- Les notices d'exploitation,
- Les certificats de conformité aux normes.

Pour les coffrets de relaying :

- Certificat NF droit d'usage NF délivré par le CNMIS.

Pour les volets de désenfumage :

- Mesure de débit désenfumage Etat 0
- Certificat NF, droit d'usage NF délivré par le CNMIS,
- PV de résistance au feu, indique les conditions de mise en œuvre délivrées par un laboratoire agréé.

Pour les ouvrants en façade :

- PV « NF.S-G/937, PV d'aptitude à l'emploi « NFS-G/937 » fiche VIII délivrée par un laboratoire agréé.

Pour les clapets coupe-feu :

- Certificat NF droit d'usage NF délivré par le CNMIS.
- PV de résistance au feu, indique les conditions de mise en œuvre délivrées par un laboratoire agréé.

VI.1.3 - ORGANISATION DU PLANNING DE RECEPTION SSI

Les installations de tous les corps d'état ayant des équipements asservis à la détection incendie devront être finalisées. L'Entreprise responsable du SSI devra informer l'OPC de tout retard dans l'exécution des travaux qui auront des incidences sur le planning de réception pour les essais SSI, et de fait un éventuel report de la date d'ouverture par la commission de sécurité.

L'Entreprise responsable du SSI et chaque installateur de dispositifs actionnés de sécurité devra fournir au Coordonnateur SSI :

- Une attestation listant le matériel installé avec les références « Constructeur » certifiant que les matériels ont été installés conformément aux normes en vigueur et règles de l'art,
- Leurs autocontrôles, les Entreprises devront communiquer au coordinateur SSI, 15 jours avant leurs essais, leurs modèles d'autocontrôles.

VI.2 - PROCEDURE DE RECEPTION DU SSI

Dès que toutes les conditions préalables seront remplies, le coordinateur SSI organisera les essais dans les conditions suivantes.

VI.2.1 - PARTICIPANTS

D'une façon générale, toutes les entreprises concernées par le SSI seront tenues de participer à tous les essais et à la réception du SSI. Elles devront notamment mettre à disposition les moyens humains et matériels demandés pour le bon fonctionnement des essais.

VI.3 - IDENTIFICATION DES ESSAIS

VI.3.1 - ETAT DE L'INSTALLATION AU DEBUT DES ESSAIS

- Tous les DAS seront en position d'attente et le CMSI validera cet état.
- Pour ce faire, et avant chaque essai, les entreprises concernées devront contrôler systématiquement tous leurs équipements et notamment la bonne position d'attente des DAS.

- Essai en mode automatique.
- Essai de tous les détecteurs automatiques et manuels :
 - Le test des détecteurs sera effectué par le matériel adapté,
 - Le TSI signalera la détection et l'adresse du détecteur indiquée et l'exactitude des informations seront validées in situ.
 - Essai des automatismes (1 essai par zone de détection),
 - Ils ont pour but de vérifier les scénarii de mise en sécurité,
 - Des feux tests seront réalisés en présence du Bureau de Contrôle,
 - Le CMSI signalera l'asservissement et l'exactitude des informations seront validés in situ.

VI.3.2 - ESSAI DE DERANGEMENT

Retrait d'un détecteur, rupture liaison par ligne.

VI.3.3 - ESSAI EN COMMANDE MANUELLE

Les fonctions seront testées manuellement les unes après les autres pour chaque zone.

VI.3.4 - ESSAI DES ALIMENTATIONS DE SECURITE

L'alimentation principale sera débranchée et un essai de mise en sécurité sur AES pour la zone la plus « chargée » du bâtiment sera réalisé pendant 12 heures par l'entreprise et dans le cadre de ses autocontrôles.

Au bout de ces 12 heures, un essai fonctionnel sur un détecteur sera réalisé par l'entreprise et devra aboutir à un constat de la mise en sécurité.

VI.3.5 - REARMEMENT DES DAS

Lorsque l'essai en automatique sera considéré conforme, tous les DAS seront réarmés. Le CMSI devra valider le retour des DAS en position d'attente.

Le mode opératoire et la vérification des équipements asservis seront réalisés de la même façon qu'en mode automatique.

VI.3.6 - PROCES-VERBAL

Le coordinateur SSI établira le PV de réception des installations SSI.

VI.4 - FORMATION, MISE A JOUR DES CONSIGNES

En conséquence l'Entreprise responsable du lot SSI organisera une formation du personnel chargé de la sécurité incendie aux nouvelles installations. L'Entreprise devra établir un document contractuel de cette formation.

Le service de sécurité au sortir de cette formation, devra mettre à jour les consignes.

VI.5 - MAINTENANCE

Conformément à l'article MS 68 un contrat de maintenance, suivant recommandations du Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP), relatif à la maintenance des installations de détection d'incendie (Brochure n° 5659 des Journaux Officiels) sera assuré, par un prestataire de service qui devra mettre à jour le dossier SSI au fur et à mesure des travaux de maintenance.

Le Chef d'Etablissement doit être informé par écrit de toute intervention sur le SSI.

Conformément à l'article MS 69, un stock de petites fournitures doit être disponible sur site.

VII - LISTE DES INTERVENANTS SUR LE PROJET

VII.1 - [MOA](#)

CHU St ETIENNE – Etablissement support GHT LOIRE

Hôpital du Gier

Intervenant référent : Maxime BONFILS - m.bonfils@hopitaldugier.fr

19, Rue Victor Hugo - 42400 Saint-Chamond

Tél.: 04 77 75 24 39

VII.2 - [MOE](#)

SEXTANT Architecture

Architecte référent : Dorian MORTELECQUE – sextant63@sextant-architecture.com

Architecte référente : Delphine DEVOILLES – sextant63@sextant-architecture.com

80, Boulevard François Mitterrand - 63 000 Clermont-Ferrand

Tél.: 04 73 90 83 29

TPF Ingénierie

Chef de projet et ingénieur généraliste : Jérémy WACHEUX – j.wacheux@tpfi.fr

Ingénieur Electricité et CSSI : Arafat BELHADJ – a.belhadj@tpfi.fr

Ingénieur CVC Plomberie : Alain PAGES – a.pages@tpfi.fr

Ingénieure Gros Œuvre : Laura ALZATE – l.alzate@tpfi.f

55 rue de la Villette - 69 003 LYON

Tél : 04 72 13 50 74

VII.3 - [BUREAU DE CONTROLE](#)

VERITAS

Intervenant référent : Jean-Marc JAGER – jean-marc.jager@bureauveritas.com

25 Avenue de l'Industrie - CS 80098 - 42390 Villars – CEDEX

Tél.: 06 80 73 86 70

VII.4 - [CSPS](#)

EXELL SECURITE

Intervenant référent : Segher FADEL – segher.fadel@exell-securite.fr

7 Rue du Dauphiné - 69003 Lyon

Tél.: 06 48 09 77 02

VII.5 - [ALLOTISSEMENT](#)

Lot 01 : VRD et Espaces verts

Lot 02 : Fondations

Lot 03 : Structure

Lot 04 : Etanchéité

Lot 05 : Façades

Lot 06 : MEX

Lot 07 : Démolition, curage et confinements

Lot 08 : Cloisonnement doublage, faux-plafond fixe et peinture

Lot 09 : Faux-plafond démontable

Lot 10 : Menuiseries Intérieures, mobilier, signalétique

Lot 11 : Sol souples, carrelage, faïences

Lot 12 : Portes automatiques

Lot 13 : Fluides médicaux – Plomberie – CVC – Désenfumage

Lot 14 : CFO – CFA - SSI

Lot 15 : Nettoyage

VIII - GLOSSAIRE

Dans les Systèmes de Sécurité Incendie sont utilisées les abréviations regroupées ci-dessous sous forme de glossaire. La plupart sont définies dans les normes, d'autres sont couramment utilisées par les autres professionnels des divers lots.

AES	Alimentation Electrique de Sécurité
AGS	Alarme Générale Sélective
APS	Alimentation Pneumatique de Sécurité
AT	Arrêt Technique
BAAS	Blocs Autonomes d'Alarme Sonore d'évacuation
CCF	Clapet Coupe-feu
CMSI	Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie
CR	Coffret de Relayage
DAC	Dispositif Adaptateur de Commande
DAD	Dispositif Autonome Déclencheur
DAI	Détecteur Automatique d'Incendie
DAPE	Dispositif Anti-Panique Electromagnétique
DAS	Dispositif Actionné de Sécurité
DCM	Dispositif de Commande Manuelle
DCMR	Dispositif de Commandes Manuelles Regroupées
DCS	Dispositif de Commande avec Signalisation
DCT	Dispositif Commandé Terminal
DM	Déclencheur Manuel
DS	Diffuseur Sonore
DSNA	Diffuseur Sonore Non Autonome
EA	Equipement d'Alarme
ECS	Equipement de contrôle et de signalisation
EXU	Exécutoire de Désenfumage
GES	Groupe Electrogène de Sécurité
MD	Module Déporté
MDF	Moteur de désenfumage
NSA	Non-Stop Ascenseur
OF	Ouvrant en façade
PCF	Porte Coupe-feu
PDIS	Porte issue de secours
SDI	Système de Détection Incendie
SMSI	Système de Mise en Sécurité Incendie
SSI	Système de Sécurité Incendie
UAE	Unité d'Aide à l'Exploitation
UCMC	Unité de Commande Manuelle Centralisée
UGA	Unité de Gestion d'Alarme
UGIS	Unité de Gestion des Issues de Secours
UP	Unité de Passage
US	Unité de Signalisation
VAF	Volet d'amenée d'air sur conduit collectif
VDF	Volet d'extraction sur conduit collectif
VT	Voie de Transmission
ZA	Zone de diffusion d'Alarme
ZC	Zone de Compartimentage
ZD	Zone de Détection

ZDM	Zone de Détection avec déclencheurs Manuels
ZF	Zone de désenfumage
ZS	Zone de mise en sécurité

IX - DEFINITIONS DIVERSES

- Cheminement Technique Protégé (C.T.P) : gaine, caniveau ou vide de construction dont le volume est protégé d'un incendie extérieur de telle manière que les canalisations qui l'empruntent puissent continuer à assurer leur service pendant un temps déterminé.

Les niveaux et les conditions de protection sont généralement fixés par le texte d'application.

- Volume Technique Protégé (V.T.P) : local ou placard dont le volume est protégé d'un incendie extérieur de telle manière que le matériel qu'il contient puisse continuer à assurer leur service pendant un temps déterminé.

Les niveaux et les conditions de protection sont généralement fixés par le texte d'application.

X - LEXIQUE

- **Un procès-verbal**
 - PV de résistance au feu : il garantit le degré coupe-feu du produit et indique les conditions de mises en œuvre.
 - PV d'aptitude à l'emploi NF-S-61937 : souvent appelé PV « mécanisme », il garantit la conformité du produit pour une utilisation adaptée au SSI (Système de Sécurité Incendie).

- **Un certificat NF**

En plus des procès-verbaux, il garantit le respect d'exigences supplémentaires comme l'endurance d'un produit, le système qualité du fabricant (ISO 9001 : 2000), la conformité des renseignements commerciaux et l'étiquetage.

- **Le marquage CE ou Certificat CE**

Il garantit la conformité à toutes les exigences européennes, y compris la résistance au feu d'un produit et le système qualité du fabricant.

- **Un avis de chantier**

Lorsque les conditions de mise en œuvre sortent du cadre du PV, un avis de chantier peut valider la conformité de l'installation particulière.

XI - ORGANISMES OFFICIELS

- **Pour les procès-verbaux**

PV de résistance au feu : il est délivré par un laboratoire de résistance au feu agréé : CSTB ou CTICM.

PV d'aptitude à l'emploi NF-S-61937 : il est délivré par un laboratoire agréé : CNPP, CSTB, CTIM ou LCPP.

- **Pour le certificat NF**

Il est délivré par le CNMIS, organisme mandaté par AFNOR Certification.

- **Pour le marquage CE ou Certificat CE**

Il est délivré par un organisme notifié européen.

- **Pour l'avis de chantier**

Il est généralement délivré par le laboratoire qui a rédigé le PV de résistance au feu.