



**CENTRE HOSPITALIER
A V I G N O N**

305 rue Raoul Follereau
84902 AVIGNON Cedex 9
Tél. : 04.32.75.33.33

REAMENAGEMENT DU PLATEAU GASTRO-ENTEROLOGIE

MAITRE D'OUVRAGE :

CELLULE TERRAH

305 rue Raoul Follereau
84902 AVIGNON Cedex 9
Tél. : 04.32.75.33.33

ARCHITECTE :

BARBOSA-VIVIER

BUREAU D'ETUDES :

EGIS BATIMENT SUD

ANTEA GROUP

PROJET CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL SSI

CSSI:



2bis chemin neuf
13570 BARBENTANE
Tél : 06.46.23.89.74
contact@igbatetco.fr

MODIFICATIONS :

INDICE	DATE	NATURE
A	10/09/2024	Première émission
B	15/10/2024	Mise à jour

DATE :

Octobre 2024

ECHELLE :

PHASE :

DCE

DOCUMENT N° :

CCF.01

B

AFFAIRE : 24-062

REFERENCE INFORMATIQUE : CHA - SSI - Cartouche CCF.dwg

1.	PREAMBULE	3
2.	GENERALITES	4
3.	RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	6
3.1	CLASSEMENTS DE L'ETABLISSEMENT	6
3.2	REGLEMENTS	6
3.3	REFERENTIELS NORMATIFS	6
3.4	PRESENTATION DU SITE ET DES PRINCIPES MAJEURS REGISSANT LA SECURITE INCENDIE	8
3.5	CATEGORIE DU SSI	9
4.	DEFINITION DES ZONES DE DETECTION ET DE MISE EN SECURITE.....	12
4.1	ZONES DE DETECTION.....	12
4.2	INDICATEURS D'ACTION	13
4.3	DECLENCHEURS MANUELS.....	13
4.4	ZONE DE MISE EN SECURITE : FONCTION COMPARTIMENTAGE	13
4.5	ZONE DE MISE EN SECURITE : FONCTION DESENFUMAGE	14
4.6	ZONE DE MISE EN SECURITE : FONCTION ALARME GENERALE	14
4.7	ZONE DE MISE EN SECURITE : ASSERVISSEMENTS ARRETS TECHNIQUES.....	15
4.8	REPORT D'INFORMATION	15
5.	PARTICULARITES DU PROJET.....	15
5.1	DEGAGEMENTS ET SORTIES	15
5.2	DESENFUMAGE	15
5.3	INSTALLATIONS ELECTRIQUES	15
5.4	CHAUFFAGE -VENTILATION	15
5.5	ASCENSEURS	16
5.6	MOYENS DE SECOURS.....	16
6.	TABLEAU DE CORRELATION	17

7.	DEFINITION DES MODES DE PILOTAGE DES DAS -D.C.T.....	17
7.1	INFRASTRUCTURE DES VOIES DE TRANSMISSIONS DES MATERIELS DEPORTES	17
7.2	MODES DE PILOTAGE DES TERMINAUX DE MISE EN SECURITE	18
7.3	DISPOSITIONS PARTICULIERES LIEES AU PROJET	19
8.	FONCTIONNALITE DE L'U.A.E.	19
9.	MODALITES D'EXPLOITATION.....	19
10.	MISE EN SERVICE DU SSI	19
10.1	REPERAGE DE L'INSTALLATION ET PROGRAMMATION	20
10.2	PRINCIPE POUR LES ZONES DE DETECTION :	20
10.3	PRINCIPE POUR LES POINTS DE DETECTION :.....	20
10.4	PROGRAMMATION DU CMSI :	20
10.5	AUTOCONTROLES :	20
11.	DOCUMENTS A REMETTRE	20
11.1	PHASE CONCEPTION	20
11.2	PHASE EXECUTION.....	21
11.3	PHASE RECEPTION	21

1. PREAMBULE

Le cahier des charges fonctionnels définit la nature des installations du ou des systèmes de sécurité incendie, les zones de sécurité incendie, les organes de mise en sécurité, les scénarios selon les exigences normatives (Norme NF S 61-931) et réglementaires.

Il intègre les exigences spécifiques liées aux contraintes d'exploitation et de maintenance propre à chaque projet, dans le respect des normes et du règlement de sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public.

Ce document est établi à partir des éléments fournis par le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre, en particulier :

- La notice de sécurité établie par la maîtrise d'œuvre, avec ces demandes de dérogation éventuelles.
- Les plans d'aménagement des niveaux établis par la maîtrise d'œuvre,
- Le périmètre d'intervention en cas de travaux dans un bâtiment existant, associé à une livraison en plusieurs phases de travaux.
- Le dossier d'identité à jour en cas de travaux dans un bâtiment existant,
- Les rapports de vérification périodiques des installations SSI fournis par le maître d'ouvrage, en cas d'un établissement existant.

Complétés éventuellement par

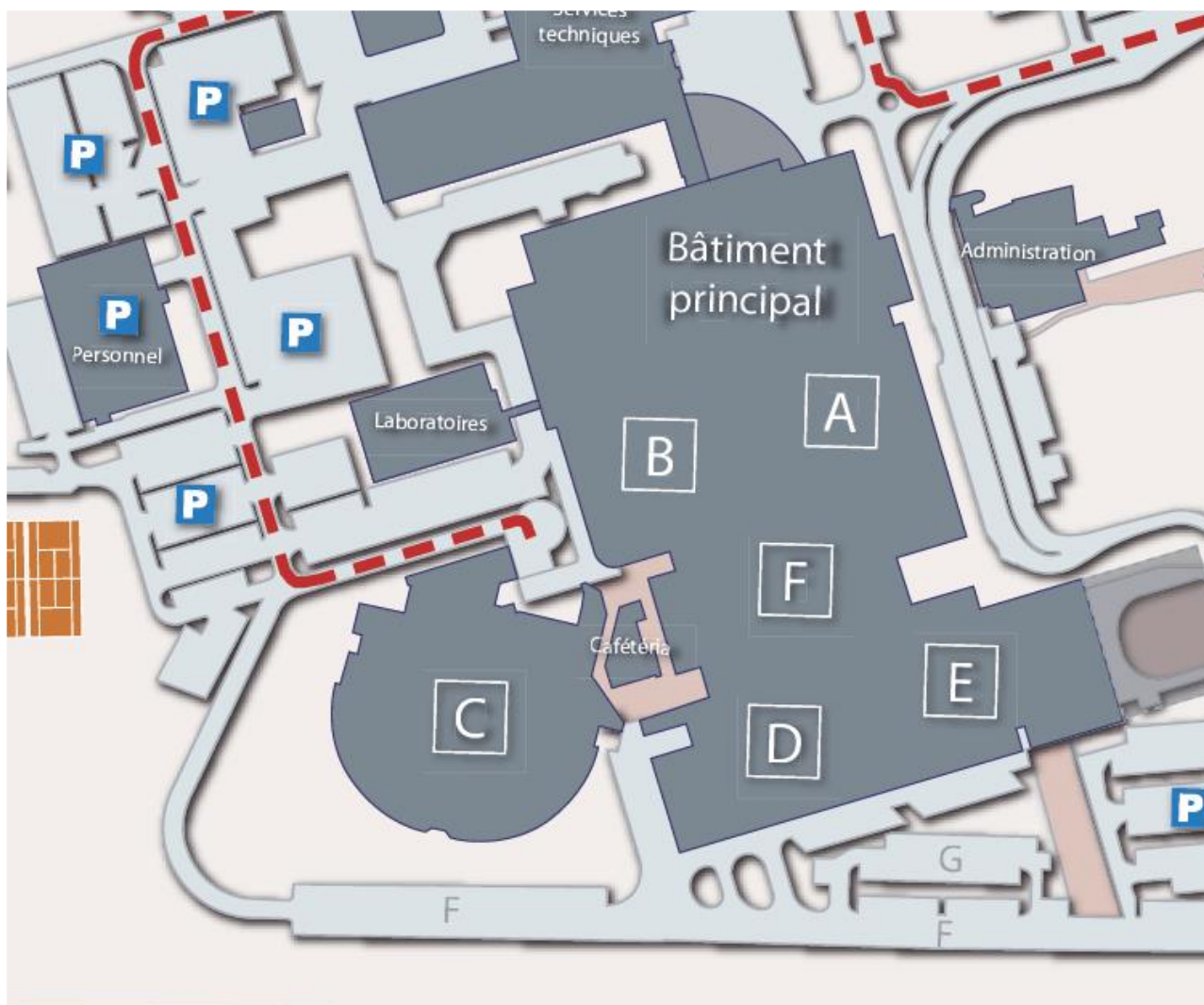
- Le programme architectural et technique établi par le maître d'ouvrage et/ou l'assistant du maître d'ouvrage,

Le cahier des charges fonctionnel SSI ne substitue pas à la conception des installations SSI ; à savoir : détermination des implantations de la détection et des organes DAS, du dimensionnement des systèmes et sous-systèmes du SSI, et du dimensionnement des installations de désenfumage. Cette conception est à la charge de la maîtrise d'œuvre, qui assurera son respect auprès des entreprises concernées.

Enfin, le cahier des charges fonctionnel SSI définit les options de mise de sécurité à la livraison finale et définitive du projet. Si le projet fait l'objet de plusieurs phases avec des livraisons partielles, le maître d'œuvre fournira au préalable ; les attendus d'aménagement et techniques pour chaque livraison partielle. A partir de ces éléments, le coordinateur SSI établira son rapport de réception partielle pour chaque phase. Le dossier d'identité SSI sera fourni à la livraison finale et définitive du projet.

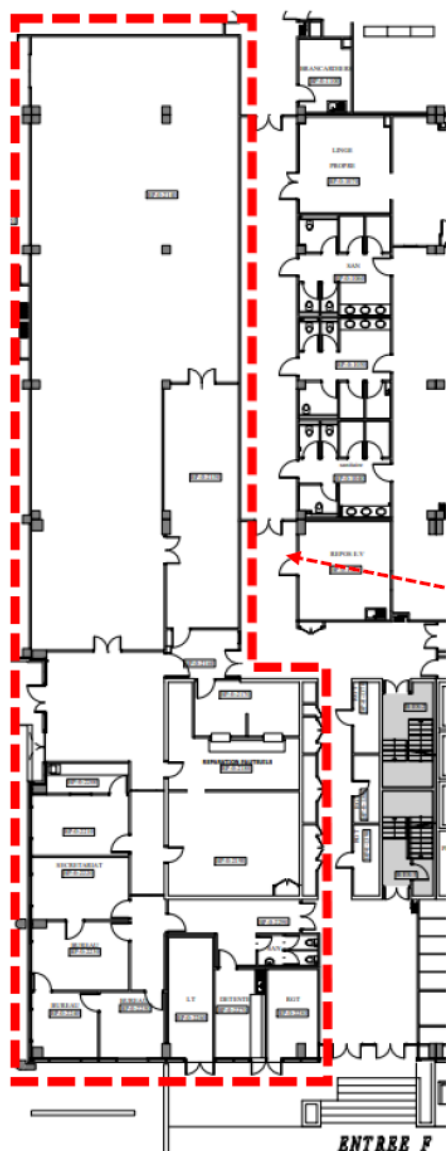
2. GENERALITES

L'unité de d'examens de gastro-entérologie se situe au RdC au bâtiment principal du centre hospitalier d'Avignon.



La situation actuelle des services est la suivante

Plan état des lieux :



Le projet consiste en la création d'un plateau Gastro et la centralisation de la désinfection des endoscopes.

Il comprendra un espace dédié à l'accueil du public (bureaux, attentes, wc, ...), un espace de consultations, un espace d'interventions sous anesthésie locale, des espaces de stockages, pharmacie, ..., ainsi que d'un espace de désinfection des matériels (Endoscopes).



Zonage et état des Lieux des locaux concernés par le projet

3. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

3.1 CLASSEMENTS DE L'ETABLISSEMENT

Le projet se situe dans le bâtiment principal du centre hospitalier classé en ERP de 1 ère catégorie.

3.2 REGLEMENTS

- Arrêté du 25 juin 1980 : règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux établissements recevant du public
- Arrêté du 10 décembre 2004 : Dispositions particulières Etablissement de type U – Etablissements de soins

3.3 REFERENTIELS NORMATIFS

- NF S 61-930 : Systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique
- NF S 61-931 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositions générales (
- NF S 61-932 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Règles d'installation
- NF S 61-933 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Règles d'exploitation et de maintenance (
- NF S 61-934 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Centralisateur de mise en sécurité incendie (C.M.S.I.) – Règles de conception
- NF S 61-935 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Unité de signalisation (U.S.)
- NF S 61-936 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Equipements d'alarme (E.A.)
- NF S 61-937 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- NF S 61-937/A1 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- NF S 61-937-1 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 1 : Prescriptions générales
- NF S 61-937-2 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 2 : Porte battante à fermeture automatique
- NF S 61-937-3 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 3 : Porte coulissante à fermeture automatique
- NF S 61-937-4 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 4 : Rideau et porte à dévêtissement vertical
- NF S 61-937-5 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 5 : Clapet auto commandé et clapet télécommandé
- NF S 61-937-6 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 6 : exutoire et ouvrant de désenfumage (ouvrages composés) (
- NF S 61-937-7 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 7 : compatibilité pour intégration dans un S.S.I. des dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur

- NF S 61-937-8 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 8 : ouvrants télécommandés d'amenée d'air naturel en façade
- NF S 61-937-9 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 9 : coffret de relayage pour un ventilateur de désenfumage
- NF S 61-937-9/A1 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 9 : coffret de relayage pour un ventilateur de désenfumage
- NF S 61-937-10 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 10 : compatibilité pour intégration dans un S.S.I. des volets de désenfumage
- NF S 61-937-11 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- Partie 11 : volets de transfert - Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.)

- NF S 61-938 : Système de Sécurité Incendie (SSI) :
 - Dispositifs de commandes manuelles (D.C.M.)
 - Dispositifs de Commandes Manuelles Regroupées (D.C.M.R.)
 - Dispositifs de Commandes avec Signalisation (D.C.S.)
 - Dispositifs Adaptateurs de Commande (D.A.C.)
- NF S 61-939 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Alimentation Pneumatique de Sécurité (A.P.S.)
- NF S 61-940 : Système de Sécurité Incendie (SSI) - Alimentation Electrique de Sécurité (A.E.S.)
- NF S 61-950 : Détecteurs linéaires de chaleur et multi ponctuels de fumée et organes intermédiaires
- NF S 61-961 : Matériel de détection d'incendie - Détecteurs autonomes déclencheurs
- NF S 61-962 : Norme annulée le 20 décembre 1999 et remplacée par les normes EN 54
- NF S 61-965 : Organes non certifiables – Fonctions supplémentaires
- FD S 61-949 : Commentaires et interprétations des normes NF S 61-930 à NFS 61-939
- FD S 61-965 : Matériel de détection incendie – Organes non homologables. Fonctions supplémentaires
- NF S 32-001 : Acoustique - Signal sonore d'évacuation d'urgence
- NFC 48-150 : Blocs Autonomes d'Alarme Sonore d'évacuation d'urgence (B.A.S.S)
- NF EN 54-1 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 1 : Introduction
- NF EN 54-2 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 2 : Equipement de contrôle et de signalisation
- NF EN 54-3 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 3 : Dispositifs sonores d'alarme feu
- NF EN 54-3/A1 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 3 Amendement A1 : Dispositifs sonores d'alarme feu
- NF EN 54-3/A2 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 3 Amendement A2 : Dispositifs sonores d'alarme feu
- NF EN 54-4 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 4 : Equipement d'alimentation électrique
- NF EN 54-4/A1 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 4 Amendement A1 : Equipement d'alimentation électrique
- NF EN 54-4/A2 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 4 Amendement A2 : Equipement d'alimentation électrique
- NF EN 54-5 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 5 : Détecteurs de chaleur – Détecteurs ponctuels
- NF EN 54-5/A1 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 5 Amendement A1 : Détecteurs de chaleur – Détecteurs ponctuels

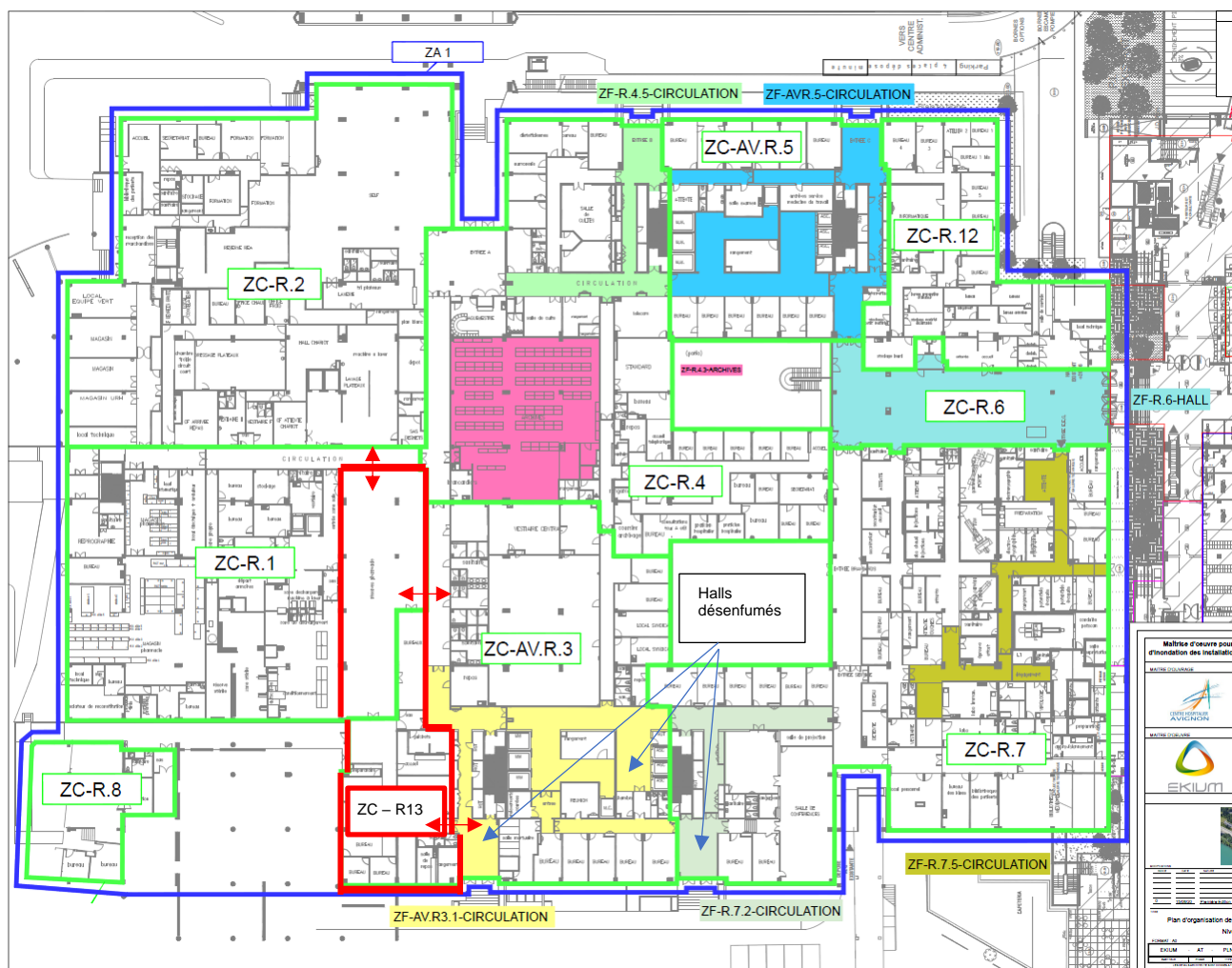
- NF EN 54-7 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 7 : Détecteurs de fumée – Détecteurs ponctuels fonctionnant suivant le principe de la diffusion de la lumière, de la transmission de la lumière ou de l'ionisation
- NF EN 54-7/A1 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 7 Amendement A1 : Détecteurs de fumée – Détecteurs ponctuels fonctionnant suivant le principe de la diffusion de la lumière, de la transmission de la lumière ou de l'ionisation
- NF EN 54-7/A2 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 7 Amendement A2 : Détecteurs de fumée – Détecteurs ponctuels fonctionnant suivant le principe de la diffusion de la lumière, de la transmission de la lumière ou de l'ionisation
- NF EN 54-10 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 10 : Détecteurs de flamme – Détecteurs ponctuels
- NF EN 54-10/A1 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 10 Amendement A1 : Détecteurs de flamme – Détecteurs ponctuels
- NF EN 54-11 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 11 : Déclencheurs manuels d'alarme)
- NF EN 54-11/A1 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 11 Amendement A1 : Déclencheurs manuels d'alarme
- NF EN 54-12 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 12: Détecteurs de fumée – Détecteurs linéaires fonctionnant suivant le principe de la transmission de faisceau d'ondes optique rayonnées
- NF EN 54-13 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 13 : Evaluation de la compatibilité des composants d'un système
- NF EN 54-17 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 17 : Isolateurs de court-circuit
- NF EN 54-18 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 18 : Dispositifs entrée/sortie
- NF EN 54-20 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 20 : Détecteurs de fumée par aspiration
- NF EN 54-21 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 21 : Dispositifs de transmission d'alarme feu et du signal de dérangement
- NF E 37-312 : Groupe électrogène à courant alternatif entraîné par moteurs alternatifs à combustion interne
- XP S 61-023 : Système de détection d'incendie (SDI) à liaisons hertziennes
- IT N°246 : Relative au désenfumage dans les établissements recevant du public
- IT N°263 : Construction et désenfumage des volumes libres intérieurs dans les ERP Le projet se situe dans le bâtiment principal du centre hospitalier classé en ERP de 1 ère catégorie.

3.4 PRESENTATION DU SITE ET DES PRINCIPES MAJEURS REGISSANT LA SECURITE INCENDIE

Le RdC du bâtiment principal est recoupé en zones de sécurité, celles repérées AV correspondent à des alvéoles selon l'arrêté du 23 mars 1965 article U15 §1 et CO14. Ces zones AV n'ont pas fait l'objet de travaux de rénovations et de mise à niveau des installations SSI. Les limites de ces zones sont de même degré coupe-feu que les planchers, à savoir SF/CF 1h30. Lorsque des travaux de rénovation ont été réalisés en particulier sur le déploiement de la détection incendie à l'ensemble des locaux conformément à la norme NFS61-970, ces zones sont reprises en zone de compartimentage selon la norme SSI NFS61-931

La distribution intérieure de ces zones de sécurité peut être soit : en cloisonnement traditionnel selon article CO24 du règlement de sécurité, soit en compartiment selon article CO25.

Pour l'aménagement du plateau de consultation gastro/Entérologie, nous proposons la création d'une nouvelle zone SSI de compartimentage ZC R.13 selon le croquis ci-après. Elle s'étendra sur une partie de la ZC R.1 et la ZC AV.R.3.



3.5 CATEGORIE DU SSI

L'établissement dispose d'un SSI de catégorie A avec un équipement d'alarme de type 1

Le système de sécurité incendie comprend :

Un système de détection incendie (S.D.I.) décomposé avec les éléments suivants :

- Une ECS type FC2060 marque SIEMENS pour le sous-sol et le RdC, situé au niveau du local Autocom RdC
- Une ECS type FC2060 marque SIEMENS pour le niveau 1 et les locaux techniques en toiture du niveau 1, situé au niveau 1 au PC sécurité du CH,
- Une ECS type FC2060 marque SIEMENS pour les Tours A et B
- 2 ECS type CC1140 marque SIEMENS pour l'extension SUD
- Des équipements d'alimentation électrique associés (E.A.E. ; E.A.E.S ; A.E.S),

- Des détecteurs automatiques d'incendie (D.A.I.);
- Des déclencheurs manuels (DM),
- Des tableaux de report d'exploitation (T.R.E.),

Un système de mise en sécurité incendie (S.M.S.I.) décomposé avec les éléments suivants :

- Un C.M.S.I. type STT20 marque SIEMENS pour le SS, RdC et R+1 du bâtiment principal, situé au niveau 1 au PC sécurité du CH, et report au standard du RdC
- Un C.M.S.I. type STT20 marque SIEMENS pour les Tours A et B, situé au niveau 1 au PC sécurité du CH, avec report au standard du RdC
- Un CMSI type STT20 marque SIEMENS pour l'extension SUD, situé au niveau 1 au PC sécurité du CH, ,
- Des équipements d'alimentation électrique associés (E.A.E. ; E.A.E.S ; A.E.S),
- Des modules déportés,

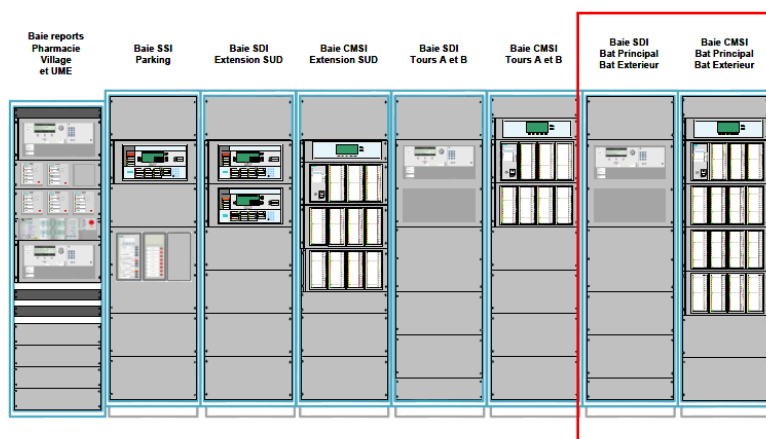
Un système de sonorisation de sécurité (S.S.S.) décomposé avec les éléments suivants

- Un rack de sonorisation de marque TOA dans le local Autocom du RdC
- Des équipements d'alimentation électrique de sécurités associés (E.A.E.S.),

PC Sécurité Niveau 1



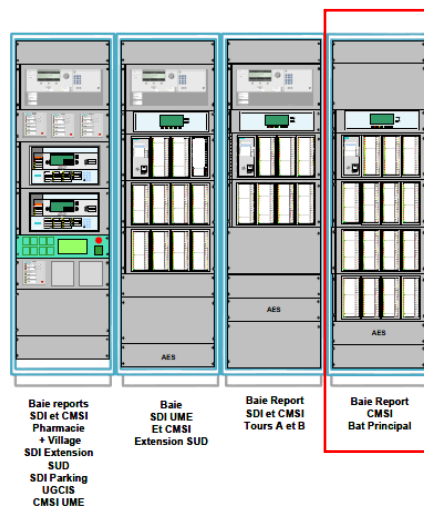
Unité d'Aide à l'Exploitation



Local Standart Niveau R-d- C

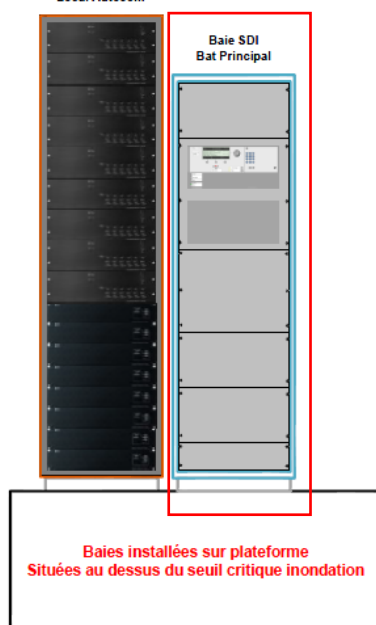


Unité d'Aide à
l'Exploitation



Baie Sonorisation
Local Autocom

Local Autocom



Nota : En rouge les équipements centraux concernés par le projet.

Désignations des équipements	Type	Quantité	Type	Quantité	Type	Quantité	Type	Quantité
Batiment principal								
SDI	FC2060	2						
Détecteurs optiques	FDO 221	575	DO115x	638				
Détecteurs thermiques								
Détecteurs Multi-capteurs	FDOOT221	16	FDOOT241-A	1	FDOOT241-A5	18	DOT115x	6
Déclencheurs manuels	FDM22x	57	DM1151	78				
TRE	FT2011	17						
CMSI	STT20	1						
Modules déportés	MD20	7	MEAx	141	RCB11	2	MEA11xx	69
Tours A et B								
SDI	FC2060	1						
Détecteurs optiques	FDO 221	310						
Détecteurs thermiques								
Détecteurs Multi-capteurs								
Déclencheurs manuels	FDM221	88						
TRE	FT2011	11						
CMSI	STT20	1						
Modules déportés	MD20	4	MEAx	46				
Extension SUD								
SDI	CC1140	2						
Détecteurs optiques	FDO 221	1012						
Détecteurs thermiques	FDT 221	8						
Détecteurs Multi-capteurs								
Déclencheurs manuels	FDM221	38						
Modules E/S	FDCIO222	2						
TRE	B3Q590	18						
CMSI	STT20	1						
Modules déportés	MD20	4	MEAx	171				
UAE								
	M8000	1	écrans	3				

4. DEFINITION DES ZONES DE DETECTION ET DE MISE EN SECURITE

4.1 ZONES DE DETECTION

Le niveau de surveillance correspondra à une surveillance totale conforme aux dispositions de la norme NFS 61 970.

Tous les volumes et volumes techniques protégés disposeront d'une détection incendie sauf ceux exemptés par la norme. Dans le cadre du projet, cela concerne :

- Les sanitaires et/ou les douches sans stockage,
- Les gaines d'une section inférieure à 2 m²,
- Les V.T.P. Inférieurs à 2 m²,
- Les espaces limités par les faux plafonds et les faux planchers dits « espaces cachés » dont la hauteur est inférieure ou égale à 0,8 m selon certaines conditions.
- Les espaces limités par les faux plafonds et les faux planchers dits « espaces cachés » dont la hauteur est supérieure à 0,8 m selon certaines conditions.

La mise en œuvre de la détection incendie sera conforme aux exigences de la norme NF S 61-970, avec un facteur de risque « K » de 0,3 pour les locaux à sommeil, de 0,6 pour les autres locaux, et de 1 pour les circulations et les halls

Au minimum, il sera prévu les zones de détection suivantes selon plan joint à la notice :

Par zone de compartimentage ou zone protégée :

- 1 pour les dégagements publics,
- 1 pour les dégagements désenfumés
- 1 pour les locaux courants,
- 1 pour les locaux à risque particulier LRP
- 1 pour les dégagements non publics et/ou non désenfumés

Selon ce principe, dans le cadre du projet, il sera prévu les zones de détection suivantes :

ZC-BP0-R.13 Plateau gastro-entérologie

- ZDA-BP.0-R.13-CIRCULATION PLATEAU GASTRO-ENTEROLOGIE
- ZDA-BP.0-R.13-LOCAUX PLATEAU GASTRO-ENTEROLOGIE
- ZDA-BP.0-R.13-LRP PLATEAU GASTRO-ENTEROLOGIE
- ZDA-BP.0-R.13.1-PLENUM PLATEAU GASTRO-ENTEROLOGIE
- ZDM-BP.0-R.13 PLATEAU GASTRO-ENTEROLOGIE

ZC-BP0-AVR.13 RdC TB/Vestiaires

- ZDA-BP0-AVR3-CIRCULATION
- ZDA-BP0-AVR3.1 CIRCULATION TB
- ZDA-BP0-AVR3 LOCAUX
- ZDA-BP0-AVR3 LRP
- ZDM-BP0-AVR3

Les détecteurs seront appropriés aux risques et à leur environnement, et seront à technologie adressable.

4.2 INDICATEURS D'ACTION

En règle générale, les indicateurs d'action seront placés coté circulation au-dessus des portes d'accès aux locaux protégés, ils devront être visible d'un bout à l'autre du couloir. Les indicateurs d'action extérieurs seront de type étanche.

Un indicateur d'action doit permettre la localisation directe du volume concerné. Pour les volumes clos : plénums, gaine, faux plancher ; ils seront placés en dehors des volumes et clairement identifiés

Les indicateurs d'action seront limités :

- Aux locaux à sommeil,
- Aux locaux à risques moyens,
- Aux les locaux techniques,
- Aux plénums

Pour les plénums, les indicateurs d'action seront placés dans les circulations au-dessus des portes d'accès aux services.

4.3 DECLENCHEURS MANUELS

Conformément aux dispositions de la notice de sécurité, le déclencheur manuel sera implanté à l'accueil du service

4.4 ZONE DE MISE EN SECURITE : FONCTION COMPARTIMENTAGE

Le projet s'inscrit dans la nouvelle zone de compartimentage BP.0 ZC R13, la nomination de la zone sera complétée par « Plateau Gastro-entérologie » :

- **BP.0 ZC R13**

Les autres zones de compartimentage impactées par le projet sont :

- **BP.0 ZC R1**
- **BR.0 ZC AVR3**
- **BP.SS-1 GALERIE**

La fonction compartimentage prévoit le pilotage de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) et Dispositifs Commandés Terminaux (D.C.T.) suivants :

- Les portes battantes à fermeture automatique conformes à la norme NFS 61-937-2
- Les portes coulissantes à fermeture automatique (sans objet),
- Les rideaux et portes à dévêtissement vertical (sans objet),
- Les clapets coupe-feu des réseaux de ventilation de confort situés au droit des parois et plancher en limite de zone conformes à la norme NFS 61-937,
- Non-arrêt des cabines d'ascenseur (sans objet).

En complément de ces pilotages et asservissements, il sera prévu selon les directives de l'exploitant

- L'arrêt des centrales de ventilation associées aux clapets CF de la zone de compartimentage.

La fonction compartimentage peut se commander de deux façons :

- Par la sollicitation d'un détecteur automatique d'incendie ou d'un déclencheur manuel rouge quel que soit son emplacement à l'intérieur de la zone de compartimentage concernée.
- Par la sollicitation de l'Unité de Commande Manuelle Centralisé du Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie de la zone de compartimentage.

Les portes CF en limite de compartiment sont équipés de contacts de contrôles de position de sécurité.

Les clapets CF en limite de compartiment sont équipés de contacts de contrôles de position de sécurité et d'attente.

4.5 ZONE DE MISE EN SECURITE : FONCTION DESENFUMAGE

Le projet ne comprend pas de zone de désenfumage.

La zone de désenfumage existante BP0 AVR 3 est conservée en l'état.

4.6 ZONE DE MISE EN SECURITE : FONCTION ALARME GENERALE

Extension de la zone d'alarme sélective à la nouvelle zone de sécurité par la mise en place d'un diffuseur sonore raccordé au Système de sonorisation de sécurité du bâtiment principal.

Dans le cadre du projet, Il sera prévu la mise en place :

- Des répéteurs d'alarme avec écran de signalisation au droit de l'accueil :

4.7 ZONE DE MISE EN SECURITE : ASSERVISSEMENTS ARRETS TECHNIQUES

Les asservissements et arrêts techniques existants sont inchangés selon le règlement de sécurité incendie assurera en cas de déclenchement d'une alarme :

- Le déverrouillage des issues de secours du service d'examen Plateau gastro-entéro (voir AT demande de dérogation)
- L'arrêt des installations de ventilation de confort

4.8 REPORT D'INFORMATION

Le Tableau répétiteur d'exploitation sera positionné à l'accueil

Les dérangements et défaut des sources d'alimentations de l'E.C.S. et du C.M.S.I. devront y être indiqués.

S'agissant d'un équipement destiné à l'exploitation les exigences suivantes doivent être respectées :

- les signalisations et contrôles sont aisément accessibles aux personnes chargées de l'exploitation ;
- les étiquettes et informations visuelles sont facilement visibles et lisibles ;
- l'emplacement où est implanté le matériel est surveillé par au moins un détecteur automatique d'incendie du système.

5. PARTICULARITES DU PROJET

5.1 DEGAGEMENTS ET SORTIES

Le déverrouillage des issues est limité à la zone de compartimentage selon demande de dérogation
Le déclencheur manuel rouge sera implanté à l'accueil du service, ainsi que le déclencheur manuel vert de déverrouillage selon nécessité du service.

5.2 DESENFUMAGE

Sans objet.

5.3 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Sans objet.

5.4 CHAUFFAGE - VENTILATION

Les éventuels clapets coupe-feu installés sur les réseaux de CTA devront être télécommandés s'ils se trouvent en limite de zone de compartimentage.

Les CTA devront automatiquement être mise à l'arrêt lors du déclenchement de la zone de compartimentage et de désenfumage concernée.

Les CCF seront tous à réarmement électrique.
Les dispositifs seront placés dans le placard technique de la ZS concernée.

5.5 ASCENSEURS

Sans objet

5.6 MOYENS DE SECOURS

La détection automatique assurera les fonctions définies à l'article U44.
Le système d'alarme générale sélective respectant les dispositions de l'article U45.

Les bus de détection seront doublés dans chaque zone de sécurité afin de garantir le fonctionnement de 50 % de la détection de la zone en cas de défaillance du SSI. Ils seront tous rebouclés.

Comme il s'agit de modification d'installation existante, un soin particulier sera apporté à :

- La neutralisation et dépose des anciens organes non conservés dans le cadre du projet,
- A la continuité des bus existants conservés, en particulier l'obligation de rebouclage de ces derniers dans et hors périmètres du projet.

6. TABLEAU DE CORRELATION

ZC R1 (STE - Loc Vides)											
ZD associées		DAS associées									
Nouvelle ZD		Portes à fermeture automatique		DAS Communs		Châssis Coupe-Feu		DAS Communs		Arêt Techniques	
		SIEMENS	DAS Courant	PS	PA	PS	PA	PS	PA	SYSTÈME	Non ass. ASC
ZDA-BP0-R1-CIRCULATION NORD STEURH		842	BPO-R1-PCF10 (V13 V14)	BPO-R1-PCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	CTA26-BP-STERILISATION CTA26-BP-STERILISATION PATIENTE	Non ass. ASC
ZDA-BP0-R1-LOCALUX		781	BPO-R1-PCF10 (V13 V14)	BPO-R1-PCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10		
ZDA-BP0-R1-LRP		784	BPO-R1-PCF10 (V13 V14)	BPO-R1-PCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10		
ZDA-BP0-R1-LRP			BPO-R1-PCF10	BPO-R1-PCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10	BPO-R1-CCF10		
ZC AVR3 (RDC TB/Vestiaires)											
ZD associées		DAS associées									
Nouvelle ZD		SIEMENS	Portes à fermeture automatique	DAS Communs	PS	Châssis Coupe-Feu	PA	PS	DAS Communs	PA	PS
			DAS Courant	PS	PA	PS	PA	PS	DAS Communs	PA	PS
ZDA-BP0-AVR3-CIRCULATION		1516	BPO-AVR3-PCF40	BPO-AVR3-PCF40	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10
ZDA-BP0-AVR3-1-CIRCULATION TB		1517	BPO-AVR3-PCF40	BPO-AVR3-PCF40	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10
ZDA-BP0-AVR3-LOCALUX		1518	BPO-AVR3-PCF40	BPO-AVR3-PCF40	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10
ZDA-BP0-AVR3-LRP		1519	BPO-AVR3-PCF40	BPO-AVR3-PCF40	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10	BPO-AVR3-CCF10
ZC R13 (Plateau Gastro-Entérologie)											
ZD associées		DAS associées									
Nouvelle ZD		SIEMENS	Portes à fermeture automatique	DAS Communs	PS	Châssis Coupe-Feu	PA	PS	DAS Communs	PA	PS
			DAS Courant	PS	PA	PS	PA	PS	DAS Communs	PA	PS
ZDA-BP0-R.13-CIRCULATION			BPO-R13-PCF10	BPO-R13-PCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10
ZDA-BP0-R.13-LOCALUX			BPO-R13-PCF10	BPO-R13-PCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10
ZDA-BP0-R.13-LRP			BPO-R13-PCF10	BPO-R13-PCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10
ZDA-BP0-R.13-PLENUM			BPO-R13-PCF10	BPO-R13-PCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10	BPO-R13-CCF10

ZD associées				Z DIFF				Déverrouillage			
Nouvelle ZD		SIEMENS									
ZDA-BP0-R.13-CIRCULATION PLATEAU GASTRO-ENTERO											
ZDA-BP0-R.13-LOCALUX											
ZDA-BP0-R.13-LRP											
ZDA-BP0-R.13.1-PLENUM											
ZDM-BP0-R13											

7. DEFINITION DES MODES DE PILOTAGE DES DAS -D.C.T.I.

7.1 INFRASTRUCTURE DES VOIES DE TRANSMISSIONS DES MATERIELS DEPOSES

Les matériels déportés seront conformes aux exigences de la norme NF S 61-932 article 8.3.2 et de ces annexes.

7.2 MODES DE PILOTAGE DES TERMINAUX DE MISE EN SECURITE

Le présent tableau précise les dispositions réglementaires liées aux pilotages des D.A.S et des D.C.T. Ces exigences sont les dispositions minimums à respecter, les exigences particulières au projet qui peuvent être supérieures à celles décrites ci-dessous.

DAS ou DCT	Mode	Tension	LIGNES DE TELECOMMANDE		LIGNES DE CONTROLE DE POSITION		
			Câblage	Surveillance de la ligne	Contrôle de position	Câblage de la ligne de contrôle	Surveillance de la ligne de contrôle
Diffuseur Sonore et lumineux Non Autonome	Emission	24 ou 48V	CR1	OUI	----	----	----
Portes battantes à fermeture automatique	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	OUI uniquement si DAS commun à 2 ZC	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	NON si LC<3m + LC & MD sont dans le même volume + LC sous protection mécanique. OUI si 1 des 3 points cidessus n'est pas respecté.
	Rupture	48V	C2	NON	OUI uniquement si DAS commun à 2 ZC	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
Portes coulissantes à fermeture automatique	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	OUI uniquement si DAS commun à 2 ZC	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
	Rupture	24 ou 48V	C2	NON	OUI uniquement si DAS commun à 2 ZC	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
Rideaux et portes à dévêtissement vertical	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	OUI uniquement si DAS commun à 2 ZC	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
	Rupture	24 ou 48V	C2	NON	OUI uniquement si DAS commun à 2 ZC	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
Clapets télécommandés	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	OUI uniquement si DAS commun à 2 ZC	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
	Rupture	24 ou 48V	C2	NON	OUI uniquement si DAS commun à 2 ZC	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
Volets pour conduit unitaire ou collecteur	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	Aucune obligation	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
	Rupture	24 ou 48V	C2	NON	Aucune obligation	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
Volets pour conduit collectif	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	OUI	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
Exutoires de désenfumage	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	Aucune obligation	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	NON si LC<3m + LC & MD sont dans le même volume + LC sous protection mécanique. OUI si 1 des 3 points cidessus n'est pas respecté.
	Rupture	24 ou 48V	C2	NON	Aucune obligation	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	

DAS ou DCT	Mode	Tension	LIGNES DE TELECOMMANDE		LIGNES DE CONTROLE DE POSITION		
			Câblage	Surveillance de la ligne	Contrôle de position	Câblage de la ligne de contrôle	Surveillance de la ligne de contrôle
Ouvrants télécommandés en façade	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	Aucune obligation	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
	Rupture	24 ou 48V	C2	NON	Aucune obligation	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
Coffrets de relaiage extracteur de désenfumage	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	Aucune obligation	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
Dispositifs de verrouillage des issues	Emission	24 ou 48V	C2 si LT dans sa ZS Sinon en CR1	OUI	Aucune obligation	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	
	Rupture	24 ou 48V	C2	NON	Aucune obligation	C2 si LC dans la ZS des DAS qu'elle dessert. Sinon en CR1	

7.3 DISPOSITIONS PARTICULIERES LIEES AU PROJET

Dans les services d'activités hospitalières, tous les matériels déportés de pilotage seront placés **exclusivement** dans des placards techniques réservés qui seront considérés comme un Volume Technique Protégé (V.T.P.) : isolement CF 1h.

Cette contrainte permet d'éviter l'ouverture des faux plafonds pendant l'activité du service.

Ils pourront être placés également dans des locaux techniques courants faibles et/ou directement dans des locaux techniques considérés à risque courant.

Un matériel déporté placé dans un placard ou gaine technique ouvrant sur la Z.S. qu'il dessert est considéré comme étant implanté dans cette ZS.

Toutes les voies de transmission seront rebouclées.

La tension de pilotage est en 48 Vdc dans le cadre du projet

8. FONCTIONNALITE DE L'U.A.E.

L'unité d'aide à l'exploitation permet la gestion graphique des installations SSI du Bâtiment principal. Dans le cadre du projet, le système sera mis à jour sur les fonctions de détection et de mise en sécurité, ainsi que le fond de plan du projet considéré.

9. MODALITES D'EXPLOITATION

Inchangées dans le cadre du projet.

10. MISE EN SERVICE DU SSI

10.1 REPERAGE DE L'INSTALLATION ET PROGRAMMATION

La définition des libellés de chaque point de détection (Déclencheurs manuels, détecteurs automatiques...) devra être réalisée en adéquation avec la nature exacte des locaux et secteurs de l'établissement.

La liste de programmation devra être présentée à l'exploitant pour validation et éventuels réajustements.

Le fichier de programmation brut sera remis à l'exploitant à l'issue de la réception technique du S.S.I. et après toutes modifications.

10.2 PRINCIPE POUR LES ZONES DE DETECTION :

Reprise du principe existant

10.3 PRINCIPE POUR LES POINTS DE DETECTION :

Reprise du principe existant

10.4 PROGRAMMATION DU CMSI :

Chaque états paramétrables de la programmation devra convenablement être renseigné pour indiquer les zones de mise en sécurité et le Numéro des D.A.S. et autre D.S.T. pilotés par chaque fonction de mise en sécurité.

Le fichier de programmation brut sera remis à l'exploitant à l'issue de la réception technique du S.S.I. et après toutes modifications.

10.5 AUTOCONTROLES :

Préalablement à la réception technique, l'installateur réalise, pour chaque matériel qui le concerne, l'ensemble des essais fonctionnels et doit établir un document listant ces essais, les résultats obtenus et attestant du bon fonctionnement de chacun des matériels.

Ce document doit être fourni, notamment au coordinateur SSI, et intégré au dossier d'identité.

Les essais d'autocontrôles doivent être réalisés selon les spécificités de l'Annexe A de la norme NFS 61-932 (édition du 15 juillet 2015) et du chapitre A.1 l'annexe A de la norme NFS 61-970 (édition du 09 février 2013).

11. DOCUMENTS A REMETTRE

11.1 PHASE CONCEPTION

Le dossier phase conception se compose :

- De la liste des documents fournis ;
- Du plan de découpage du site en zones de détection (Z.D.) avec identification des déclencheurs manuels (D.M.) correspondants ;
- Du plan de découpage du site en zones de mise en sécurité (Z.S.) en matérialisant géographiquement les zones de diffusion d'alarme (Z.A.), les zones de compartimentage (Z.C.) et les zones de désenfumage (ZF)

- Du diagramme de principe de l'installation sous la forme d'un synoptique général d'interconnexion jusqu'aux dispositifs de raccordement des installations techniques concernées et de schémas de principe de câblage des différents matériels utilisés ;
- De(s) plan(s) d'implantation des matériels centraux et des matériels constituant le S.S.I. ;
- De la nomenclature des matériels du S.M.S.I. (avec désignations, références et quantités) et des documentations indiquant leurs caractéristiques principales et les principes de raccordement ;
- Des documents d'associativité du C.M.S.I. ;
- Des notes de calcul utilisées à la définition des alimentations et de leurs batteries sauf si celles-ci figurent déjà dans les notices du constructeur ;
- Des données d'entrée du système si cela est nécessaire (durée assignée de fonctionnement par exemple).

11.2 PHASE EXECUTION

Le dossier phase exécution se compose :

- De la liste des plans d'exécution (implantation, cheminement de câbles, ...) ;
- Des plans d'implantation des composants du S.M.S.I. ;
- Plans de câblage précis des DAI et DM localisant les cheminements des bus entre les différents organes,
- Du carnet de câbles, comprenant la nature des câbles et leur repère ;
- Du synoptique de câblage et précisant lorsqu'ils sont utilisés, les dispositifs de dérivation et de jonction.

11.3 PHASE RECEPTION

Dans les limites du domaine d'application du présent document, cette documentation se compose :

- Des documents nécessaires à la composition du dossier d'identité du S.S.I. défini au chapitre 14 de la norme NFS 61-932 ;
- Des documents relatifs à la réception technique ;
- Des plans de recollement ;
- Des enregistrements des résultats d'essais ;
- De l'engagement de l'installateur attestant le respect des exigences d'installations mentionnées dans la documentation des constructeurs.