

THALASSOTHERAPIE THALAZUR

HOTEL « RIVA-BELLA »

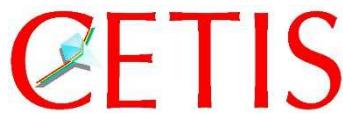
Boulevard du Commandant KIEFFER
14150 – OUISTREHAM

Extension et rénovation du complexe THALAZUR/RIVA-BELLA

Modernisation du SSI

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI

Incluant le Concept de Mise en Sécurité



4 Longue Vue des Architectes
14111 LOUVIGNY
Tél : 02 31 74 74 10 Fax : 09 70 06 64 42
Mail : cetis.secretariat@orange.fr

Référence : 24/CCFSSI-Z500

Indice: A

Date: 30/09/2025

Rédacteur: Pascal LEFORT

SOMMAIRE

0. INTRODUCTION	3
1. CONCEPT DE MISE EN SECURITE INCENDIE	4
1.1 PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT	4
1.1.1 PREAMBULE.....	4
1.1.2 DESCRIPTIF SUCCINCT DE L'ETABLISSEMENT.....	4
1.2 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT.....	4
1.3 REFERENCES REGLEMENTAIRES	5
1.3.1 LES TEXTES.....	5
1.3.2 LES NORMES.....	5
1.4 LEXIQUES UTILISES DANS UN SSI	6
1.5 PARTICULARITES LIÉES AU BATIMENT.....	7
1.6 PARTICULARITES LIÉES A LA DEMANDE DE L'EXPLOITANT.....	7
1.7 SYNOPSIS DU SSI	7
1.8 FONCTIONS DE MISE EN SECURITE	11
1.8.1 FONCTION EVACUATION	11
1.8.2 FONCTION COMPARTIMENTAGE	11
1.8.3 FONCTION DESENFUMAGE	12
2. CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI.....	13
2.1 CHOIX DU SSI.....	13
2.2 TRAVAUX LIES AU SSI.....	13
2.3 REGLES COMMUNES AUX SOUS-SYSTEMES DU SSI	14
2.3.1 INDEPENDANCE FONCTIONNELLE	14
2.3.2 UNITE D'AIDE A L'EXPLOITATION	14
2.3.3 ALIMENTATION EN ENERGIE PRINCIPALE DES COMPOSANTS DU SSI.	14
2.4 REGLES D'INSTALLATION DU SDI	14
2.4.1 MATERIEL CENTRAL.....	14
2.4.2 DETECTION AUTOMATIQUE (DA)	14
2.4.3 INDICATEUR D'ACTION (IA).....	15
2.4.4 DECLENCHEUR MANUEL (DM)	15

2.4.5 TABLEAUX REPORTS D'EXPLOITATION (TRE)	15
2.4.6 CABLAGES ET PARCOURS DES LIAISONS DU SDI	15
2.5 REGLES D'INSTALLATION DU SMSI	16
2.5.1 ALIMENTATIONS DES EQUIPEMENTS DU SMSI (AES).....	16
2.5.2 VOIES DE TRANSMISSION - MODULES DEPORTES (MD).....	16
2.5.3 ALIMENTATIONS DES DAS-DAC-DCT	17
2.5.4 OPTIONS DE SECURITE DES DAS	17
2.5.5 COFFRETS DE RELAYAGE.....	17
2.5.6 REARMEMENTS DES DAS.....	17
2.6 SCENARIO DE MISE EN SECURITE	18
2.7 DOCUMENTATIONS	20
2.7.1 PHASE CONCEPTION	20
2.7.2 PHASE EXECUTION.....	20
2.7.2 PHASE EXECUTION.....	20
2.8 RECEPTION TECHNIQUE DU SSI	22
2.8.1 AUTOCONTROLES DES ENTREPRISES	22
2.8.2 RECEPTION TECHNIQUE DU SSI PAR LE COORDINATEUR SSI	22
2.8.3 RECEPTION TECHNIQUE DU SSI PAR L'ORGANISME AGREE	22

0. INTRODUCTION

L'objectif du présent document est de préciser les besoins en matière de sécurité et le choix du système de sécurité incendie à installer dans le cadre de travaux sur un système de sécurité incendie.

Il se décompose en deux parties :

1. LE CONCEPT DE MISE EN SECURITE INCENDIE comprenant :

- La réglementation en vigueur
- Le respect des normes
- Les demandes spécifiques du maître d'ouvrage
- Les demandes liées à l'exploitation du bâtiment
- Les matériels utilisés

2. LE CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI comprenant :

- La catégorie du SSI et le type d'équipement d'alarme pour l'évacuation
- Le niveau de surveillance
- Les scénarios de mise en sécurité
- Le positionnement des matériels centraux et d'exploitation ainsi que leurs conditions d'implantation
- Les fonctionnalités de l'U.A.E. suivant les normes NF S 61-932 et NF S 61-970
- Les modalités d'exploitation définies par le maître d'ouvrage et la définition des moyens techniques mis en œuvre
- La définition des réarmements pour tous les différents constituants du SSI
- Les éventuelles particularités d'exploitation du site
- La procédure de réception technique du SSI

3. ANNEXE : Tableau de corrélation comprenant :

- Le listing des zones
- Les corrélations entre ZD et ZS
- Les corrélations entre ZS et DCT

NOTA : Ces tableaux de corrélation sont établis avant dossier de consultation des entreprises

LIMITE DE PRESTATIONS DE LA MISSION DE COORDINATION SSI

En application de l'article 4.1 de la norme NF S 61-970, notre mission de coordination SSI s'effectuera dans le cadre des travaux mentionnés en objet, et se trouve donc limitée aux seuls travaux décrits dans le présent document.

1. CONCEPT DE MISE EN SECURITE INCENDIE

1.1 PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

1.1.1 PREAMBULE

Le complexe thalasso/hôtel, situé boulevard du commandant KIEFFER, est un établissement recevant du public construit en 1989.

Depuis, cet établissement a subi différentes extension et rénovations :

- En 1989 : Construction hôtel 51 chambres et de la thalassothérapie
- En 2002 : Extension de 38 chambres sur le côté ouest de l'hôtel sur 2 niveaux
- En 2010 : Travaux de mises aux normes et rénovation des chambres et services généraux
- En 2017 : Réovation des salles de bains et mise en conformité pour l'accessibilité PMR
- En 2019 : Création de la terrasse du restaurant de 413m² côté mer

L'objet des présents travaux concernent :

- En 2024 : Extension de 14 chambres sur 2 niveaux côté ouest
Extension salle restaurant de 130m² sur emprise terrasse extérieure
Surélévation de 1 niveau au-dessus du restaurant pour extension de 6 chambres dont 5 suites
Remplacement des menuiseries extérieures et ravalement des façades

A l'issue des travaux, l'établissement totalisera 109 chambres.

1.1.2 DESCRIPTIF SUCCINCT DE L'ETABLISSEMENT

Après travaux, l'établissement sur R+1 comportera :

S/SOL partiel : locaux techniques, chaufferie, poste transformation, atelier entretien, lingerie, réserves cuisine, local CSE, salle et vestiaires du personnels, vide sanitaires

RDC : 1 espace hall accueil/salon/restaurant, 1 back office, bureaux administratifs, local informatique, bloc cuisine avec ses locaux , espace boutique, centre thalassothérapie avec cabines de soins humides-institut esthétique-piscine-salle de sport, salles de réunion, blocs sanitaires et 46 chambres ;

R+1 : 1 salle de réunion modulable, lingerie, et 63 chambres ;

1.2 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Suivant la dernière notice de sécurité établie par le maître d'œuvre, l'établissement existant de 3^{ème} catégorie sera classé :

Type **O – L – N – U (jour)** de la **2^{ème} catégorie**

1.3 REFERENCES REGLEMENTAIRES

1.3.1 LES TEXTES

LIVRE I – TITRE II – CHAPITRE III – Articles R123-2 à R123-56

« Protection contre les risques d'incendie et de panique dans les immeubles recevant du public »

LIVRE II – TITRE I – Arrêté du 25 Juin 1980 modifié

« Règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux établissements recevant du public
– Dispositions générales »

LIVRE II – TITRE II – CHAPITRE III – Arrêté du 21 juin 1982 modifié (Type N)

« Restaurants et débits de boissons »

LIVRE II – TITRE II – CHAPITRE VI – Arrêté du 25 octobre 2011 (Type O)

« Hôtels et autres établissements d'hébergement»

1.3.2 LES NORMES

Normes Françaises relatives aux Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) :

NF S 61-931 (Février 2014)

Dispositions générales

NF S 61-932 (Juillet 2015)

Règles d'installation du Système de Mise en Sécurité Incendie (S.M.S.I.)

NF S 61-933 (Septembre 2011)

Règles d'exploitation et de maintenance

NF S 61-934 (Mars 1991)

Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie

NF S 61-935 (Décembre 1990)

Unité de Signalisation

NF S 61-936 (Mai 2013)

Equipements d'alarme pour l'évacuation – Règles de conception

NF S 61-937-1 à 12

DAS

NF S 61-938 (Juillet 1991)

D.C.M., D.C.M.R., D.C.S., D.A.C.

NF S 61-939 (Mars 1992)

Alimentations Pneumatiques de Sécurité

NF S 61-940 (Juin 2000)

Alimentations Electriques de Sécurité

NF S 61-950 (Janvier 2004)

Détecteurs et organes intermédiaires

NF S 61-961 (Septembre 2007)

Systèmes Détecteurs Autonomes

Déclencheurs

FD S 61-949 (Novembre 1995)

Commentaires et interprétations des normes

NF S 61-931 à NF S 61-939

NF S 61-970 (Février 2013)

Règles d'installation des Systèmes de Détection Incendie (S.D.I.)

1.4 LEXIQUES UTILISES DANS UN SSI

AES	Alimentation Electrique de Sécurité	ECSAV	Equipement de Contrôle et de Signalisation d'alarme vocale
AGS	Alarme Générale Sélective	ERP	Etablissement Recevant du Public
APS	Alimentation Pneumatique de Sécurité	SDI	Système de Détection Incendie
CCF	Clapet Coupe-Feu	SMSI	Système de Mise en Sécurité Incendie
CMSI	Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie	SSI	Système de Sécurité Incendie
CTP	Chemin Technique Protégé	SSS	Système de Sonorisation de Sécurité
DA	Détecteur Automatique	TS	Tableau de Signalisation
DAC	Dispositif Adaptateur de Commande	UAE	Unité Aide à l'Exploitation
DAD	Détecteur Autonome Déclencheur	UCMC	Unité de Commande Manuelle Centralisée
DAS	Dispositifs Actionné de Sécurité	UGA	Unité de Gestion Alarme
DCM	Dispositifs de Commande Manuelle	UGCIS	Unité de Gestion Centralisée des Issues de Secours
DCMR	Dispositifs de Commandes Manuelles Regroupées	US	Unité de Signalisation
DCS	Dispositifs de Commande Signalisation	VTP	Volume Technique Protégé
DCT	Dispositif Commandé Terminal	ZA	Zone Alarme
DM	Déclencheur Manuel	ZC	Zone de Compartimentage
DSAF	Diffuseurs Sonore Alarme Feu	ZDA	Zone de Détection Automatique
DVAF	Diffuseurs Visuels Alarme Feu	ZDM	Zone de Déclencheur Manuel
EA	Equipement Alarme	ZF	Zone de Désenfumage
EAE	Equipement d'Alimentation Electrique		
ECS	Equipement de Contrôle et de Signalisation		

1.5 PARTICULARITES LIÉES AU BATIMENT

Pas de dérogation :

Le hall de 360m² non désenfumé aurait fait l'objet d'une dérogation.

Cette dérogation sera supprimée suite à l'extension de l'espace Hall/bar/restaurant totalisant une surface >500m² et prévu désenfumé naturellement.

Dérogation : /

Demandes spécifiques de la commission de sécurité : PV visite périodique du 17/01/2023

- Les prescriptions N°1 à 5, ne concernant pas le SSI, seront traitées dans le cadre des travaux et notamment la prescription N°5

1.6 PARTICULARITES LIÉES A LA DEMANDE DE L'EXPLOITANT

Pas de demandes

Demandes spécifiques :

Maintien des mêmes dimensions que existants sur baies accessibles extension

1.7 SYNOPSIS DU SSI

TEXTE	OBJET	APPLICATION AU PROJET	OBSERVATIONS
CCH. R 123-13	Prescriptions exceptionnelles (dérogations)	NON	
GN 1 §4	Définition des locaux réservés au sommeil	Applicable	Classement de l'établissement de 3 ^{ème} catégorie en 2 ^{ème} catégorie
GN 2	Classement des établissements non isolés	Applicable	ERP isolés des tiers
GN 8	Personnes en Situation de Handicap (PSH)	Applicable	Solutions retenues Concerne que la mise en place de dispositif lumineux de type flash dans les chambres PMR, y compris sdb et sanitaires publics 3 chambres +1 suite PMR
CO 13	Stabilité de la structure	/	Sans Objet Pas de charpente métallique SF1/2H Construction existante en béton armé avec SF>1/2H et planchers CF1/2H Surélévation en structure légère en bois SF1/2H
CO 14	Stabilité d'un bâtiment à simple RDC	/	/

TEXTE	OBJET	APPLICATION AU PROJET	OBSERVATIONS
CO 15	Stabilité d'un bâtiment plancher >8m	/	/
CO 21	Règle du C + D	Applicable	Règle C+D appliquée sur l'existant et maintenue sur les extensions.
CO 33	Vide-ordure et monte-charge	/	/
CO 46	Portes de Sorties de Secours	Applicable	Pas de disposition prévue à ce stade du projet
CO 47	Portes à Fermeture Automatique	Applicable	Concerne les portes de recouplement dans les circulations horizontales
CO 48	Portes de types spéciaux	/	/
CO 53	Escaliers et ascenseurs encloisonnés	Applicable	6 escaliers encloisonnés 1 escalier accès cabine soins secs 3 ascenseurs
CO 59	Espace d'Attente Sécurisé (EAS)	Applicable	2 Chambres PMR au RDC et 2 chambres (dont 1 suite) au R+1 traité comme EAS
CH 32	Ventilation de Confort	Applicable	Concerne CTA Chambres et Services Généraux
DF 3 §3	Désenfumage – Alimentation par A.E.S.	/	Pas de désenfumage mécanique
DF 3 §5	Arrêt CTA dans le volume concerné (Arrêt ventilateur)	Applicable	Arrêt CTA dans le volume hall/restaurant
DF 5	Désenfumage escalier	Applicable	6 escaliers encloisonnés désenfumés naturellement sans lien avec le SSI
DF 6	Circulation Horizontale Encloisonnée (CHE) et halls	/	Bâtiment R+1 avec ouvrants en façade dans circulation, pas de désenfumage suivant dispositions art. O11
DF 7	Locaux accessibles au public	/	La surface comprenant le hall/restaurant/salon sera désenfumée naturellement par ouvrants de façade répartis sur menuiserie extérieur et amenée d'air par l'ouverture manuelle des portes IS
DF 8	Compartiment	/	/
EL 3	Tableau électrique de sécurité	Applicable	Alimentation du SSI sera raccordée dans le TGBT du bâtiment
EL11 §1	Dispositifs de coupure générale d'établissement	Applicable	L'arrêt d'urgence générale de l'établissement ne devra pas couper le SSI
AS 4	Ascenseurs	/	/
GC	Grande cuisine	Applicable	Cuisine fermée avec P>20KW
MS 53	Objet SSI	Applicable	L'équipement central du SSI prévu modernisé restera implanté dans le back office.
MS 55	Conception des zones	Applicable	ZA=ZC pour tout l'établissement 1 ZF Hall/restaurant

TEXTE	OBJET	APPLICATION AU PROJET	OBSERVATIONS
MS 57	Contraintes liées au SDI	Applicable	Toutes dispositions doivent être prises pour éliminer les fausses alarmes
MS 60	Automatismes	Applicable	Sans Objet à ce stade du projet
MS 61	Systèmes d'alarmes	Applicable	Equipement d'alarme de type 1
MS 64	Principes généraux d'alarme	Applicable	Alarme donnée dans le bâtiment hôtelier (ZA1)
MS 65	Conditions générales d'installation	Applicable	Les déclencheurs manuels seront implantés : <ul style="list-style-type: none"> o Près des issues et issues de secours au niveau RDC et RDJ o A proximité des escaliers des étages inférieurs et supérieurs o Dans les locaux donnant directement sur l'extérieur
MS 66	Règles spécifiques aux EA types 1 et 2	Applicable	Proposition d'une temporisation de l'alarme de 5 minutes
IT 246	Désenfumage	Applicable	Désenfumage des escaliers par exutoires en partie haute. Commande disposée sur le palier bas de l'escalier
Type O	Hôtels et autres établissements d'hébergement		
O 11	Désenfumage des niveaux avec locaux à sommeil	Applicable	Pas de désenfumage Bâtiment en R+1 avec ouvrant en façade
O 15	Éclairage de sécurité	Applicable	Absence de source de remplacement Mise en place blocs à double fonction dans toutes les circulations d'étages, dans les escaliers et dans le hall d'accueil
O 19	Système de Sécurité Incendie	Applicable	SSI de catégorie A avec détection automatique dans les chambres, les locaux à risques particuliers, les circulations horizontales, et dans le local où sera implanté l'équipement central du SSI
Type N	Restaurants et débits de boissons		
N 9	Désenfumage	/	/
N 18	Système d'alarme	Applicable	Equipement d'alarme de type 1 de catégorie supérieure
	Normes SSI		
NFS 61-931	Dispositions générales (édition de février 2014)	Applicable	Mission de coordination SSI assurée par la société CETIS.
NFS 61-932	Règles installation des SMSI (édition de juillet 2015)	Applicable	Intégrité du SMSI : Pas de reprises d'informations particulières d'autres équipements
NFS 61-934	Les C.M.S.I. (édition de mars 1991)	Applicable	CMSI à technologie adressable

TEXTE	OBJET	APPLICATION AU PROJET	OBSERVATIONS
NF S 61-935	Unité de signalisation (édition de décembre 1990)	Applicable	Unité de signalisation sur CMSI
NF S 61-936	Equipement Alarme pour évac. (édition de mai 2013)	Applicable	UGA 1 avec déclenchement du processus d'alarme générale avec Temporisation
NF S 61-937	Dispositifs Actionnés de Sécurité (édition décembre 1990)	Applicable	Concerne : - les portes de recouplement des circulations - les exutoires d'évacuations des fumées
NFS 61-938	D.C.M -D.C.M.R - D.C.S - D.A.C (édition juillet 1991)	Applicable	Concerne les dispositifs de commande de désenfumage des escaliers
NFS 61-940	A.E.S. (édition de juin 2000)	Applicable	AES centralisée
NFS 61-950	Détecteurs linéaires - multiponctuels (édition janvier 2004)	/	/
NFS 61-961	S.D.A.D. (édition de septembre 2000)	/	/
NFS 61-970	Règles installation des SDI (édition de février 2013)	Applicable	Implantation, dimensionnement et choix adapté des détecteurs automatique suivant l'ambiance et environnement du local. Bus de détection rebouclé, avec 1 ^{er} et dernier point en câble CR1. Aucune antenne ne sera autorisée. Préconisations du constructeur du SSI à respecter sur les cheminements de câbles et notamment la proximité des câbles courant forts.

1.8 FONCTIONS DE MISE EN SECURITE

1.8.1 FONCTION EVACUATION

- L'alarme sera donnée dans tout le bâtiment conformément à l'art. MS64§1
- L'alarme générale sera diffusée au moyen de :
 - DSAF - Diffuseurs Sonores Alarme Feu
 - DSMe- Diffuseurs Sonores Non Autonomes à message parlé
 - DVAF - Diffuseurs Visuels Alarme Feu
 - DAGS - Diffuseurs d'Alarme Générale Sélective
 - BAAS - Blocs Autonomes d'Alarme Sonore
 - ECSAV ou SSS
 - Panneau « Entrée Interdite »
- Le déclenchement de l'alarme générale sera effectuée Avec temporisation (proposition de 5 minutes)
- Elle sera déclenchée sur toutes zones de détection automatique et manuelle et depuis la commande manuelle de l'UGA du CMSI
- Verrouillage des issues : **Sans Objet à ce stade du projet**
- Les arrêts techniques associés à la fonction évacuation sont :
 - Arrêt programme en cours : **OUI (salles de réunions RDC et ETAGE)**
 - Remise en lumière normale : **OUI (salles de réunions RDC et ETAGE)**
 - BAES/BAEH : **OUI**

1.8.2 FONCTION COMPARTIMENTAGE

- Le compartimentage englobera le bâtiment Hôtelier.
La ZC sera équivalente à la ZA
- Les DAS associés à la fonction compartimentage seront :
 - Portes battantes de recouplement des circulations (conformes à la norme NFS61937-2)
 - Portes battantes d'accès aux escaliers (conformes à la norme NFS61937-2)
 - Ventouses électromagnétiques sur les portes de communication entre bloc cuisine/salle à manger (conformes à la norme NFS61937)
 - Portes coulissantes (conformes à la norme NFS61937-3)
 - Clapets coupe-feu situés en limite de zone de compartimentage (conformes à la norme NFS61937-5)
 - Clapets coupe-feu délimitant des locaux à risques (conformes à la norme NFS61937-5)

- Rideaux et portes à dévêtissement vertical (conformes à la norme NFS61937-4)
- + Elle sera déclenchée sans temporisation sur :
 - les zones de détection automatique suivantes :
 - Les circulations horizontales dans les étages
 - Toutes zones de déclencheurs manuels
 - Zones de détection automatique de la zone sinistrée
 - Zones de déclencheurs manuels de la zone sinistrée
 - UCMC du CMSI
- + Les arrêts techniques associés à la fonction compartimentage sont :
 - Non-stop ascenseur : **Sans Objet**
 - Arrêt CTA : **Sans Objet**

1.8.3 FONCTION DESENFUMAGE

+ Désenfumage des circulations horizontales

Sans Objet

Le bâtiment est en R+1 et dispose d'ouvrant de façade répartis sur les circulations horizontales des chambres.

+ Désenfumage des locaux

La surface comprenant le hall/restaurant/salon étant supérieure à 300m², un désenfumage naturel par ouvrant de façades incorporés sur nouvelle menuiserie extérieure sera prévu. L'amenée d'air sera assurée par l'ouverture des portes d'issues de secours.

Ce désenfumage sera commandé uniquement depuis l'UCMC du CMSI

+ Désenfumage des escaliers

Les 6 escaliers encloisonnés sont désenfumés naturellement par exutoires ou ouvrants de façades de 1m². les dispositifs de commande pour chaque escalier sont installés sur les paliers bas des escaliers

+ Les arrêts techniques associés aux fonctions désenfumage des circulations horizontales et du hall sont :

- Arrêt VMC : **Sans Objet**
- Arrêt CTA : **Arrêt CTA Services Généraux**

2. CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI

2.1 CHOIX DU SSI

Suivant les dispositions de l'article O 19§1, l'établissement doit être équipé d'un SSI de catégorie A.

L'établissement est déjà doté d'un SSI de catégorie A.

L'équipement central de ce SSI sera modernisé afin d'intégrer les nouveaux asservissement et la diffusion par message pré-enregistré dans les locaux définis suivant l'activité de type L

La Détection automatique dans les chambres étant déjà existante, elle sera conservée.

2.2 TRAVAUX LIES AU SSI

Les travaux liés pour la mise en place de ce système de sécurité incendie de catégorie A concerteront principalement :

Pour le SDI :

- Modernisation de l'ECS à technologie adressable DEF
- Complément de détecteurs automatiques dans les extensions et zones rénovées :
 - o Dans toutes les nouvelles chambres
 - o Dans toutes les nouvelles circulations horizontales
 - o Dans tous les nouveaux locaux à risques particuliers
- Complément de déclencheurs manuels dans les futurs extensions près de chaque issues, issues de secours, à proximité des escaliers et dans les locaux donnant directement vers l'extérieur dans le l'hôtel.
- Câblage du système suivant dernière norme NF S 61-970 de février 2013.

Pour le SMSI :

- Modernisation du CMSI avec mise en place d'un CMSI à technologie adressable
- Pour la fonction évacuation :
 - o Mise en place de diffuseurs sonores dans les circulations, dans les zones publics et non publics, dans le parc de stationnement afin que le signal sonore soit audible en tout point de l'établissement (1 diffuseur sonore pour 4 chambres)
 - o Mise en place de diffuseurs lumineux dans les sanitaires publics et personnels, et dans les chambres PMR (chambre+Sdb)
 - o Mise en place d'un ECSAV pour les locaux en activité de type L ainsi que la zone hall/restaurant.
 - o Asservissement pour la remise en lumière et arrêt du programme dans les salles de réunion.
 - o Ré-allumage des BAES
- Pour la fonction Compartimentage :
 - o Asservissement des portes de recouplement de circulations dotées de ventouses électromagnétiques
- Pour la fonction Désenfumage :
 - o Désenfumage naturel de l'espace Hall/restaurant
 - o Arrêt de la CTA SG
 - o Ouverture manuelle des portes IS pour l'amenée d'air frais

2.3 REGLES COMMUNES AUX SOUS-SYSTEMES DU SSI

2.3.1 INDEPENDANCE FONCTIONNELLE

- ✚ le raccordement d'autres systèmes ou équipements sur le S.D.I. ne doit pas perturber son fonctionnement. Celui-ci doit pouvoir conserver son indépendance fonctionnelle, et notamment avec le S.M.S.I.
- ✚ La composition d'un S.S.I. exige l'emploi de composants et/ou de matériels conformes aux normes en vigueur et leurs critères d'associativité doit être préalablement établie.

2.3.2 UNITE D'AIDE A L'EXPLOITATION

- ✚ Il n'est pas prévu la mise en place d'une U.A.E. sur le S.D.I. et sur le S.M.S.I. dans le cadre des présents travaux.

2.3.3 ALIMENTATION EN ENERGIE PRINCIPALE DES COMPOSANTS DU SSI

- ✚ Conformément à l'article EL11 modifié en 2009, L'alimentation en énergie des matériels composant le SSI seront raccordées directement dans le TGBT Général de l'établissement et raccordée en amont de l'arrêt d'urgence générale électrique du bâtiment.

2.4 REGLES D'INSTALLATION DU SDI

2.4.1 MATERIEL CENTRAL

- | | | |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ECS adressable | <input type="checkbox"/> ECS collectif | |
| <input checked="" type="checkbox"/> CMSI adressable | <input type="checkbox"/> CMSI collectif | <input type="checkbox"/> CMSI simplifié |
| <u>FACES AVANT du SSI :</u> | <input checked="" type="checkbox"/> Centralisée | <input type="checkbox"/> Déportée |

- ✚ Le SSI sera de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1
- ✚ Le matériel central commun sera implanté dans le back office accueil en lieu et place de l'ancien équipement central.

2.4.2 DETECTION AUTOMATIQUE (DA)

- ✚ La détection automatique sera implantée suivant les conditions définies dans le synopsis du SSI décrit précédemment (chapitre 1.8)

- ➡ Cette détection automatique correspondant à un niveau de surveillance partielle suivant la norme NF S 61-970 §5.2.
- ➡ La justification du choix et de l'adaptation des types de détecteurs fera l'objet d'une analyse de risque réalisée par l'installateur, où à défaut par le constructeur suivant le chapitre 11 de la norme NF S 61-970.
- ➡ Les détecteurs radioélectriques ne seront pas autorisés dans les présents travaux

2.4.3 INDICATEUR D'ACTION (IA)

- ➡ Afin de faciliter la localisation d'une alarme feu, il sera prévu un indicateur d'action uniquement au-dessus des portes des locaux à risques particuliers et courant.

2.4.4 DECLENCHEUR MANUEL (DM)

- ➡ Les déclencheurs manuels seront implantée suivant les conditions définies dans le synopsis du SSI décrit précédemment (art. MS65 chapitre 1.8)
- ➡ Ces DM seront installés à une hauteur comprise entre 0,90m et 1,30m du sol

2.4.5 TABLEAUX REPORTS D'EXPLOITATION (TRE)

- ➡ La surveillance du SSI sera complétée au moyen de tableau report d'exploitation à affichage (TRE) implanté :
 - à l'accueil de l'hôtel

2.4.6 CABLAGES ET PARCOURS DES LIAISONS DU SDI

- ➡ La distance de séparation entre les câbles courants forts et les câbles dédiés au S.S.I. sera définie suivant les informations du constructeur du SSI ;
- ➡ Il sera plutôt préconisé une architecture système par lignes rebouclée de 128 points maximum, ceci afin d'intégrer dans chaque ligne :
 - plusieurs scénarii de mise en sécurité
 - permettre l'emploi de détecteurs automatiques et de déclencheurs manuels
- ➡ Dans tous les cas, les liaisons entre « centrale et 1^{er} point » et « dernier point et centrale » doivent être de la catégorie CR1.

DESIGNATION	CABLAGE	CONTROLE
Détection incendie 1 ^{er} et dernier point à l'ECS	CR1 A/R 1p 8/10ème	OUI
Détection incendie distribution	C2 1p 8/10ème	OUI
Tableau Report Alarme	C1CR1 2p 8/10 ^{ème} C1CR1 2x1,5mm ²	OUI

2.5 REGLES D'INSTALLATION DU SMSI

2.5.1 ALIMENTATIONS DES EQUIPEMENTS DU SMSI (AES)

- ✚ Les énergies de sécurité doivent provenir uniquement d'alimentation électrique de sécurité (AES). Celles-ci seront uniquement centralisées avec le matériel central,. Une (des) alimentation(s) de sécurité doit (vent) être réservée(s) à l'usage exclusif des fonctions de mise en sécurité incendie.
- ✚ La signalisation de surveillance de toutes les alimentations de sécurité doit être prévue et commune sur l'U.S. du CMSI
Cette signalisation doit reprendre les informations suivantes :
 - Défaut de la source normale/remplacement
 - Défaut affectant la source de sécurité
- ✚ La signalisation des états d'une A.E.S. spécifique à un D.A.C. ou à un D.A.S. peut être synthétisée sur l'U.S. de la fonction concernée (voyant jaune fixe)

2.5.2 VOIES DE TRANSMISSION - MODULES DEPORTES (MD)

- ✚ L'architecture des voies de transmission sera organisée par des bus rebouclées pour la liaison télécommande et redondants pour la liaison électrique des A.E.S
- ✚ Il n'est pas prévu de volume technique protégé (V.T.P.).
Les modules déportés pourront être implantés :
 - dans le back office sans protection particulière
 - dans la zone de sécurité la plus défavorable (ZF RESTAURANT). Ils pourront être dédiés à d'autres fonctions de mise en sécurité si celles-ci desservent les équipements qui sont dans la même zone

Afin de faciliter la maintenance des matériels, ces nouveaux modules seront installés dans les gaines techniques des chambres.

Dans tous les cas, la mise en place de ces modules dans les faux plafonds est déconseillée.

2.5.3 ALIMENTATIONS DES DAS-DAC-DCT

⊕ ALIMENTATION ELECTRIQUE :

Il appartient à l'installateur de définir le nombre de circuits dédiés à l'alimentation en énergie électriques des D.A.S., D.C.T. ou D.A.C. le choix de l'A.E.S. sera adaptée au nombre de circuits utilisés ou à la mise en place d'un tableau de répartition. Aucune dérivation par dominos ne sera admise dans l'A.E.S.

⊕ ALIMENTATION PNEUMATIQUE :

Sans OBJET

⊕ ALIMENTATION PAR CABLES ACIER :

Sans Objet

⊕ EXIGENCES A RESPECTER :

DESIGNATION	Mode Télécommande				Câblage			CONTROLE		
	Nature de l'élément	U (V)	P (W)	EL PN MEC	Module déporté	Voie transmis.	Liaison commande	Liaison contrôle	Surveil. Ligne	PA
DSAF DVAF	48V	-	EL	OUI	Emission CR1 2x1,5mm ²	Emission CR1 2x1,5mm ²	-	X	-	-
ECSAV	48V	-	EL	OUI	Emission CR1 2x1,5mm ²	Emission CR1 2x1,5mm ²	-	X	-	-
PCF	48V	-	EL	OUI	Emission CR1 2x1,5mm ²	Emission CR1 2x1,5mm ²	-	X	-	-
DAC DSF restaurant	48V	-	EL	OUI	Emission CR1 2x1,5mm ²	Emission CR1 2x1,5mm ²	-	X	-	-
Ré-allumage BAES/BAEH	48V	-	EL	OUI	-	Rupture C2 2x1,5mm ²	-	-	-	-
Remise ECL Arrêt sono	48V	-	EL	OUI	-	Rupture C2 2x1,5mm ²	-	-	-	-
Arrêt CTA	48V	-	EL	OUI	-	Rupture C2 2x1,5mm ²	-	-	-	-

2.5.4 OPTIONS DE SECURITE DES DAS

⊕ Aucun report de signalisation ne sera exigée

⊕ La signalisation de position des DAS de Compartimentage (portes de recouplement dans les circulations n'est pas exigée :

2.5.5 COFFRETS DE RELAYAGE

⊕ Sans Objet

2.5.6 REARMEMENTS DES DAS

Le réarmement des exutoires de désenfumages sera prévu depuis la commande O/F du dispositif de commande de désenfumage

2.6 SCENARIO DE MISE EN SECURITE

FONCTIONS DE MISE EN SECURITE ACTIVEES AUTOMATIQUEMENT :

La détection automatique dans les circulations horizontales doit mettre en œuvre :

A t=0s

- Alarme Restreinte sur l'E.C.S. et le tableau report d'exploitation
- Compartimentage par fermeture automatiques des portes de recouplement des circulations horizontales
- Déverrouillage des Issues de secours existantes

A t=5min

- Diffusion de l'alarme générale (sonore et lumineuse)
- Diffusion du message pré-enregistré
- Remise en lumière et arrêt du programme dans les salles de réunions
- Ré allumage des BAES

La détection automatique dans le hall/restaurant doit mettre en œuvre :

A t=0s

- Alarme Restreinte sur l'E.C.S. et les tableaux report d'exploitation
- Déverrouillage des Issues de secours existantes
- Compartimentage par fermeture automatiques des portes de recouplement des circulations horizontales
- Désenfumage naturel de l'espace hall/restaurant

A t=5min

- Diffusion de l'alarme générale (sonore et lumineuse)
- Diffusion du message pré-enregistré
- Remise en lumière et arrêt du programme dans les salles de réunions
- Ré allumage des BAES

La détection automatique dans tous les locaux doit mettre en œuvre :

A t=0s

- Alarme Restreinte sur l'E.C.S. et les tableaux report d'exploitation
- Déverrouillage des Issues de secours existantes

A t=5min

- Diffusion de l'alarme générale (sonore et lumineuse)
- Diffusion du message pré-enregistré
- Remise en lumière et arrêt du programme dans les salles de réunions
- Ré allumage des BAES

La détection manuelle doit mettre en œuvre :

A t=0s

- Alarme Restreinte sur l'E.C.S. et les tableaux report d'exploitation
- Déverrouillage des Issues de secours existantes

A t=5min

- Diffusion de l'alarme générale (sonore et lumineuse)
- Ré allumage des BAES

FONCTIONS DE MISE EN SECURITE ACTIVEES MANUELLEMENT :**COMMANDÉ MANUELLE SUR U.G.A. du C.M.S.I.**

Une commande manuelle (Z.A.) sur une fonction Evacuation doit mettre en œuvre à t=0s :

- Diffusion de l'Alarme générale dans le bâtiment sans temporisation
- Diffusion visuelle dans les chambres PMR et les sanitaires publics.
- Diffusion du message pré-enregistré
- Remise en lumière et arrêt du programme dans les salles de réunions
- Ré-allumage des BAES/BAEH

COMMANDÉ MANUELLE SUR U.C.M.C. du C.M.S.I.

Une commande manuelle (Z.C.) sur une fonction Compartimentage doit mettre en œuvre :

- Compartimentage par fermeture automatiques des portes de recouplement des circulations.

Une commande manuelle (Z.F.) sur une fonction Désempêchement dans le volume Hall/salle de restaurant doit mettre en œuvre :

- Ouverture des ouvrants d'évacuation de fumées
- Arrêt de la ventilation de la zone sinistrée

2.7 DOCUMENTATIONS

2.7.1 PHASE CONCEPTION

Les documents suivants doivent être transmis par les entreprises au coordinateur SSI dès la phase conception :

- Liste des documents fournis ;
- Plan de découpage du site en zones de détection (ZD) avec identification des détecteurs automatiques d'incendie (DAI.) ou/et des déclencheurs manuels (DM) correspondants ;
- Plan accompagné de la justification du choix des types de détecteurs (analyse du risque) ;
- 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 ;
- Plan d'implantation des matériels centraux ;
- Nomenclature des matériels du SDI et des documentations indiquant leurs caractéristiques principale et les principes de raccordement ;
- Documents d'associativité de l'ECS ;
- Notes de calcul utilisées à la définition des alimentations et de leurs batteries ;
- Données d'entrée du système si cela est nécessaire (durée assignée de fonctionnement par exemple).

2.7.2 PHASE EXECUTION

Les documents suivants doivent être transmis par les entreprises au coordinateur lors de la phase exécution :

- Liste des plans d'exécution (implantation, cheminement de câbles, etc.) ;
- Plans d'implantation des composants du SDI ;
- Détails de câblage des borniers de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS) ;
- Carnet de câbles, comprenant la nature des câbles et leur repère ;
- Configuration des réseaux de fumée par aspiration (diamètre des orifices, raccords, longueurs, etc.) ;
- Synoptique de câblage et précisant lorsqu'ils sont utilisés, les dispositifs de dérivation et de jonction.

2.7.2 PHASE EXECUTION

Les documents suivants doivent être transmis par les entreprises au coordinateur au moment de la réception pour la composition du dossier d'identité du SSI :

- Documents relatifs à la réception technique ;
- Plans de recollement ;
- Enregistrements de résultats d'essais ;
- Engagement de l'installateur attestant le respect des exigences d'installations mentionnées dans la documentation des constructeurs ;
- Liste des matériels installés (désignations et quantités)
- Listing de programmation

2.8 RECEPTION TECHNIQUE DU SSI

2.8.1 AUTOCONTROLES DES ENTREPRISES

Préalablement à la réception technique du SSI, les installateurs doivent réaliser, pour chaque matériel qui les concerne, l'ensemble des essais par autocontrôle et doit établir les documents indiquant les résultats obtenus et attestant du bon fonctionnement de chacun des matériels.

Pour mémoire, l'installateur du matériel central du SSI devra respecter au minimum les prescriptions des normes et règlement ci-après définis :

- Articles MS 56 et MS 58 de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié
- Annexe A de la norme NF S 61-970 de Février 2013
- Annexe A de la norme NF S 61-932 de Juillet 2015

2.8.2 RECEPTION TECHNIQUE DU SSI PAR LE COORDONNATEUR SSI

En présence du coordonnateur SSI, du maître d'ouvrage, de l'installateur du matériel central du SSI et éventuellement de l'exploitant, il sera procédé par sondage à des essais fonctionnels et, si nécessaire, à des essais d'efficacité de bon fonctionnement des installations du S.S.I. La réception technique ne pourra avoir lieu qu'après réception des autocontrôles de l'ensemble des entreprises.

Il incombe à l'entreprise de fournir tout le matériel et équipements nécessaire au bon déroulement des essais réalisés par le coordonnateur.

A l'issue des essais, le coordonnateur validera sa réception par l'intermédiaire d'un Rapport de Réception Technique portant sur :

- Les documents administratifs et techniques du dossier d'identité ;
- Le résultat des essais ;
- Le respect des principes du cahier des charges fonctionnel du SSI.

Le dossier d'identité du SSI sera fourni par le coordonnateur SSI à l'exploitant

2.8.3 RECEPTION TECHNIQUE DU SSI PAR L'ORGANISME AGREE

En présence de l'organisme agréé, du coordonnateur SSI, du maître d'ouvrage, de l'installateur du matériel central du SSI et éventuellement de l'exploitant, l'organisme agréé procédera à sa réception technique par sondage. La réception technique ne pourra avoir lieu qu'après réception des autocontrôles de l'ensemble des entreprises.

Il incombe à l'entreprise de fournir tout le matériel et équipements nécessaire au bon déroulement des essais réalisés par le coordonnateur.

Le rapport de vérification réglementaire après travaux (RVRAT) émis par l'organisme agréé prononcera la réception définitive du SSI