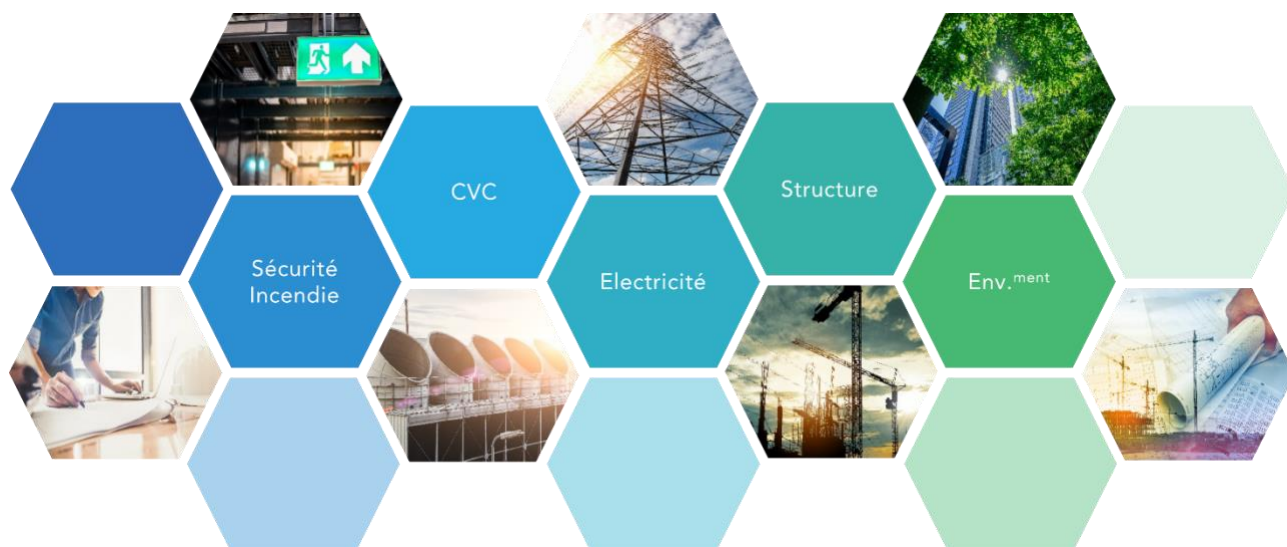


EPSM DE LA SOMME

Extension de la MAS « La Pommeraie »



CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL DU SSI - CCF SSI

N° / Réf : AFF12523_DCE_00_SSI_MAS_TNX_CCF_001_02.docx
Rédaction : Anthony LISI

Indice	Date	Objet
2	11/02/2025	Suppression BAES-BAEH
1	06/02/2025	Création du document



SOMMAIRE

1	INTERVENANTS	4
2	DEFINITION DE L'OPERATION	5
2.1	PREAMBULE	5
2.2	DESCRIPTIF DE L'ETABLISSEMENT	5
2.3	DESCRIPTION DES TRAVAUX	6
2.4	CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	6
3	REGLEMENTATION ET NORME EN VIGUEUR	7
3.1	REGLEMENTATION	7
3.2	NORME	7
3.3	DEMANDE SPECIFIQUE	7
4	CATEGORIE DU SSI ET TYPE D'EQUIPEMENT D'ALARME	8
5	DEFINITION DES ZONES DE DETECTION ET DES ZONES DE MISE EN SECURITE	9
5.1	ZONES DE DETECTION	9
5.2	ZONES DE MISE EN SECURITE INCENDIE	10
5.2.1	Zones de diffusion d'Alarme ZA	10
5.2.2	Zones de compartimentage ZC	11
5.2.3	Zones de désenfumage ZF	11
6	SCENARII TYPES DE MISE EN SECURITE	12
7	TABLEAU DE CORRELATION ENTRE ZD ET ZS	13
8	SCENARII SUR L'UCMC (COMMANDES MANUELLES)	13
9	PRESENTATION DE L'INSTALLATION	14
9.1	EQUIPEMENT DE CONTROLE ET DE SIGNALISATION	14
9.2	TABLEAU REPETITEUR	14
9.3	DETECTEUR AUTOMATIQUE D'INCENDIE	14
9.4	INDICATEUR D'ACTION	15
9.5	DECLENCHEUR MANUEL	15
9.6	CENTRALISATEUR DE MISE EN SECURITE INCENDIE	15
9.7	MODULE DEPORTE	16
9.8	ALIMENTATION ELECTRIQUE DE SECURITE	17
9.9	EVACUATION	17
9.9.1	Dispositif d'Alarme Générale Sélective	17
9.9.2	Dispositif Visuel d'Alarme Feu	17
9.9.3	Arrêts d'Installations Techniques liés à l'évacuation	18
9.10	COMPARTIMENTAGE	18
9.10.1	Porte coupe-feu DAS	18



9.10.2	Porte coupe-feu DAS commun.....	18
9.10.3	Clapet coupe-feu autocommandé	19
9.10.4	Clapet coupe-feu DAS.....	19
9.11	DESENFUMAGE	19
9.11.1	Coffret de relayage pour moteur de désenfumage	19
9.11.2	Volet de désenfumage	20
9.11.3	Ouvrants de désenfumage	20
9.11.4	Arrêt d'Installation Technique lié au désenfumage	21
9.11.5	Exutoire de désenfumage	21
9.12	AUTRE DISPOSITIF ASSERVI AU SSI.....	21
10	DOCUMENT EN ATTENTE	22
10.1	DOSSIER D'EXECUTION	22
10.2	DOSSIER D'IDENTITE DU SSI	22
11	PROCEDURE DE RECEPTION TECHNIQUE DU SSI	23
12	FORMATION DU PERSONNEL	24



1 INTERVENANTS

MAITRISE D'OUVRAGE

Contact			Téléphone	Courriel
EPSM de la Somme	M. DEKONINCK		03 22 53 46 70	olivier.dekoninck@epsm-somme.fr

MAITRISE D'ŒUVRE

Contact			Téléphone	Courriel
GCSMO	M. SAGAN	Ingénieur en Chef	03 44 77 51 70	gcsmo@chi-clermont.fr
	M. CHAPENOIRE	Technicien Supérieur Hospitalier		pierre.chapenoire@chi-clermont.fr

COORDINATION SSI

Contact			Téléphone	Courriel
EFFICIO	M. LISI	Chargé d'affaires	06 02 59 52 87	anthony.lisi@be-efficio.fr



2 DEFINITION DE L'OPERATION

2.1 PREAMBULE

Ce dossier précise les bases réglementaires et normatives destinées à la présentation du système de sécurité incendie du bâtiment. L'objectif de ce dossier est de coordonner les dispositions réglementaires et normatives applicables sur les bases des études de définitions de l'équipe de conception.

Le présent document concerne les travaux d'extension de la MAS « La Pommeraie » de 2x10 lits sur le site du centre hospitalier Philippe Pinel situé route de Paris à Amiens.



2.2 DESCRIPTIF DE L'ETABLISSEMENT

L'établissement est la Maison d'Accueil Spécialisée « La Pommeraie » qui est une construction à simple rez-de-chaussée. Il est actuellement composé de 4 unités de vie et d'une zone centrale distribué comme suit :

- Unité de vie n°1 « Maisonnée Rouge » :
10 chambres à 1 lit, 1 local linge propre, 1 local linge sale, 1 salle de bains collective, 1 tisanerie, 1 espace animation, 1 bibliothèque, 1 salle de télévision, 1 atelier de loisirs, 2 sanitaires collectifs, 1 local de soins, 1 bureau soins, les locaux vestiaires du personnel, 1 salle à manger des résidents, 1 cuisine relais, 1 local ménage et 1 local lave-linge.
- Unité de vie n°2 « Maisonnée Jaune » :
10 chambres à 1 lit, 1 local linge propre, 1 local linge sale, 1 salle de bains collective, 1 tisanerie, 1 espace animation, 1 bibliothèque, 1 salle de télévision, 1 local infirmerie, 2 sanitaires collectifs, 1 local de soins, 1 bureau soins, les locaux vestiaires du personnel, 1 salle à manger des résidents, 1 cuisine relais, 1 local ménage et 1 local lave-linge.
- Unité de vie n°3 « Maisonnée Bleue » :
10 chambres à 1 lit, 1 local linge propre, 1 local linge sale, 1 salle de bains collective, 1 tisanerie, 1 espace animation, 1 bibliothèque, 1 salle de télévision, 1 atelier de loisirs, 2 sanitaires collectifs, 1 local de soins, 1 bureau soins, les locaux vestiaires du personnel, 1 salle à manger des résidents, 1 cuisine relais, 1 local ménage et 1 local lave-linge.
- Unité de vie n°4 « Maisonnée Verte » :
10 chambres à 1 lit, 1 local linge propre, 1 local linge sale, 1 salle de bains collective, 1 tisanerie, 1 espace animation, 1 salle de télévision, 2 locaux de soins, 1 local rangement, 1 local exercices, 1 local ergothérapie, 2 sanitaires collectifs, 1 bureau, les locaux vestiaires du personnel, 1 salle à manger des résidents, 1 cuisine relais, 1 local ménage et 1 local lave-linge.
- Zone centrale :
1 local poubelles, 1 local linge sale, 1 local TGBT, 1 local courants faibles, 1 studio accueil des familles, 1 local pharmacie centrale, 1 bureau polyvalent, 1 local infirmières, 1 bureau administration, 1 bureau d'accueil, les blocs sanitaires collectifs et vestiaires, 1 local Kinésithérapeute, 1 local balnéothérapie, 1 salle de réunion et 2 locaux rangement.



2.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

De manière générale, l'opération comprend les travaux suivants :

- Construction de 2 nouveaux bâtiments de 10 lits (TSA « Maisonnée Orange » et UPHV « Maisonnée Violette ») avec chauffage au sol.
- Automatisation de la M.A.S.
- Rénovation de la partie centrale et des chambres latérales du bâtiment existant avec chauffage par radiateurs basse température à eau.
- Création :
 - ✓ D'une nouvelle voirie et de places de parking.
 - ✓ D'un hall d'accueil.
 - ✓ D'une halle / galerie d'activités et de détente.
 - ✓ D'une balnéothérapie.
- Remplacement du système de chauffage actuel de la M.A.S.

De plus, l'établissement souhaite construire un bâti à énergie passive. Il doit permettre d'apporter un plus dans la prise en charge des patients, en leur apportant un confort supplémentaire, et doit par ailleurs être source d'économies sur les charges d'exploitation.

De même la réhabilitation de l'espace salle polyvalente doit inclure une adaptation acoustique, confidentielle ergonomique et lumineuse. Elle doit, par ailleurs, être adaptée aux activités socio-thérapeutiques.

2.4 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

A l'existant, l'établissement est classé ERP de 4^{ème} catégorie avec activité de type J.
Après extension, le même classement sera conservé.



3 REGLEMENTATION ET NORME EN VIGUEUR

3.1 REGLEMENTATION

L'entreprise devra réaliser les prestations prévues au présent projet conformément aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur (liste non limitative) :

- Code du travail.
- Code de la construction et de l'habitation.
- Arrêté du 25 juin 1980 modifié, relatif au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public du premier groupe.
- Arrêté du 22 mars 2004 modifié – IT n°246 – Relative au désenfumage dans les établissements recevant du public.
- Arrêté du 19 novembre 2001 modifié, relatif au règlement de sécurité dans les établissements de type J.

3.2 NORME

L'installation devra être conforme aux normes en vigueur (liste non limitative) :

- Normes : NFS 32-001.
- Normes européennes EN 54-1, 54-2, 54-3, 54-4, 54-5, 54-7, 54-10 et 54-12,
- Normes NFS 61.931 à NFS 61.941 relatives aux Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) et éléments constitutifs :
 - ✓ NFS 61.931 - Dispositions générales (février 2014).
 - ✓ NFS 61.932 - Règles d'installations (décembre 2024).
 - ✓ NFS 61.933 - Règles d'exploitations et de maintenance (décembre 2022).
 - ✓ NFS 61.934 - Centralisateurs de Mise en Sécurité Incendie (CMSI mars 1991).
 - ✓ NFS 61.935 - Unités de signalisation (US décembre 1990).
 - ✓ NFS 61.936 - Équipement d'Alarmes (EA mai 2013).
 - ✓ Normes NFS 61.937.1 (prescriptions générales de décembre 2003), .2 (portes battantes de décembre 2003) et .5 (clapets de mars 2012) sont également applicables.
 - ✓ NFS 61.938 - Dispositifs de Commandes Manuelles (DCM août 2022).
 - ✓ NFS 61.939 - Alimentations Pneumatiques de Sécurité (APS mars 1992).
 - ✓ NFS 61.940 - Alimentations Électriques de Sécurité (AES juin 2000).
 - ✓ NFS 61.941 - Équipements de Répétition d'Exploitation (novembre 2020).
- NFS 61.970 – Installation d'un système de détection incendie (décembre 2024).
- Fascicule FDS 61.949 commentaires et interprétations des Normes NFS 61.930 et suivantes.
- Norme NFC 15.100 règles relatives aux installations électriques à basse et très basse tension.

3.3 DEMANDE SPECIFIQUE

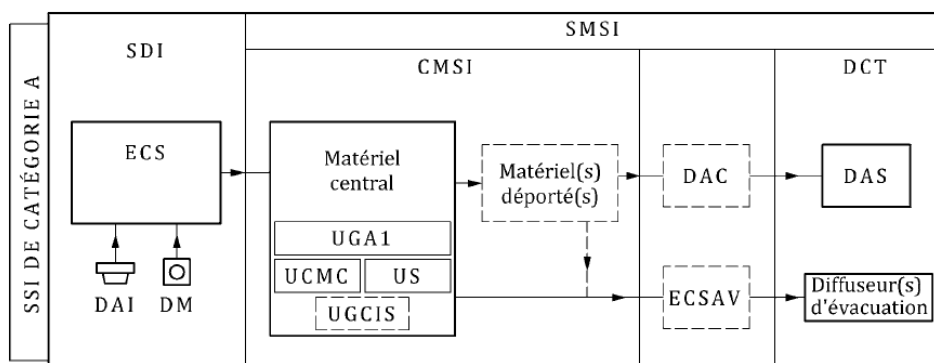
Équipement d'alarme

Dans les unités de vie, les déclencheurs manuels seront installés dans les locaux accessibles uniquement au personnel.



4 CATEGORIE DU SSI ET TYPE D'EQUIPEMENT D'ALARME

L'établissement est équipé d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A associé à un équipement d'alarme de type 1 conformément au schéma-bloc extrait de la norme NFS 61.931 :



Pendant la présence du public, le service de sécurité incendie est composé par des agents de sécurité-incendie dont la qualification est définie à l'article MS48.

Le SSI existant sera étendu pour couvrir l'extension et permettra de réaliser les fonctions suivantes :

- La détection automatique et le déclenchement manuel d'incendie.
- La mise en sécurité incendie comprenant :
 - ✓ La diffusion de l'alarme générale sélective dans l'ensemble de l'établissement (1 ZA) sans temporisation.
 - ✓ Le déverrouillage des issues de secours dès le déclenchement du processus d'alarme.
 - ✓ La fermeture des clapets coupe-feu de la zone de compartimentage concernée sans temporisation.
 - ✓ La fermeture des portes coupe-feu à fermeture automatique de la zone de compartimentage concernée sans temporisation.
 - ✓ L'ouverture des ouvrants, volets et/ou exutoires de désenfumage dans la zone de désenfumage concernée sans temporisation.
 - ✓ La commande des moteurs de désenfumage pour la zone de désenfumage concernée sans temporisation.
 - ✓ L'arrêt des CTA double flux desservant la zone de désenfumage concernée sans temporisation.
 - ✓ La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les équipements centraux du SSI.
 - ✓ La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les tableaux répéteurs.



5 DEFINITION DES ZONES DE DETECTION ET DES ZONES DE MISE EN SECURITE

Conformément au §5.5 de la norme NFS 61.931, les zones de détection et de mise en sécurité respecteront la corrélation suivante :

$$ZDA \subseteq ZF \subseteq ZC \subseteq ZA$$

$$ZDM \subseteq ZC$$

5.1 ZONES DE DETECTION

L'établissement sera équipé de Détecteurs Automatiques d'Incendie (DAI) et de Déclencheurs Manuels (DM) qui seront répartis par zone géographique :

ZONES DE DETECTION	
N° DE ZD	LIBELLE
ZDM01	DM – POMMERAIE – ISSUES UNITE DE VIE 1
ZDM02	DM – POMMERAIE – ISSUES UNITE DE VIE 3
ZDM03	DM – POMMERAIE – ISSUES UNITE DE VIE 2
ZDM04	DM – POMMERAIE – ISSUES ZONE CENTRALE
ZDA05	DAI – POMMERAIE – CIRCULATION UNITE DE VIE 1
ZDA06	DAI – POMMERAIE – CIRCULATION UNITE DE VIE 3
ZDA07	DAI – POMMERAIE – CIRCULATION UNITE DE VIE 2
ZDA08	DAI – POMMERAIE – CIRCULATION ZONE CENTRALE
ZDA09	DAI – POMMERAIE – CHAMBRES UNITE DE VIE 1
ZDA10	DAI – POMMERAIE – CHAMBRES UNITE DE VIE 3
ZDA11	DAI – POMMERAIE – CHAMBRES UNITE DE VIE 2
ZDA12	DAI – POMMERAIE – BUREAUX ET PHARMACIE ZONE CENTRALE
ZDA13	DAI – POMMERAIE – LOCAUX UNITE DE VIE 1
ZDA14	DAI – POMMERAIE – LOCAUX UNITE DE VIE 3
ZDA15	DAI – POMMERAIE – LOCAUX UNITE DE VIE 2
ZDA16	DAI – POMMERAIE – LOCAUX ZONE CENTRALE
ZDA17	DAI – POMMERAIE – COMBLES UNITE DE VIE 1
ZDA18	DAI – POMMERAIE – COMBLES UNITE DE VIE 3
ZDA19	DAI – POMMERAIE – COMBLES UNITE DE VIE 2
ZDA20	DAI – POMMERAIE – COMBLES ZONE CENTRALE
ZDM21	DM – POMMERAIE – ISSUES ZONE CENTRALE SECTEUR KINE 1 et 2
ZDA22	DAI – POMMERAIE – CIRCULATION ZONE CENTRALE
ZDA24	DAI – POMMERAIE – LOCAL RANGEMENT ET VESTIAIRES ZONE CENTRALE



N° DE ZD	LIBELLE
ZDA25	DAI – POMMERAIE – COMBLES ZONE CENTRALE
ZDA26	DAI – POMMERAIE – LOCAUX UNITE DE VIE 4
ZDA27	DAI – POMMERAIE – CIRCULATION UNITE DE VIE 4
ZDA28	DAI – POMMERAIE – COMBLES UNITE DE VIE 4
ZDM29	DM – POMMERAIE – ISSUES UNITE DE VIE 4
ZDM30	DM – POMMERAIE – ISSUES ZONE CENTRALE EXTENSION (création)
ZDA31	DAI – POMMERAIE – CIRCULATION ZONE CENTRALE EXTENSION (création)
ZDA32	DAI – POMMERAIE – LOCAUX ZONE CENTRALE EXTENSION (création)
ZDA33	DAI – POMMERAIE – COMBLES ZONE CENTRALE EXTENSION (création)
ZDM34	DM – POMMERAIE – ISSUES UNITE T.S.A. (création)
ZDA35	DAI – POMMERAIE – CIRCULATION UNITE T.S.A. (création)
ZDA36	DAI – POMMERAIE – CHAMBRES UNITE T.S.A. (création)
ZDA37	DAI – POMMERAIE – LOCAUX UNITE T.S.A. (création)
ZDA38	DAI – POMMERAIE – COMBLES UNITE T.S.A. (création)
ZDM39	DM – POMMERAIE – ISSUES UNITE U.P.H.V. (création)
ZDA40	DAI – POMMERAIE – CIRCULATION UNITE U.P.H.V. (création)
ZDA41	DAI – POMMERAIE – CHAMBRES UNITE U.P.H.V. (création)
ZDA42	DAI – POMMERAIE – LOCAUX UNITE U.P.H.V. (création)
ZDA43	DAI – POMMERAIE – COMBLES UNITE U.P.H.V. (création)

5.2 ZONES DE MISE EN SECURITE INCENDIE

Une zone de mise en sécurité (ZS) est une zone susceptible d'être mise en sécurité par le Système de Mise en Sécurité Incendie (SMSI).

On distingue 3 zones principales de mise en sécurité :

5.2.1 Zones de diffusion d'Alarme ZA

1 zone est prévue :

ZONES D'ALARME	
N° ZA	LIBELLE
ZA 1	EVACUATION – POMMERAIE – ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT



5.2.2 Zones de compartimentage ZC

7 zones sont prévues :

ZONES DE COMPARTIMENTAGE	
N° ZC	LIBELLE
ZC 1	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 1
ZC 2	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 3
ZC 3	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 2
ZC 4	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – ZONE CENTRALE (extension)
ZC 5	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 4
ZC 6	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE T.S.A. (création)
ZC 7	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE U.P.H.V. (création)

5.2.3 Zones de désenfumage ZF

8 zones sont prévues :

ZONES DE DESENFUMAGE	
N° ZF	LIBELLE
ZF 1	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 1
ZF 2	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 3
ZF 3	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 2
ZF 4	DESENFUMAGE – POMMERAIE – ZONE CENTRALE
ZF 5	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 4
ZF 6	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE T.S.A. (création)
ZF 7	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE U.P.H.V. (création)
ZF 8	DESENFUMAGE – POMMERAIE – ZONE CENTRALE EXTENSION (création)



6 SCENARIIS TYPES DE MISE EN SECURITE

La sollicitation d'un détecteur automatique d'incendie situé dans une circulation ou un local non désenfumé entraînera :

- La diffusion de l'alarme générale sélective sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement.
- Le déverrouillage des issues de secours sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement.
- La fermeture des clapets coupe-feu sans temporisation de la zone de compartimentage concernée.
- La fermeture des portes coupe-feu à fermeture automatique sans temporisation de la zone de compartimentage concernée.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les équipements centraux du SSI.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les tableaux répéteurs.

La sollicitation d'un détecteur automatique d'incendie situé dans une circulation ou un local désenfumé entraînera :

- La diffusion de l'alarme générale sélective sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement.
- Le déverrouillage des issues de secours sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement.
- La fermeture des clapets coupe-feu sans temporisation de la zone de compartimentage concernée.
- La fermeture des portes coupe-feu à fermeture automatique sans temporisation de la zone de compartimentage concernée.
- L'ouverture des ouvrants, volets et/ou exutoires de désenfumage sans temporisation dans la zone de désenfumage concernée.
- La commande des moteurs de désenfumage sans temporisation pour la zone de désenfumage concernée.
- L'arrêt sans temporisation des CTA double flux desservant la zone de désenfumage concernée.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les équipements centraux du SSI.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les tableaux répéteurs.

La sollicitation d'un détecteur automatique d'incendie situé dans un comble entraînera :

- La diffusion de l'alarme générale sélective sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement.
- Le déverrouillage des issues de secours sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les équipements centraux du SSI.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les tableaux répéteurs.

La sollicitation d'un déclencheur manuel entraînera :

- La diffusion de l'alarme générale sélective sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement.
- Le déverrouillage des issues de secours sans temporisation dans l'ensemble de l'établissement.
- La fermeture des clapets coupe-feu sans temporisation de la zone de compartimentage concernée.
- La fermeture des portes coupe-feu à fermeture automatique sans temporisation de la zone de compartimentage concernée.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les équipements centraux du SSI.
- La signalisation de l'alarme sans temporisation sur les tableaux répéteurs.



7 TABLEAU DE CORRELATION ENTRE ZD ET ZS

Se référer au document annexé de référence « AFF12523_DCE_00_SSI_MAS_TNX_TCI_001_02 »

8 SCENARII SUR L’UCMC (COMMANDES MANUELLES)

N° ZS	COMMANDE MANUELLE	DAS - ZONE DE DESENFUMAGE	AIT	DAS - ZONE DE COMPARTIMENTAGE	AIT	DAS - ZONE D’ALARME	AIT
ZA 1	EVACUATION – POMMERAIE – ENSEMBLE DE L’ETABLISSEMENT					DAGS – DVAF	DEV IS
ZC 1	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 1			PCF - CCF			
ZC 2	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 3			PCF – CCF			
ZC 3	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 2			PCF – CCF			
ZC 4	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – ZONE CENTRALE			PCF – CCF			
ZC 5	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 4			PCF – CCF			
ZC 6	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE T.S.A.			PCF – CCF			
ZC 7	COMPARTIMENTAGE – POMMERAIE – UNITE U.P.H.V.			PCF – CCF			
ZF 1	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 1	EXU	CTA				
ZF 2	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 3	EXU	CTA				
ZF 3	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 2	EXU	CTA				
ZF 4	DESENFUMAGE – POMMERAIE – ZONE CENTRALE	EXU	CTA				
ZF 5	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE DE VIE 4	OUV – EXU	CTA				
ZF 6	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE T.S.A.	VDF – CR/MDF	CTA				
ZF 7	DESENFUMAGE – POMMERAIE – UNITE U.P.H.V.	VDF – CR/MDF	CTA				
ZF 8	DESENFUMAGE – POMMERAIE – ZONE CENTRALE EXTENSION	VDF – CR/MDF	CTA				

AIT : Arrêt d'installation Technique
DEV IS : Déverrouillage Issue de Secours
INHIB CA : Inhibition du syst. De contrôle d'accès
PROG : Arrêt programme en cours
REL : Remise en Lumière
ES : Passage auto. à l'état de fonctionnement BAEH
NSA : Non-Stop Ascenseur
RAZ : Remise au niveau de référence ascenseur
CTA : Arrêt CTA

VDF : Volet de désenfumage
CR/MDF : Coffret de relayage/Moteur de désenfumage
OUV : Ouvrant de désenfumage
EXU : Exutoire de désenfumage

PCF : Porte coupe-feu
CCF : Clapet coupe-feu

DSAF : Dispositif Sonore d'Alarme Feu
DVAF : Dispositif Visuel d'Alarme Feu
DAGS : Dispositif d'Alarme Générale Sélective
DSAF ME : Dispositif Sonore d’Alarme Feu à Message Enregistré



9 PRESENTATION DE L'INSTALLATION

9.1 EQUIPEMENT DE CONTROLE ET DE SIGNALISATION

L'équipement de contrôle et de signalisation (ECS) est existant. Il est de technologie adressable et sera déplacé dans le secrétariat à l'entrée de l'établissement.

L'entreprise devra afficher à proximité de l'équipement les plans de zones de détection mis à jour.

Conformément à la norme NFS 61.970, les nouveaux câbles reliant les détecteurs automatiques d'incendie et les déclencheurs manuels devront être de catégorie SYT1 1 paire 8/10 et les câbles reliant directement l'ECS au premier point et au dernier point devront être de catégorie CR1 1 paire 8/10 (au sens de la norme NFC 32.070).

De plus, un défaut sur un câble d'alimentation en énergie ne doit pas entraîner la perte de plus :

- De 32 points répartis sur un maximum de 32 zones de détection (ZD).
- D'un seul type de fonction (détection automatique ou détection manuelle).
- D'un scénario de mise en sécurité.
- De 1600m² de surveillance pour tous les détecteurs.

Lors de la conception du Système de Détection Incendie (SDI), l'entreprise gardera une réserve de 20% tant sur le nombre d'adresses disponibles que sur la capacité des bus de détection incendie de l'Equipement de Contrôle et de Signalisation (ECS).

9.2 TABLEAU REPETITEUR

Un tableau répéteur sera installé dans chaque service, de manière à informer le personnel affecté à la surveillance de la zone de détection concernée par l'incendie. Leur positionnement sera à préciser en phase EXE.

Le câblage sera du type CR1 au sens de la NFC 32.070.

Dans le cas d'utilisation de TRE sur un circuit de détection, des exigences complémentaires au circuit de détection suivantes s'appliquent :

- Ils peuvent être installés en complément d'autres points (DAI, DM, I/O etc.),
- Ils doivent être exclusivement dédiés au report de la détection incendie,
- Ils doivent être raccordés sur des circuits rebouclés et encadrés par des isolateurs court-circuit.

9.3 DETECTEUR AUTOMATIQUE D'INCENDIE

Des détecteurs automatiques d'incendie (DAI) sont existants.

Les nouveaux DAI seront conformes au référentiel de certification NF-SSI et associés à l'équipement de contrôle et de signalisation.

Ils seront adaptés aux risques et installés, conformément au §11.5 de la norme NFS 61.970. La détection automatique d'incendie est prévue dans tous les locaux et circulations, hormis les sanitaires.

L'entreprise devra une note de calcul « détection incendie » suivant la NFS 61.970 pour justifier du type et du nombre de détecteurs automatiques d'incendie par local.

Conformément au §7.3 de la norme NFS 61.970, les nouveaux DAI seront raccordés suivant les dispositions suivantes :

- La topologie du câblage doit être conforme aux spécifications du constructeur des matériels.
- Chaque conducteur (hors écran éventuel) des lignes de détection à liaison de type galvanique doit avoir un diamètre minimal de 0,8mm et être de type rigide (mono conducteur).
- Dans tous les cas, un même câble ne doit pas être utilisé pour la réalisation de plus d'une ligne de détection.
- Les câbles reliant les détecteurs automatiques d'incendie devront être de catégorie SYT1 8/10 et les câbles reliant directement l'ECS au premier point et au dernier point devront être de catégorie CR1 8/10.



Toutes les précautions nécessaires devront être mises en place afin de protéger des détecteurs automatiques d'incendie pendant de probables travaux (risque d'empoussièrement).

9.4 INDICATEUR D'ACTION

Des indicateurs d'action (IA) sont existants.

Les nouveaux IA seront installés au-dessus des accès des locaux aveugles équipés de détection incendie.

Conformément au §11.7 de la norme NFS 61.970, les IA seront raccordés suivant les dispositions suivantes :

- La topologie du câblage doit être conforme aux spécifications du constructeur des matériels,
- Chaque conducteur (hors écran éventuel) des lignes de déclencheurs manuels à liaison de type galvanique doit avoir un diamètre minimal de 0,8mm et être de type rigide (mono conducteur),
- Les câbles doivent être de catégorie type C2 en complément de la norme NFS 61.970 (au sens de la norme NFC 32.070).

Un IA ne peut reporter que tout ou partie des informations feu issues des détecteurs automatiques d'un même volume ou d'une même Zone de Détection Automatique.

9.5 DECLENCHEUR MANUEL

Des déclencheurs manuels (DM) sont existants.

Les nouveaux déclencheurs manuels (DM) seront conformes au référentiel de certification NF-SSI et associés à l'équipement de contrôle et de signalisation.

Dans les services nécessitant une surveillance particulière, les déclencheurs manuels seront installés dans les locaux accessibles uniquement au personnel.

Conformément au §9.5.1 de la norme NFS 61.932, les DM seront raccordés suivant les dispositions suivantes :

- La topologie du câblage doit être conforme aux spécifications du constructeur des matériels,
- Chaque conducteur (hors écran éventuel) des lignes de déclencheurs manuels à liaison de type galvanique doit avoir un diamètre minimal de 0,8mm et être de type rigide (mono conducteur),
- Dans tous les cas, un même câble ne doit pas être utilisé pour la réalisation de plus d'une ligne de déclencheurs manuels,
- Les câbles doivent être de catégorie C2 (au sens de la norme NFC 32.070).

Il est rappelé qu'un défaut sur une ligne de déclencheurs manuels ne doit pas entraîner la perte de plus de 32 DM répartis sur un maximum de 32 ZDM. De plus, une ligne de déclencheurs manuels ne doit pas comporter plus de 128 DM.

Toutes les précautions nécessaires devront être mises en place afin de protéger les déclencheurs manuels pendant de probables travaux (risque d'empoussièrement).

9.6 CENTRALISATEUR DE MISE EN SECURITE INCENDIE

Le centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) est existant. Il est de technologie adressable et sera déplacé dans le secrétariat à l'entrée de l'établissement.

L'entreprise devra afficher à proximité de l'équipement les plans zones de mise en sécurité mis à jour.

Conformément à la norme NFS 61.932, les nouvelles lignes de télécommande par émission de courant ainsi que les lignes de contrôle doivent être réalisées, soit :

- Soit en câbles de la catégorie CR1 (au sens de la norme NF C 32.070).
- Soit en câbles de la catégorie C2 (au sens de la norme NF C 32.070) placés dans des Cheminements Techniques Protégés. Toutefois, elles peuvent être réalisées en câbles de la catégorie C2 et sans protection contre l'incendie dès qu'elles pénètrent dans la zone de mise en sécurité (Z.S.) correspondant aux D.A.S. qu'elles desservent.



Conformément à la norme NFS 61.932, les nouvelles lignes de télécommande par rupture de courant doivent être réalisées, au minimum, en câbles de la catégorie C2 (au sens de la norme NF C 32.070).

Conformément à la norme NFS 61.932, la surveillance des nouvelles lignes de télécommande à émission et des lignes de contrôle est obligatoire. Toutefois, il est admis que ces lignes reliant un matériel déporté de C.M.S.I. à un D.A.S. puissent ne pas être surveillées si l'ensemble des conditions suivantes est respecté :

- Chaque ligne a une longueur inférieure à 3 m et elle est facilement visitable.
- La totalité des lignes, le matériel déporté et le D.A.S. télécommandé se trouvent dans le même volume.
- Une protection renforcée contre les chocs mécaniques est assurée à ces lignes.

Ce principe est également applicable à un matériel déporté desservant un et un seul Dispositif Actionné de Sécurité (D.A.S.) commun à deux Zones de mise en Sécurité (Z.S.).

Le système doit être conçu de manière à limiter les conséquences d'un défaut survenant sur les câbles ou les raccordements. En particulier, une ligne de télécommande au sens de la norme NF S 61.931 ne doit pas comporter plus de 32 Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) commandés par émission de courant.

Conformément à la norme NFS 61.932, les voies de transmission doivent être réalisées en câble de la catégorie CR1 (au sens de la norme NF C 32.070). Cependant, cette exigence ne s'applique pas aux voies de transmission affectées uniquement à la gestion des issues de secours. Dans ce cas, les câbles doivent au minimum être de la catégorie C2 (au sens de la norme NF C 32.070).

Une voie de transmission desservant un (ou plusieurs) matériel(s) déporté(s) nécessaire(s) à la gestion d'un ensemble de Dispositifs Commandés Terminaux (D.C.T.) ne doit être utilisée que pour ces D.C.T.

Le système doit être conçu de manière à limiter les conséquences d'un défaut survenant sur les câbles ou les raccordements. En particulier, les exigences suivantes doivent être respectées :

- Un défaut sur une voie de transmission ne doit pas faire perdre au Système de Mise en Sécurité Incendie (S.M.S.I.) plus d'un seul type de fonction dans plus d'une seule Zone de mise en Sécurité incendie (Z.S.), exception faite des D.A.S. communs.
- Une voie de transmission unique non rebouclée ne doit pas gérer plus de 32 Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) commandés par émission de courant.
- Une voie de transmission, rebouclée ou redondante, ne doit pas gérer plus de 1 024 Dispositifs Commandés Terminaux (D.C.T.) parmi lesquels ne peuvent se trouver plus de 512 Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.).

Les voies de transmission doivent être réalisées au minimum par des câbles ayant des conducteurs d'une section égale ou supérieure à 0,8mm².

Les lignes de télécommande doivent être réalisées au minimum par des câbles ayant des conducteurs d'une section égale ou supérieure à 1,5mm².

Lors de la conception du Système de Mise en Sécurité Incendie (SMSI), l'entreprise gardera une réserve de 30% tant sur le nombre d'adresses disponibles que sur la capacité des bus de mise en sécurité incendie du Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI).

9.7 MODULE DEPORTE

Les Modules Déportés (MD) seront associés au CMSI permettant l'asservissement des dispositifs sonores d'alarme feu, des dispositifs visuels d'alarme feu, des DAS de compartimentage, des DAS de désenfumage et des arrêts techniques.

Ces modules seront implantés de façon logique selon l'architecture du constructeur et de ses recommandations mais aussi conformément à la norme NFS 61.932, à savoir dans la ZS (zone de sécurité) concernée ou en VTP si mis en œuvre en dehors de la ZS concernée.

Ils seront raccordés au CMSI par un bus réalisé en câble de type CR1 1 paire 8/10 et alimentés par l'AES en câble de type CR1 2x1,5mm² minimum.



9.8 ALIMENTATION ELECTRIQUE DE SECURITE

L'alimentation électrique de sécurité (AES) sera conforme à la norme NFS 61.940 et sera installée à proximité du matériel central SSI.

Dans le cas de l'utilisation d'une seule AES avec 2 départs fusibles (redondance des AES), l'AES devra être installée en VTP, sauf si cette dernière est installée dans le même local que les équipements centraux du SSI. Dans le cas de la mise en place de deux AES distinctes, celles-ci devront être installées dans deux zones de mise en sécurité différentes.

Elle permettra l'alimentation de l'ensemble des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) et des Dispositifs Commandés Terminaux (DCT).

L'entreprise devra une note de calcul pour justifier de son bon dimensionnement correspondant notamment à une autonomie de 12h en veille suivie d'une heure en état de mise en sécurité pour le scénario de mise en sécurité dont la consommation en énergie est la plus importante.

L'AES sera alimentée par la dérivation issue directement du tableau principal de l'établissement. Cette dérivation sera sélectivement protégée, correctement étiquetée, réservée à l'usage exclusif de l'AES, réalisée en câble de la catégorie CR1.

9.9 EVACUATION

9.9.1 Dispositif d'Alarme Générale Sélective

Des dispositifs d'alarme générale sélective (DAGS) sont existants.

Les nouveaux DAGS seront conformes au référentiel de certification NF-SSI et associés au centralisateur de mise en sécurité incendie.

Ils seront implantés de façon à rendre l'alarme audible de tout point des locaux et circulations.

Conformément à l'article MS65 §3, ces équipements seront mis hors de portée du public par éloignement (hauteur minimum de 2,25m) ou par interposition d'un obstacle.

Conformément à la norme NFS 61.932, les DAGS seront raccordés suivant les dispositions suivantes :

- Ils doivent être de catégorie CR1 (au sens de la norme NF C 32.070). Les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes doivent satisfaire à l'essai au fil incandescent défini dans la norme NF EN 60695-2-11, la température du fil incandescent étant de 960 °C.
- Ils doivent être indépendants des canalisations électriques autres que les canalisations du SSI. En particulier, toute intervention sur une des autres installations de distribution doit pouvoir s'effectuer sans affecter le fonctionnement du Système de Sécurité Incendie.

Il est rappelé qu'un défaut sur une ligne de diffuseurs ne doit pas entraîner la perte de plus de 32 DAGS.

9.9.2 Dispositif Visuel d'Alarme Feu

Des dispositifs visuels d'alarme feu (DVAF) sont existants.

Les nouveaux DVAF seront conformes au référentiel de certification NF-SSI et associés au centralisateur de mise en sécurité incendie.

Les DVAF seront implantés dans les sanitaires « personnel ». Chaque sanitaire sera équipé d'un DVAF. Les vestiaires seront également équipés de DVAF.

Conformément à l'article MS65 §3, ces équipements seront mis hors de portée du public par éloignement (hauteur minimum de 2,25m) ou par interposition d'un obstacle.



Conformément à la norme NFS 61.932, les DVAF seront raccordés suivant les dispositions suivantes :

- Ils doivent être de catégorie CR1 (au sens de la norme NF C 32.070). Les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes doivent satisfaire à l'essai au fil incandescent défini dans la norme NF EN 60695-2-11, la température du fil incandescent étant de 960 °C.
- Ils doivent être indépendants des canalisations électriques autres que les canalisations du SSI. En particulier, toute intervention sur une des autres installations de distribution doit pouvoir s'effectuer sans affecter le fonctionnement du Système de Sécurité Incendie.

Il est rappelé qu'un défaut sur une ligne de diffuseurs ne doit pas entraîner la perte de plus de 32 DVAF.

9.9.3 Arrêts d'Installations Techniques liés à l'évacuation

Déverrouillage des issues de secours

Des dispositifs sont existants.

Pour les nouveaux dispositifs, conformément au §2 de l'article CO46 du règlement de sécurité incendie :

- Ce dispositif fera l'objet d'un Procès-Verbal de conformité à la norme NFS 61-937.
- Les issues verrouillées seront équipées de déclencheur manuel vert à fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de télécommande et situé à proximité de la porte (sens de l'évacuation).
- Le déverrouillage des issues de secours se fera automatiquement dès la fonction évacuation activée.

9.10 COMPARTIMENTAGE

9.10.1 Porte coupe-feu DAS

Des portes à fermeture automatique DAS non-commun sont existantes.

Toutes les nouvelles portes à fermeture automatique (asservies au SSI) seront conformes à la norme NFS 61.937 et feront l'objet d'un Procès-Verbal mentionnant l'aptitude à l'emploi de l'ensemble des mécanismes à la norme NFS 61.937 des éléments suivants :

- Boîtier principal de connexion :
Conformément à la norme NFS 61.937-2, le système « A.R.I. » ne sera pas prévu au niveau des vantaux, mais au niveau du CMSI qui intègre ce système de façon globale (A.R.I. : dispositif d'Anti-Réarmement Involontaire).
- Déclencheurs électromagnétiques :
Les ventouses (Rupture 48V) seront sans contact de position avec un bouton poussoir de déverrouillage dirigé vers le bas. Les ventouses seront associées à des contre-plaques articulées, installées sur les vantaux de porte. Le bouton de déverrouillage devra être accessible manuellement et facilement, porte en position d'attente, pour faciliter l'accès aux personnels de nettoyage.

9.10.2 Porte coupe-feu DAS commun

Des portes à fermeture automatique DAS commun sont existantes.

Toutes les nouvelles portes à fermeture automatique (asservies au SSI) seront conformes à la norme NFS 61.937 et feront l'objet d'un Procès-Verbal mentionnant l'aptitude à l'emploi de l'ensemble des mécanismes à la norme NFS 61.937 des éléments suivants :

- Boîtier principal de connexion :
Conformément à la norme NFS 61.937-2, le système « A.R.I. » ne sera pas prévu au niveau des vantaux, mais au niveau du CMSI qui intègre ce système de façon globale (A.R.I. : dispositif d'Anti-Réarmement Involontaire).
- Déclencheurs électromagnétiques :
Les ventouses (Rupture 48V) seront sans contact de position avec un bouton poussoir de déverrouillage dirigé vers le bas. Les ventouses seront associées à des contre-plaques articulées, installées sur les vantaux de porte. Le bouton de déverrouillage devra être accessible manuellement et facilement, porte en position d'attente, pour faciliter l'accès aux personnels de nettoyage.



- Contacts de position :
Seules les blocs-portes en limite de deux zones de compartimentage sont équipée de contacts de position de sécurité. Ces contacts donnent au SSI l'information de la bonne position (fermée) de chaque vantail du bloc-porte. A cet effet, un contact par vantail est intégré dans les huisseries du bloc-porte.

9.10.3 Clapet coupe-feu autocommandé

Ces dispositifs sont existants et conservés.

9.10.4 Clapet coupe-feu DAS

Des clapets coupe-feu asservis au SSI sont existants.

Pour les nouveaux clapets coupe-feu, seuls les clapets coupe-feu en limite de deux zones de compartimentage seront de type télécommandé depuis le SSI.

Ces Clapets feront l'objet d'un Procès-Verbal mentionnant l'aptitude à l'emploi de l'ensemble des mécanismes à la norme NFS 61.937-5 des éléments suivants :

- Déclencheurs électromagnétiques.
- La télécommande (émission 48V) sera avec contact de position de sécurité.

Si les clapets coupe-feu sont motorisés et équipés d'une commande de réarmement, cette dernière sera locale, dans la ZC concernée.

9.11 DESENFUMAGE

9.11.1 Coffret de relaying pour moteur de désenfumage

Les coffrets de relaying feront l'objet d'un procès-verbal mentionnant leur conformité à la norme NFS 61.937-9, ainsi que d'un procès-verbal attestant de leur résistance au feu.

Composition des éléments :

Coffret de relaying

- Bornier normalisé.
- Relaying normalisé comprenant les fonctions de signalisation de position, d'auto-maintiens et d'arrêt sur commande volontaire Pompiers à distance.
- Une commande de mise en service par bobine 48 Vcc.
- Une position d'attente reprenant :
 - ✓ La présence tension sur le coffret.
 - ✓ La position de l'interrupteur de proximité du moteur.
 - ✓ Le contrôle de l'isolement des canalisations électriques en aval du contacteur de commande.
 - ✓ La position du contacteur de commande.
- Une commande de marche/arrêt volontaire à distance (Arrêt Pompiers).
- Une commande à distance de réarmement après interruption de l'ordre de commande du CMSI.

Moteur de désenfumage

- Un moteur électrique résistant à une température de 400°C pendant 2h,
- Un ventilateur centrifuge à entraînement direct résistant à une température de 400°C pendant 2h,
- Des manchettes souples de raccordement aux gaines de type M0.

Ces coffrets de relaying seront asservis au CMSI et commandés depuis l'UCMC. Les câbles seront de la catégorie CR1 à l'exception de la commande de réarmement en catégorie C2.

Nota : Les coffrets de relaying installés à l'extérieur seront protégés dans un coffret étanche non verrouillé permettant la visualisation des signalisations. L'interrupteur de proximité devra se situer à l'extérieur.



Mise à l'arrêt du désenfumage « arrêt pompier »

Tous les ventilateurs pour l'extraction d'une même ZF doivent pouvoir être mis à l'arrêt par une commande commune différente de celle du soufflage.

Tous les ventilateurs pour le soufflage d'une même ZF doivent pouvoir être mis à l'arrêt par une commande commune différente de celle de l'extraction.

Cette commande de mise à l'arrêt doit être de niveau d'accès 2 au sens de la norme NFS 61.931, l'organe à manipuler de celle-ci doit être situé à proximité du matériel central du CMSI, ou intégré dans celui-ci, mais ne doit pas être confondu avec les commandes de mise en sécurité (UCMC) et de réarmement.

Dans tous les cas, le dispositif de mise à l'arrêt (« arrêt pompier »), ne doit pas être confondu avec le dispositif de réarmement, en conséquence ces dispositifs doivent être physiquement distincts.

Le câblage nécessaire à la mise à l'arrêt des moteurs de désenfumage doit être réalisé en câbles de la catégorie CR1.

A partir des positions d'attente un ventilateur de désenfumage doit pouvoir être mis successivement :

- En position de sécurité (ventilateur en fonctionnement « désenfumage »).
- A l'état d'arrêt, même en présence de l'ordre de mise en sécurité.
- En position d'attente après disposition de l'ordre de mise en sécurité.

Après une mise à l'arrêt telle que décrite ci-dessus, le processus de mise en sécurité des DAS étant toujours valide, on doit pouvoir remettre le ventilateur en fonctionnement « désenfumage » depuis la commande de mise à l'arrêt.

La liaison entre cette commande de mise en arrêt et le ou les coffrets de relayage du ventilateur de désenfumage doit répondre aux mêmes exigences de protection contre l'incendie que celles visant les liaisons qui permettent la mise en sécurité (voie de transmission et/ou ligne de télécommande). Le câblage doit être réalisé en câbles de la catégorie CR1.

La télécommande doit être à émission de courant et l'énergie électrique nécessaire à la mise à l'arrêt doit être une énergie de sécurité délivrée par une AES ou un EAES. Elle doit être distincte de l'énergie de sécurité du CMSI, sauf si la commande de mise à l'arrêt utilise des voies de transmissions du CMSI. La surveillance de la ligne n'est pas exigée.

9.11.2 Volet de désenfumage

Ces organes font l'objet d'un procès-verbal mentionnant leur conformité à la norme NFS 61.937-10 et d'un procès-verbal de résistance au feu. Ils sont équipés :

- D'un bornier normalisé.
- D'une bobine à émission de courant 48V – 3,5W.
- Ces DAS seront asservis au CMSI et seront commandés en fonction des ZF concernées.
- Les câbles seront de la catégorie CR1.

9.11.3 Ouvrants de désenfumage

Ces organes font l'objet d'un procès-verbal mentionnant leur conformité à la norme NFS 61.937-7 et d'un procès-verbal de résistance au feu. Ils sont équipés :

- D'un bornier normalisé.
- D'une bobine à émission de courant 48V – 3,5W.
- Ces DAS seront asservis au CMSI et seront commandés en fonction des ZF concernées.
- Les câbles seront de la catégorie CR1.

Dans le cas d'une mise en œuvre d'ouvrant de désenfumage par énergie électrique, alors la surveillance des lignes de télécommandes à émission, des alimentations de sécurité électriques et des entrées d'alimentations de sécurité électriques de chaque ensemble indépendant doit être reportée sur l'US du CMSI.



9.11.4 Arrêt d'Installation Technique lié au désenfumage

Arrêt CTA

Les arrêts d'installations techniques sont composés de l'arrêt CTA desservant les zones de désenfumage concernées.

Conformément à l'article DF3, lors du désenfumage d'un volume, la CTA de ce volume doit être arrêtée.

9.11.5 Exutoire de désenfumage

Ces organes sont existants et conservés. Ils sont pilotés par le CMSI via un Dispositif Adaptateur de Commande (DAC).

9.12 AUTRE DISPOSITIF ASSERVI AU SSI

Tout dispositif asservi au SSI concourant à la mise en sécurité du bâtiment devra faire l'objet d'un PV justifiant de sa conformité aux normes NF-SSI et plus particulièrement aux normes NFS 61.937-1 à 10.

Dans le cas contraire, les dispositifs mis en œuvre devront faire l'objet d'un avis de chantier délivré par un organisme agréé.



10 DOCUMENT EN ATTENTE

10.1 DOSSIER D'EXECUTION

Les documents d'exécution, à remettre au coordinateur SSI, comprendront :

- Plans de face-avant du SSI,
- Liste des matériels du SSI à installer,
- Plans de zones de détection,
- Plans d'implantation détection,
- Plans d'implantation SMSI,
- Schémas unifilaires du SSI,
- Schémas de principe de ventilation,
- Schémas de principe du désenfumage,
- Note de calcul de débits du désenfumage,
- Analyse de risque suivant NFS 61.970.
- Note de calcul de l'AES,
- Notices d'exploitation et de maintenance,
- Justificatifs de conformité des équipements (valides au moment de la réception),
- Justificatifs d'associativité des équipements (valides au moment de la réception),

10.2 DOSSIER D'IDENTITE DU SSI

Le dossier d'identité du SSI sera réalisé par le coordinateur SSI conformément au §14 de la norme NFS 61.932. Pour cela, l'entreprise devra la fourniture de l'ensemble des documents listés ci-dessous :

- Plans de face-avant du SSI,
- Liste des matériels du SSI installée,
- Plans de zones de détection,
- Plans de récolement détection,
- Plans de récolement SMSI,
- Schémas unifilaires du SSI installé,
- Listing de programmation ECS,
- Listing de programmation CMSI,
- Schémas de principe de ventilation,
- Schémas de principe du désenfumage,
- Relevés de débits du désenfumage,
- Note de calcul de l'AES et relevés attestant le bon dimensionnement,
- Notices d'exploitation et de maintenance,
- Justificatifs de conformité des équipements (valides au moment de la réception),
- Justificatifs d'associativité des équipements (valides au moment de la réception),
- Rapport d'essais par autocontrôle SSI et SSS (selon l'annexe prévue par NF S 61 932 et NF S 61 936).



11 PROCEDURE DE RECEPTION TECHNIQUE DU SSI

La réception n'aura lieu qu'après la bonne réception du rapport d'essais par autocontrôle réalisés par le ou les installateurs. Ce rapport devra présenter les résultats obtenus suite aux essais de chaque matériel du SSI conformément au §16 et à l'annexe A de la NFS 61.932.

Préalablement à la visite de réception technique du coordonnateur SSI, les documents suivants lui sont communiqués par le ou les installateurs au minimum 48 heures avant la visite :

- Plans et schémas de récolement des installations (SSI, CVC, PCF, etc.).
- Procès-verbaux de mise en service (SSI).
- Autocontrôles (SSI, CVC, PCF, etc.).
- Attestation de conformité à la norme NF S 61.932 et NF S 61.970 des installations (SSI).
- Listing de programmation de l'ECS et du CMSI.

La réception technique du SSI sera réalisée conformément à l'annexe A de la norme NFS 61.970, au §17 et à l'annexe B de la norme NFS 61.932.

Un ou plusieurs foyers type seront réalisés, l'entreprise devra prévoir le nécessaire.

Liste des essais

Essais des commandes manuelles :

- ZA : Audibilité, visibilité, temporisation. Déverrouillage des issues de secours.
- ZC : Commandes, contrôles des positions d'attente et de sécurité des DAS liés à la fonction compartimentage. Arrêts d'installations techniques (NSA, etc.).
- ZF : Commandes, contrôles des positions d'attente et de sécurité des DAS liés à la fonction désenfumage. Arrêts d'installations techniques (CTA, etc.).

Essais des corrélations :

- ZDA / ZDM : Vérification de la séquence des ZS par ZD et de la remontée des informations sur les tableaux de reports.
- Vérification du blocage des automatismes (inter verrouillage) lorsqu'il existe.

Energie électrique :

- Vérification de la signalisation sur l'U.S. du (des) défaut(s) de la source normale/remplacement (défaut secteur).
- Vérification de la signalisation sur l'U.S. du (des) défaut(s) de la source de sécurité (défaut batterie).

En cas de présence de ventilateurs de désenfumage secouru par une alimentation de sécurité (GES), lancer un scénario de mise en sécurité, provoquer la coupure de l'alimentation normale et vérifier que le GES prend le relais.

A la suite de chaque essai réalisé, l'entreprise titulaire du lot SSI aura à charge le réarmement de tous les DAS.

A l'issue de ces essais et si aucune anomalie n'est constatée, le coordinateur SSI établira le rapport de réception technique du SSI.



12 FORMATION DU PERSONNEL

L'entreprise devra la formation à l'utilisation de l'ensemble du Système de Sécurité Incendie du personnel chargé de la surveillance de l'établissement. Cette formation devra être programmée par session de 5 personnes maximum.

- Fonctionnalité des appareils du SSI.
- Rappel de la réglementation applicable à l'établissement.
- Examen des consignes de sécurité (méthodes de reconnaissance et de traitement des informations).
- Exercices pratiques et manipulation sur le matériel.

Cette formation sera supportée par des documents qui seront remis à chaque participant, en particulier chacun devra posséder un document précisant les fonctions d'exploitations simplifiée de l'Équipement d'Alarme (EA).

En fin de formation, les stagiaires devront savoir agir sans hésitation ni ambiguïté sur les matériels en place sachant exactement les actions produites.