Maître d'ouvrage

CENTRE HOSPITALIER LE VINATIER

95 Boulevard Pinel

69500 Lyon

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL SSI

Aménagement du niveau 2 et reclassement du bâtiment 411

Coordination SSI

BUREAU D'ETUDES LYONNAIS
6 rue Edison
69500 BRON
☎: 07 61 58 40 49

Rév.	Date	Rédaction	Chef de Projet	Objet	Justification
0	01/06/2026	T.SERRANO	L.PANEL	Emission originale	Conception

Sommaire

1 – Préambule 5

2 – Généralités 6

2.1 – Données concernant l'établissement et l'opération 6
2.1.1 – Généralités 6
2.1.2 – Classement de l'établissement 6
2.1.3 – Exploitation du SSI principal 6
2.1.4 – Description sommaire de l'opération 6
2.2 – Catégorie des systèmes de sécurité incendie (SSI) 7
2.3 – Dispositions soumises à l'avis des autorités compétentes 7
2.3.1 – Généralités 7
2.3.2 – Particularités 7

3 – Référentiel utilisé pour la rédaction de ce document 9

4 – Organisation et corrélation des zones (ZD et ZS) 10

4.1 – Organisation des zones 10
4.1.1 – Zones de diffusion d'alarme pour l'évacuation (ZA) 10
4.1.2 – Zones de détection (ZD) 10
4.2 – Corrélation entre zones du SSI principal 11
4.2.1 – Tableau de corrélation entre zones du SSI principal 11

5 – Scénarios de mise en sécurité 12

5.1 – Détection automatique d'incendie dans un espace non désenfumé 12
5.2 – Détection manuelle d'incendie (déclencheur manuel) 12

6 – Constituants du SSI principal 13

6.1 – Positionnement des matériels centraux du SSI principal 13
6.2 – Équipement de contrôle et de signalisation (ECS) 13
6.2.1 – Matériel central de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS) 13
6.2.2 – Matériels déportés de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS) 13
6.3 – Détecteurs automatiques d'incendie (DAI) 13
6.4 – Déclencheurs manuels (DM) 14
6.5 – Centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) 14
6.5.1 – Matériel central du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) 14
6.5.2 – Matériels déportés du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) 15
6.6 – Alarme d'évacuation 16
6.6.1 – Principes 16
6.6.2 – Signaux lumineux d'alarme générale d'évacuation 16
6.6.3 – Report d'alarme 17
6.7 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) télécommandés 17
6.7.1 – Modes de commande, modes de fonctionnement et options de sécurité 17
6.7.2 – Dispositions particulières concernant les coffrets de relayage pour le désenfumage 18
6.8 – Ventilateurs de désenfumage 19
6.9 – Équipements techniques télécommandés (ETT) 19
6.9.1 – Dispositions particulières concernant les ascenseurs 19
6.10 – Dispositifs adaptateurs de commande (DAC) 19
6.11 – Alimentations de sécurité 19
6.12 – Équipements de répétition 19

6.12.1 – Équipements utilisés pour un report de signalisation 19
6.13 – Cheminements techniques protégés (CTP) 20
6.14 – Volumes techniques protégés (VTP) 20
6.15 – Accessibilité, identification, repérage et implantation des équipements 21
6.15.1 – Accessibilité 21
6.15.2 – Identification – Codification unifiée 21
6.15.3 – Repérage 24
6.15.4 – Implantation 25
7 – Constituants du SSI complémentaire 26
7.1 – Généralités 26
7.2 – Désenfumage d'escalier 26
7.3 – Accessibilité, identification, repérage et implantation des équipements 26
7.3.1 – Accessibilité 26
7.3.2 – Identification – Codification unifiée 27
7.3.3 – Repérage 27
7.3.4 – Implantation 27
8 – Alimentation de sécurité des équipements 29
8.1 – Caractéristiques générales des alimentations 29
8.1.1 – Alimentations de sécurité électriques 29
8.1.2 – Alimentations de sécurité pneumatiques 29
8.1.3 – Alimentations électriques normale, normal-remplacement ou de secours 29
8.2 – Alimentations de sécurité des équipements 30
8.2.1 – Système de détection incendie (SDI) 30
8.2.2 – Centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) 30
8.2.3 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) alimentés 30
8.2.4 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) à rupture de courant 31
8.2.5 – Ventilateurs de désenfumage 31
8.2.6 – Ventilateurs de désenfumage 31
8.2.7 – Ventilateurs de désenfumage 31
8.2.8 – Ventilateurs de désenfumage 32
8.2.9 – Ventilateurs de désenfumage 32
8.2.10 – Ventilateurs de désenfumage 32
8.2.11 – Télécommandes d'arrêt pompier des ventilateurs de désenfumage 33
8.2.12 – Dispositifs de commande manuelle (DCM) pneumatiques 33
8.2.13 – Dispositifs adaptateurs de commande (DAC) à sorties pneumatiques 33
8.2.14 – Dispositifs adaptateurs de commande (DAC) à sorties électriques 33
8.2.15 – Télécommandes de réarmements 33
8.3 – Implantations 33
9 – Principe et nature des liaisons 35
9.1 – Système de sécurité incendie (SSI) principal 35
9.2 – Système de sécurité incendie (SSI) complémentaire 37
10 – Procédure de réception technique SSI 38
10.1 – Généralités 38
10.1.1 – Préalables à la réception technique SSI 38
10.1.2 – Prestations à fournir par les installateurs 38
10.2 – Vérifications et essais réalisés par les installateurs (autocontrôles) 39
10.2.1 – Généralités 39
10.2.2 – Autocontrôles individuels 39
10.2.3 – Autocontrôles coordonnés 40
10.3 – Vérifications et essais réalisés par le coordinateur SSI (réception technique) 40

10.3.1 – Généralités 40
10.3.2 – SSI principal 40
10.3.3 – SSI complémentaire 42

11 – Qualifications, conformités, et documents à fournir 43
11.1 – Qualification des entreprises qui installent le SDI 43
11.2 – Conformité aux normes 43
11.3 – Admission à une marque NF 43
11.4 – Principes concernant les documents à fournir 44
11.5 – Documents à fournir pendant la période de préparation de chantier 45
11.6 – Documents à fournir avant la visite de réception technique SSI 52
11.7 – Documents à fournir avant la visite des autorités compétentes 54

12 – Formation du personnel 56

13 – Modèles de documents à remplir par les installateurs 57
13.1 – Liste des modèles 57
13.2 – Modèles 57

1 – Préambule

Le présent document est le cahier des charges fonctionnel du ou des systèmes de sécurité incendie (SSI) de l'établissement établi suivant les prescriptions énoncées à l'article 5.3 de la norme NF S 61-931.

Dans le cadre de la présente opération, il prend en compte les exigences normatives et règlementaires, ainsi que les exigences particulières éventuelles liées à l'exploitation, pour la conception des systèmes de sécurité incendie (SSI) à partir de produits conformes aux normes qui leurs sont applicables.

Il a été établi sur la base des informations et des documents fournis par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

Le présent cahier des charges fonctionnel, y compris les scénarios de mise en sécurité, doit être soumis à l'approbation d'un contrôleur technique et des autorités compétentes par le maître d'ouvrage.

La détermination de l'implantation et le dimensionnement des matériels et sous-systèmes constituant, d'une part, le système de détection incendie (détecteurs d'incendie, déclencheurs manuels, indicateurs d'action, etc.) et, d'autre part, le système de mise en sécurité incendie (dispositifs actionnés de sécurité, diffuseurs sonores, etc.) ne sont pas à la charge du coordinateur SSI. En effet, le rôle du coordinateur SSI est de présider à l'analyse des besoins de sécurité et à la conception des SSI ; leur conception en elle-même est à la charge de la maîtrise d'œuvre et des entreprises.

Le cahier des charges fonctionnel SSI s'inscrit donc en amont et en parallèle des prescriptions de l'équipe de maîtrise d'œuvre. Il est à noter, notamment, que par conséquent la conception et le dimensionnement des systèmes de désenfumage et de toutes parties de l'installation sont du ressort du maître d'œuvre et des entreprises concernées.

Ce document est à prendre en compte lors de la consultation des entreprises de travaux et à intégrer en pièce annexe aux marchés des entreprises.

Chaque entreprise qui intervient sur un système de sécurité incendie (SSI) doit prendre connaissance de ce document et respecter ses dispositions en plus des autres documents mis à sa disposition.

Le document décrit au présent de l'indicatif le ou les systèmes de sécurité incendie (SSI) tels qu'ils doivent être à l'issue de l'opération. Quand des dispositions existantes avant travaux ou des dispositions transitoires sont évoquées, elles le sont aussi au présent de l'indicatif avec indication du moment où elles sont valables ou de la période durant laquelle elles doivent être respectées.

2 – Généralités

2.1 – Données concernant l'établissement et l'opération

2.1.1 – Généralités

Les informations données dans le présent chapitre ne relèvent pas de notre responsabilité. Elles constituent le résumé des principales informations contenues dans les documents en notre possession ou communiquées lors de réunions et qui influent sur la conception des systèmes de sécurité incendie.

2.1.2 – Classement de l'établissement

L'établissement est actuellement classé ERP de type L, T, N de 5ème catégorie et sera reclassé ERP de type L et R de 5ème catégorie.

2.1.3 – Exploitation du SSI principal

L'exploitation d'un système de sécurité incendie (SSI) consiste non seulement à faire usage de celui-ci mais aussi à veiller à son bon fonctionnement.

Elle est assurée par le personnel du service de sécurité tel qu'imposé par l'article R. 123-11 du code de la construction et de l'habitation à tout établissement recevant du public (ERP). Le service de sécurité est composé :

- D'agents de sécurité-incendie,

Pendant la présence du public, l'exploitation du SSI principal est assurée par le personnel du service de sécurité présent :

- En permanence au poste de sécurité

2.1.4 – Description sommaire de l'opération

2.1.4.1 – Généralités

Les informations concernant l'opération proviennent de :

- Visite de site
- Notice de sécurité

2.1.4.2 – Couverture en détection automatique d'incendie

Bien que la réglementation n'exige pas de détection incendie généralisé, le MOA souhaite que la couverture en détection automatique d'incendie s'étende à l'ensemble des locaux.

De plus cette mise en sécurit »é répond à la demande de dérogation du présent projet.

2.1.4.3 – Désenfumage

La circulation concernée par le projet ne sera pas désenfumée.

2.2 – Catégorie des systèmes de sécurité incendie (SSI)

Le Système de Sécurité Incendie (SSI) principal de l'établissement est un SSI de catégorie A avec un équipement d'alarme pour l'évacuation de type 1.

2.3 – Dispositions soumises à l'avis des autorités compétentes

2.3.1 – Généralités

Conformément à la réglementation, l'ensemble des dispositions décrites dans le présent document doit être soumis à l'avis des autorités compétentes.

Cependant, concernant les dispositions liées à la coordination SSI, l'attention de celles-ci est attirée plus particulièrement sur les points indiqués dans les paragraphes ci-après.

2.3.2 – Particularités

L'opération prévoit principalement la réalisation des travaux suivants :

Système de Sécurité Incendie

- Extension du système de sécurité incendie de catégorie A existant permettant de raccorder les nouveaux équipements.
- Mise à jour du dossier SSI

Zone d'alarme

- 1 zone d'alarme pour l'ensemble de l'ERP, non modifié dans le cadre des travaux.
- Reprise des diffuseurs sonores existants.
- Le bâtiment est repris par le groupe électrogène.
- Pas de temporisation à l'alarme.

Zone de compartimentage

- Disposition non modifiée dans le cadre des travaux.

Zone de désenfumage

- Disposition non modifiée dans le cadre des travaux.

Détection incendie

- Conformément à la réglementation la détection incendie n'est pas exigée néanmoins conformément à la demande de dérogation et aux dispositions existantes mise en place de la détection incendie dans l'ensemble des locaux.
- De plus conformément à la demande du MOA, il sera mis en place conformément à l'existant de la détection incendie dans l'ensemble des locaux et circulation du bâtiment.

- Mise à jour de l'UAE en fonction du nouveau calepinage des locaux.

- Modifier la programmation de la détection incendie en fonction des nouveaux libellés de locaux.

Déclencheur manuel

- Les déclencheurs manuels seront positionnés à proximité immédiate de chaque escalier et à proximité des sorties. Ils seront placés à une comprise entre 0.9 et 1.3m de hauteur au-dessus du niveau du sol.

Conformément à l'article MS 55, § 2, il est proposé à la commission de sécurité dans le présent document (chapitre 4.1 – ci-dessous) la division de l'établissement en zones de détection et en zones de mise en sécurité.

En cas d'activation d'un déclencheur manuel ou d'activation d'un détecteur automatique, la diffusion de l'alarme générale s'effectuera sans temporisation au vu de son personnel et des caractéristiques de son établissement.

3 – Référentiel utilisé pour la rédaction de ce document

Le présent document précise ce qui doit être respecté en termes d'installation et d'exploitation sur la base du référentiel constitué des textes réglementaires et normatifs suivants :

1. Code du travail modifié
2. Code de la construction et de l'habitation modifié
3. Arrêté du 5 août 1992 modifié concernant la prévention des incendies et du désenfumage de certains lieux de travail
4. Arrêté du 4 novembre 1993 concernant la signalisation de sécurité et de santé au travail
5. Arrêté du 27 juin 1994 modifié concernant l'accessibilité des lieux de travail aux personnes handicapés
6. Circulaire technique DRT n°95-07 du 14 avril 1995 concernant les mesures de prévention des incendies, l'évacuation et les moyens de lutte contre l'incendie
7. Arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation
8. Circulaire du 3 mars 1975 relative aux parcs de stationnement couverts
9. Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP)
10. Arrêté du 10 décembre 2004 modifié – Dispositions particulières applicables aux ERP de type U
11. Instruction technique 246 relative au désenfumage dans les ERP
12. Instruction technique 263 relative à la construction et au désenfumage des volumes libres intérieurs dans les ERP
13. Normes :

– NF S 61-930	Systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie.
– NF S 61-931	Systèmes de sécurité incendie (SSI) – Dispositions générales
– NF S 61-932	SSI – Règles d'installation du SMSI
– NF S 61-934	SSI – Centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)
– NF S 61-935	SSI – Unité de signalisation (US)
– NF S 61-936	SSI – Équipements d'alarme (EA)
– NF S 61-937	SSI – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS)
– NF S 61-937-X	SSI – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) – toute partie en vigueur
– NF S 61-938	Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) – Dispositifs de Commande Manuelle (DCM) – Dispositifs de Commandes Manuelles Regroupées (DCMR) – Dispositifs de Commande avec Signalisation (DCS) – Dispositifs Adaptateurs de Commande (DAC)
– NF S 61-939	SSI – Alimentations pneumatiques de sécurité (APS)
– NF S 61-940	SSI – Alimentations électriques de sécurité (AES)
– FD S 61-949	Commentaires et interprétations des normes NF S 61-931 à NF S 61-939
– NF S 61-950	Détecteurs linéaires de chaleur et multiponctuels de fumées et organes intermédiaires
– NF S 61-961	Systèmes détecteurs autonomes déclencheurs (SDAD)
– NF S 61-970	Règles d'installation des systèmes de détection incendie (SDI)
– NF S 32-001	Signal sonore d'évacuation d'urgence
– NF E 37-312	Groupes électrogènes utilisables en tant que source de sécurité (GSS)
– NF EN 54-X	Système de détection et d'alarme incendie – toute partie en vigueur
– NF EN 12101-X	Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur – toute partie en vigueur

4 – Organisation et corrélation des zones (ZD et ZS)

4.1 – Organisation des zones

4.1.1 – Zones de diffusion d'alarme pour l'évacuation (ZA)

4.1.1.1 – SSI principal

Les zones de diffusion d'alarme pour l'évacuation (ZA) du SSI principal sont organisées de la façon suivante :

ZA	Bâtiment	Niveau	Zone
1	-	-	Ensemble de l'établissement 411

Elles sont composées, le cas échéant, des dispositifs commandés terminaux (DCT) participants à la mise en sécurité sur leur couverture géographique suivants :

- Diffuseurs d'évacuation

4.1.1.2 – SSI complémentaire

Le SSI complémentaire ne comporte aucune zone de diffusion d'alarme pour l'évacuation.

4.1.2 – Zones de détection (ZD)

Les zones de détection (ZD) du SSI principal sont organisées tel qu'indiqué dans le tableau de corrélation entre zones du SSI principal.

Le SSI complémentaire ne comporte aucune zone de détection (ZD).

4.2 – Corrélation entre zones du SSI principal

4.2.1 – Tableau de corrélation entre zones du SSI principal

La corrélation entre zones de détection (ZD) et zones de mise en sécurité (ZS) du système de sécurité incendie (SSI) principal est donnée dans le tableau suivant :

ZD					ZS			NEUTRALISATION DE LA COMMANDE AUTOMATIQUE (INTERVERROUILLAGE)
ZDM	**ZDA**	Bâtiment	Niveau	Zone	**ZF**	**ZC**	**ZA**	
015		BÂT 411	R+2	Déclencheur manuel R+2			1	
	009	BÂT 411	R+2	Détection locaux R+2			1	

NB : Les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) et les équipements techniques qui ont été télécommandés suite à une mise en sécurité manuelle, c'est-à-dire une mise en sécurité réalisée suite à l'utilisation d'une commande manuelle de l'UGA ou de l'UCMC, ou automatique, c'est-à-dire une mise en sécurité réalisée suite à la mise en alarme feu d'une ZDM ou d'une ZDA, ne sont pas réarmés automatiquement. En particulier, les dispositifs de verrouillage électromagnétique pour issue de secours restent déverrouillés jusqu'à réarmement du SSI et non automatiquement à la fin de la diffusion de l'alarme générale d'évacuation.

.

.

5 – Scénarios de mise en sécurité

5.1 – Détection automatique d'incendie dans un espace non désenfumé

En cas de détection automatique d'incendie, c'est-à-dire en cas de passage à l'état d'alarme feu d'un détecteur automatique d'incendie (DAI), dans un espace non désenfumé, la mise en sécurité s'effectue selon la chaîne d'asservissement suivante :

Immédiatement ou de façon décalée (de 30 s au maximum) :
- Dans l'ensemble de l'établissement :
  - Diffusion de l'alarme restreinte sur les matériels centraux du SSI principal et sur les reports d'alarme.
- Dans l'ensemble de la zone de diffusion d'alarme pour l'évacuation (ZA) concernée :
  - Diffusion de l'alarme générale d'évacuation.

5.2 – Détection manuelle d'incendie (déclencheur manuel)

En cas de détection manuelle d'incendie, c'est-à-dire en cas d'activation d'un déclencheur manuel (DM), la mise en sécurité s'effectue selon la chaîne d'asservissement suivante :

Immédiatement ou de façon décalée (de 30 s au maximum) :
- Dans l'ensemble de l'établissement :
  - Diffusion de l'alarme restreinte sur les matériels centraux du SSI principal et sur les reports d'alarme.
- Dans l'ensemble de la zone de diffusion d'alarme pour l'évacuation (ZA) concernée :
  - Diffusion de l'alarme générale d'évacuation.

6 – Constituants du SSI principal

6.1 – Positionnement des matériels centraux du SSI principal

Les matériels centraux du SSI principal sont implantés dans le poste de sécurité exigé par l'article MS 50 du règlement de sécurité des ERP, à savoir le bureau accueil au rez-de-chaussée.

Les matériels centraux du SSI principal sont implantés dans le placard au rez-de-chaussée.

L'entreprise responsable de la mise en œuvre du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) doit mettre en place à côté des matériels centraux du SSI :
- Les plans définissant les limites géographiques des zones de détection (ZD)
- Les plans définissant les limites géographiques des zones de mise en sécurité (ZS)

6.2 – Équipement de contrôle et de signalisation (ECS)

6.2.1 – Matériel central de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS)

L'équipement de contrôle et de signalisation (ECS) est de type adressable.

Le matériel central de l'ECS est positionné de façon à ce que ses signalisations et ses commandes soient placées à une hauteur comprise entre 0,70 et 1,80 m, exception faite pour les alimentations.

6.2.2 – Matériels déportés de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS)

Chacune des enveloppes de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS), hors matériel central, respecte au moins une des conditions suivantes :
- l'enveloppe est située dans un emplacement à faible potentiel calorifique ou
- l'enveloppe est située dans un volume technique protégé (VTP) conforme au § 6.14 – ci-dessous.

6.3 – Détecteurs automatiques d'incendie (DAI)

Le niveau de surveillance de l'établissement par le système de détection incendie (SDI) est une surveillance partielle, au sens de la norme NF S 61-970, réalisée par la mise en place de détecteurs automatiques d'incendie (DAI), appropriés aux risques, pour surveiller les volumes suivants :
- tous les locaux de l'établissement, à l'exception des sanitaires

NB : sauf précision particulière, seule « l'ambiance » des volumes ci-dessus est surveillée, les espaces cachés ne l'étant donc pas.

Cette surveillance est complétée (si le volume correspondant n'est pas déjà prévu surveillé au titre de la surveillance partielle) par une surveillance locale, au sens de la norme NF S 61-970, réalisée par la mise en place de détecteurs automatiques d'incendie (DAI), appropriés aux risques, pour surveiller les équipements suivants :
- Les matériels centraux du SSI principal
- Les enveloppes déportées de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS)
- Les faces avant déportées de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS)
- L'unité d'aide à l'exploitation (UAE)

Les valeurs du facteur de risque « K », tel que définit dans la norme NF S 61-970, à prendre en compte pour le dimensionnement de la couverture en détecteurs automatiques d'incendie (DAI) sont les suivantes en fonction de l'espace surveillé :

- pour les circulations, y compris les halls : K = 1 ;
- pour les bureaux ou assimilés : K = 1 ;
- pour les locaux à sommeil : K = 0,3 ;
- Pour les autres locaux : K = 0,6.

6.4 – Déclencheurs manuels (DM)

Les déclencheurs manuels (DM) sont mis en place :

- à tous les niveaux, avant le franchissement d'une paroi qui délimite une zone de diffusion d'alarme pour l'évacuation (ZA),
- à tous les niveaux, à proximité des portes donnant directement sur l'extérieur qui permettent d'évacuer du bâtiment,
- à chaque niveau autre que le niveau de référence, dans les circulations, à proximité immédiate de chaque escalier et
- au rez-de-chaussée, dans les circulations, à proximité des sorties.

Ils sont placés à une hauteur d'environ 1,30 mètre (axe de l'élément à manipuler placé à une hauteur strictement comprise entre 90 cm et 1,30 m) au-dessus du niveau du sol et ne sont pas dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert.

Ils sont de type à membrane déformable.

L'état d'alarme de chaque déclencheur manuel (DM) est visuellement indiqué par une diode électroluminescente (DEL/LED) de couleur rouge intégrée à celui-ci.

6.5 – Centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)

6.5.1 – Matériel central du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)

Le matériel central du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) est positionné de façon à ce que ses signalisations et ses commandes soient placées à une hauteur comprise entre 0,70 et 1,80m.

6.5.1.1 – Commandes de mise en sécurité

Chaque zone de mise en sécurité (ZS) a une et une seule commande manuelle. Cette commande manuelle pilote la totalité des dispositifs commandés terminaux (DCT) et des commandes d'équipements techniques de la zone de mise en sécurité (ZS) concernée.

6.5.1.2 – Commandes « d'arrêt pompier »

Tous les ventilateurs pour l'extraction d'une même zone de désenfumage (ZF) doivent pouvoir être mis à l'arrêt par une commande commune différente de celle du soufflage. Cette commande peut être utilisée pour l'arrêt des ventilateurs d'extraction d'autres zones de désenfumage (ZF) dans la mesure où ces zones de désenfumage (ZF) sont desservies par ces mêmes ventilateurs.

Tous les ventilateurs pour le soufflage d'une même zone de désenfumage (ZF) doivent pouvoir être mis à l'arrêt par une commande commune différente de celle de l'extraction. Cette commande peut être utilisée

pour l'arrêt des ventilateurs de soufflage d'autres Zones de désenfumage (ZF) dans la mesure où ces zones de désenfumage (ZF) sont desservies par ces mêmes ventilateurs.

6.5.1.3 – Signalisation des dispositifs commandés terminaux (DCT) communs

Les coffrets de relayage des ventilateurs de désenfumage sur conduits collectifs sont signalés spécifiquement et individuellement sur l'unité de signalisation (US).

Les autres dispositifs actionnés de sécurité (DAS) et commandes d'équipements techniques communs à plusieurs zones de mise en sécurité (ZS) sont signalés dans les conditions suivantes :

- Lors d'une mise en sécurité, signalée en fixe ou clignotant selon la position du dispositif actionné de sécurité (DAS) ; ceci incluant la prise en compte des états de tous les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) concernés, y compris les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) commun, sur la signalisation de la fonction de la zones de mise en sécurité (ZS) concernée. De plus, le déclenchement des dispositifs actionnés de sécurité (DAS) communs ne doit pas apparaître comme une anomalie dans les zones de mise en sécurité (ZS) non concernées.
- En cas de surveillance de l'état de position d'attente, un défaut de position, à l'état de veille, doit être signalé sur toutes les zones de mise en sécurité (ZS) concernées
- En cas de surveillance de la liaison, un dérangement, à l'état de veille, doit être signalé sur toutes les zones de mise en sécurité (ZS) concernées

6.5.1.4 – Signalisation et commandes non utilisées

Les voyants non utilisés de l'US sont clairement identifiés comme tel ou masqués.
Les commandes manuelles non utilisées de l'UCMC sont clairement identifiées comme tel ou masquées.

6.5.2 – Matériels déportés du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)

6.5.2.1 – Principe général

L'installation des matériels déportés est réalisée de façon qu'un incendie affectant une zone de mise en sécurité (ZS) ne puisse affecter toute autre zone de mise en sécurité (ZS) non concernée directement par l'incendie.

6.5.2.2 – Application

En conséquence du principe général rappelé ci-dessus, les exigences suivantes s'appliquent.

Généralités
Un matériel déporté gérant un ou plusieurs types de fonction de mise en sécurité (compartimentage, désenfumage et/ou évacuation) doit être placé dans un dans un volume technique protégé (VTP) conforme au § 6.14 – ci-dessous s'il est implanté hors des zones desservies.

Un matériel déporté installé en extérieur ou dans le même local que les matériels centraux est considéré comme étant implanté en volume technique protégé (VTP).
Lorsqu'un matériel déporté est placé dans un placard ou gaine technique, ouvrant sur la zone de mise en sécurité (ZS) qu'il dessert, il est considéré comme étant implanté dans cette zone de mise en sécurité (ZS).

Cas particulier d'un local comprenant plusieurs zones de désenfumage (ZF)
Lorsqu'un local comprend plusieurs zones de désenfumage (ZF), il n'est pas nécessaire d'implanter le matériel déporté en volume technique protégé (VTP) lorsque celui-ci gère les fonctions de mise en sécurité de ce local et y est implanté. Ce matériel déporté peut également gérer les dispositifs commandés terminaux (DCT) des autres zones de mise en sécurité (ZS) dans lesquelles il est implanté.

Incidence de la topologie des voies de transmission
Tous les matériels déportés disposés sur deux voies de transmission physiquement distinctes (ou redondantes), doivent être placés en VTP.
Tous les matériels déportés disposés sur une voie de transmission rebouclée doivent être implantés de manière à se situer au sein de chacune des zones de mise en sécurité (ZS) des dispositifs commandés terminaux (DCT) qu'il commande. Dans le cas contraire, ils doivent être placés en VTP. Lorsqu'une voie de transmission rebouclée chemine deux fois dans la même zone de mise en sécurité (ZS), les matériels déportés ne doivent être implantés que sur un seul de ces deux cheminements. Dans le cas contraire, ils doivent être placés en VTP.
Les matériels déportés, reliés au matériel central par une voie de transmission unique non rebouclée, correspondant à une seule fonction dans une seule zone de mise en sécurité, doivent être placés dans la zone de mise en sécurité (ZS) concernée. Dans le cas contraire, ils doivent être placés en VTP.

Gestion des Coffrets de relayage
Lorsqu'un ou plusieurs coffrets de relayage sont installés dans un même local, le ou les matériels déportés, gérant ces coffrets de relayage et installés dans ce même local n'ont pas besoin d'être placés en volume technique protégé (VTP).

Gestion de DAS commun
Un matériel déporté qui gère sur une de ses lignes de télécommande et de contrôle un ou plusieurs DAS communs entre deux zones de mise en sécurité (ZS) peut être placé indifféremment dans l'une ou l'autre de ces zones de mise en sécurité (ZS) sans obligation d'être placé en volume technique protégé (VTP).

6.6 – Alarme d'évacuation

6.6.1 – Principes

6.6.1.1 – Types d'alarme d'évacuation

L'alarme d'évacuation est de type « générale sélective » dans l'ensemble de l'établissement.

6.6.1.2 – Diffuseurs sonores (DS)

Les diffuseurs sonores (DS) mis en œuvre sont des types suivants :
☒ Diffuseurs sonores d'alarme feu (DSAF) à signal sonore NF S 32-001
☐ Diffuseurs sonores d'alarme feu (DSAF) à signal sonore NF S 32-001 + message
☐ Haut-parleurs du système de sonorisation de sécurité (SSS)
☐ Diffuseurs d'alarme générale sélective (DAGS)
☐ Blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS) type Sa
☐ Blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS) type Sa-Me
☐ Blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS) type Ma
☐ Blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS) type Ma-Me
☐ Diffuseurs sonores pour équipement d'alarme pour l'évacuation de type 4

Les diffuseurs sonores sont mis hors de portée du public par éloignement (hauteur minimum de 2,25 m) ou par interposition d'un obstacle.

6.6.2 – Signaux lumineux d'alarme générale d'évacuation

6.6.2.1 – Diffuseurs lumineux (DL)

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

6.6.3 – Report d'alarme

Voir le chapitre « 6.12 – Équipements de répétition ».

6.7 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) télécommandés

6.7.1 – Modes de commande, modes de fonctionnement et options de sécurité

Les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) télécommandés mis en œuvre respectent les prescriptions suivantes :

Type de dispositif actionné de sécurité (DAS)	Mode de commande					Mode de fonctionnement	Surveillance de position	Mode de réarmement	Observations
	Autocommandé par fusible thermique	Télécommandé							
		Sortie de télécommande du CMSI	Via DAC	Doublée par DAD	Entrée de télécommande du DAS				
Écran de désenfumage		émission			émission	À énergie intrinsèque	Sécurité Attente	À distance, électrique	Voir § spécifique ci-dessous
Exutoire de désenfumage	X	émission	X		pneumatique	À énergie intrinsèque		À distance, pneumatique	
Exutoire de désenfumage	X	émission	X		relâchement de câble d'acier	À énergie intrinsèque		À distance, mécanique	
Ouvrant de désenfumage (évacuation de fumées)		émission			émission	À énergie intrinsèque		Directe, manuellement	
Ouvrant de désenfumage (évacuation de fumées)		émission	X		pneumatique	Alimenté		À distance, pneumatique	
Ouvrant de désenfumage (évacuation de fumées)		émission	X		relâchement de câble d'acier	À énergie intrinsèque		À distance, mécanique	
Ouvrant de désenfumage (amenée d'air)		émission			émission	À énergie intrinsèque		Directe, manuellement	
Ouvrant de désenfumage (amenée d'air)		émission	X		pneumatique	Alimenté		À distance, pneumatique	
Ouvrant de désenfumage (amenée d'air)		émission	X		relâchement de câble d'acier	À énergie intrinsèque		À distance, mécanique	
Volet désenfumage		émission			émission	À énergie intrinsèque	Sécurité Attente	Directe, manuellement	
Volet désenfumage		émission			émission	À énergie intrinsèque	Sécurité Attente	À distance, électrique	
Coffret relayage		émission			émission	Alimenté	Sécurité Attente	À distance, électrique	Voir § spécifique ci-dessous
Clapet télécommandé	X	émission			émission	À énergie intrinsèque	Sécurité Attente	Directe, manuellement	
Clapet télécommandé	X	émission			émission	À énergie intrinsèque	Sécurité Attente	À distance, électrique	

Type de dispositif actionné de sécurité (DAS)	Mode de commande					Mode de fonctionnement	Surveillance de position	Mode de réarmement	Observations
	Autocommandé par fusible thermique	Télécommandé							
		Sortie de télécommande du CMSI	Via DAC	Doublée par DAD	Entrée de télécommande du DAS				
Porte battante à fermeture automatique (DAS commun)		rupture			rupture	À énergie intrinsèque	Sécurité	Directe, manuellement	Voir § spécifique ci-dessous
Porte battante à fermeture automatique (non DAS commun)		rupture			rupture	À énergie intrinsèque	Sécurité	Directe, manuellement	Voir § spécifique ci-dessous
Porte coulissante à fermeture automatique		rupture			rupture	À énergie intrinsèque	Sécurité	Directe, manuellement	Voir § spécifique ci-dessous
Rideau ou porte à dévêtissement vertical		émission			émission	À énergie intrinsèque	Sécurité	Directe, manuellement	Voir § spécifique ci-dessous
Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours		rupture			rupture	À énergie intrinsèque		Directe, manuellement	Voir § spécifique ci-dessous

6.7.2 – Dispositions particulières concernant les coffrets de relayage pour le désenfumage

Les coffrets de relayage sont installés :
- soit à l'extérieur, à proximité immédiate du ventilateur concerné

En l'occurrence, la solution technique retenue est la suivante :
- Pour les ventilateurs de désenfumage situés à l'extérieur : à l'extérieur, à proximité immédiate du ventilateur concerné.

Les boîtiers de mise à l'arrêt des moteurs de désenfumage à utiliser sont ceux fournis avec les coffrets de relayage correspondants, sauf mention explicite sur les documents de certification qui permettrait d'utiliser un autre dispositif.
Le câblage est indépendant de celui du CMSI, sauf mention explicite sur les documents de certification qui permettrait d'utiliser le CMSI.
Ils sont installés à proximité du CMSI et clairement identifiés.

Les boîtiers de réarmement des moteurs de désenfumage sont dans la zone concernée sauf pour les ventilateurs qui desservent plusieurs zones de désenfumage (ZF) pour lesquels ils sont installés à proximité du CMSI.
Les boîtiers à utiliser sont ceux fournis avec les coffrets de relayage correspondants, sauf mention explicite sur les documents de certification qui permettrait d'utiliser un autre dispositif.
Le câblage est indépendant de celui du CMSI, sauf mention explicite sur les documents de certification qui permettrait d'utiliser le CMSI.
Ils sont dans tous les cas clairement identifiés.

6.8 – Ventilateurs de désenfumage

☐ Ventilateurs de désenfumage (extraction)
☐ Ventilateurs de désenfumage (soufflage)

6.9 – Équipements techniques télécommandés (ETT)

Les équipements techniques qui participent directement à la sécurité incendie et qui sont commandés par le système de sécurité incendie (SSI) principal sont les suivants :
☐ Éclairage de sécurité d'évacuation (BAES)
☐ Éclairage normal
☐ Sonorisation de confort
☐ Ascenseurs
☐ Ventilation de confort et dispositifs de brassage d'air
☐ Portes automatiques

6.9.1 – Dispositions particulières concernant les ascenseurs

6.9.1.1 – Cas général

La non desserte des portes palières qui donne sur la zone de compartimentage sinistrée (et uniquement de celles-ci) est assurée simultanément avec la mise en œuvre de la fonction compartimentage. Notamment, l'action sur une commande de compartimentage de l'UCMC met en œuvre le non arrêt ascenseur correspondant (si la ZC concernée comporte des portes palières d'ascenseur).

La commande de non arrêt est prioritaire par rapport aux manœuvres normales et aux éventuelles commandes accompagnées fonctionnant à l'aide d'une clef.
En revanche, si un dispositif d'appel prioritaire est mis en œuvre, son action est prioritaire par rapport aux commandes de non arrêt en provenance du SSI principal.

6.10 – Dispositifs adaptateurs de commande (DAC)

Les dispositifs adaptateurs de commande (DAC) sont de type « aveugle », c'est-à-dire sans commande manuelle locale de mise en sécurité (même sous verre dormant).

Ils sont placés à une hauteur telle que l'axe du ou des éléments à manipuler pour le réarmement (vis d'ouverture de boîtier, manivelle, emplacement de cartouche CO_2…) soit à maximum 1,30 m dans toutes les positions de son utilisation, y compris dans le cas de manivelles.
Ils sont positionnés de façon à ne pas faire sailli dans l'espace de circulation.

6.11 – Alimentations de sécurité

Voir le chapitre 8 – ci-dessous.

6.12 – Équipements de répétition

6.12.1 – Équipements utilisés pour un report de signalisation

Les équipements suivants sont prévus afin de reporter certaines signalisations du système de sécurité incendie (SSI) principal :
☐ Tableau(x) répétiteur(s) d'exploitation (TRE)
☐ Tableau(x) répétiteur(s) de confort (TRC)

- ☐ Récepteurs portables de type « bips »
- ☐ Téléphones DECT
- ☐ Gestion technique centralisée (GTC)
- ☐ Gestion technique du bâtiment (GTB)
- ☐ Centrale d'alarme technique
- ☐ Transmetteur téléphonique

6.13 – Cheminements techniques protégés (CTP)

Un cheminement technique protégé (CTP) est une gaine, un caniveau ou un vide de construction dont le volume est protégé d'un incendie extérieur de telle manière que les canalisations qui l'empruntent puissent continuer à assurer leur service pendant le temps qui correspond au degré de stabilité au feu exigé pour le bâtiment avec un maximum d'1h, sauf à la traversé des locaux à isolement particulier pour lesquels la protection est identique à celle exigée pour ce local.

Un cheminement technique protégé (CTP) ne peut contenir que des canalisations appartenant à un système de sécurité incendie (SSI). Cette exigence exclut toute implantation d'équipements dans un cheminement technique protégé (CTP), y compris des dispositifs de dérivation.

Les cheminements techniques protégés (CTP) sont signalés « CTP réservé au SSI » à proximité de chacune des pénétrations des canalisations qui l'empruntent.

/ Des CTP de prévus
NB : l'établissement possédera des cheminements techniques protégés (CTP). L'architecture du système de sécurité incendie (SSI) principal doit tenir compte de ces seuls cheminements techniques protégés (CTP).

/ Pas de CTP de prévu
NB : l'établissement ne possédera aucun cheminement technique protégé (CTP). L'architecture du système de sécurité incendie (SSI) doit tenir compte de ce fait.

6.14 – Volumes techniques protégés (VTP)

Un volume technique protégé (VTP) est un local ou un placard dont le volume est protégé d'un incendie extérieur de telle manière que les matériels qu'il contient puissent continuer à assurer leur service pendant le temps qui correspond au degré de stabilité au feu exigé pour le bâtiment avec un maximum d'1h.

/À adapter en fonction de la SF exigée pour le bâtiment
Compte tenu de la stabilité au feu exigé de l'établissement, les parois et les portes des volumes techniques protégés (VTP) de l'établissement sont donc au minimum CF 1 h ou EI 60.

Un volume technique protégé (VTP) ne peut contenir que des matériels et des canalisations appartenant à un système de sécurité incendie (SSI). Il est cependant admis que ce volume possède les équipements nécessaires à l'exploitation de celui-ci (points d'éclairage par exemple).

Les volumes techniques protégés (VTP) sont facilement visitables afin de permettre les opérations de maintenance, d'entretien et de vérification.

Les volumes techniques protégés (VTP) sont signalés « VTP réservé au SSI » sur leur dispositif d'accès.

/ Des VTP de prévus
NB : l'établissement possédera des volumes techniques protégés (VTP). L'architecture du système de sécurité incendie (SSI) principal doit tenir compte de ces seuls volumes techniques protégés (VTP).

/ Pas de VTP de prévu

NB : l'établissement ne possédera aucun volume technique protégé (VTP). L'architecture du système de sécurité incendie (SSI) doit tenir compte de ce fait.

6.15 – Accessibilité, identification, repérage et implantation des équipements

6.15.1 – Accessibilité

Les matériels du système de sécurité incendie (SSI) principal sont installés de façon à rendre aisées les interventions d'exploitation, de maintenance et de vérification.

Ces interventions peuvent toutefois nécessiter l'ouverture d'une trappe de visite, d'une porte de gaine technique, d'une dalle de faux-plafond, etc. Dans ce cas, celle-ci, est placée au droit du dispositif.

6.15.2 – Identification – Codification unifiée

6.15.2.1 – Principes

Afin de faciliter les interventions ultérieures (exploitation, maintenance et travaux), de faciliter les mises au point de chantier et de permettre une bonne vérification de la documentation, de la mise en œuvre et du fonctionnement de chaque dispositif commandé terminal (DCT), et de chaque constituant du système de sécurité incendie (SSI) principal en général, chaque matériel a un identifiant unique selon une codification unifiée qui est mise en place.

Le principe de la codification unifiée des éléments du système de sécurité incendie (SSI) principal est laissé libre à l'entreprise responsable de la pose de l'équipement d'alarme pour l'évacuation qui doit donc la fixer, en concertation avec les autres entreprises concernées. Cependant, le principe de codification doit au minimum permettre de déduire la nature du matériel concerné et sa localisation approximative à partir de son identifiant et devra être validé par le coordinateur SSI et le maître d'ouvrage.
Une fois fixée, cette codification unifiée doit être utilisée par tous les Matériels centraux du système de sécurité incendie (SSI)
MAT-O

MAT = type de matériel
- ECS = matériel central de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS)
- CMSI = matériel central du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)
- SSS = matériel central du système de sonorisation de sécurité (SSS)

O = numéro d'ordre, si nécessaire

Exemple : CMSI-02 désigne alors le 2^{e} matériel central du CMSI.

6.15.2.2 – Matériels déportés du système de sécurité incendie (SSI)

MD.MC.VT.O

MC = identifiant du matériel central duquel le matériel déporté dépend

VT = numéro d'ordre de la voie de transmission du MC sur laquelle le MD est raccordé, si nécessaire

O = numéro d'ordre, si nécessaire

Exemple : MD.CMSI-02.09.12 désigne alors le 12^{e} matériel déporté de voie de transmission 09 du CMSI-02.

6.15.2.3 – Clapets coupe-feu et arrêt ventilation de confort

MAT.EV.NN.O

MAT = type de matériel
- CTV = clapet télécommandé de ventilation
- CAV = clapet autocommandé de ventilation
- AVC = arrêt ventilation de confort ou de brassage d'aire

EV = identifiant de l'équipement de ventilation (centrale de traitement d'air, ventilateur, destratificateur, climatiseur, armoire de ventilation…) concerné ou de la gaine concerné dans le cas d'une ventilation naturelle

NN = numéro de niveau depuis lequel le réarmement manuel est possible
- 00 = rez-de-chaussée
- RC = rez-de-chaussée
- RJ = rez-de-jardin
- CO = combles
- TO = toiture
- 01 = 1er étage
- 02 = 2e étage
- SS = sous-sol
- S1 = 1er sous-sol
- S2 = 2e sous-sol
- …

O = numéro d'ordre, si nécessaire

Exemple : CTV.104.01.2 désigne alors le 2e clapet télécommandé accessible au niveau 01 situé sur une gaine de ventilation de la CTA n°104.

6.15.2.4 – Ventilateurs de désenfumage, coffrets de relayage et volets de désenfumage

MAT.GG.NN.O

MAT = type de matériel
- VEE = ventilateur d'extraction de désenfumage
- VES = ventilateur de soufflage de désenfumage
- CRE = coffret de relayage pour ventilateur d'extraction de désenfumage
- CRS = coffret de relayage pour ventilateur de soufflage de désenfumage
- VOE = volet de désenfumage sur conduit d'extraction
- VOS = volet de désenfumage sur conduit de soufflage
- VOA = volet de désenfumage sur conduit d'amenée d'air naturelle

GG = identifiant de la gaine de désenfumage correspondante

NN = numéro de niveau
- 00 = rez-de-chaussée
- RC = rez-de-chaussée
- RJ = rez-de-jardin
- CO = combles
- TO = toiture
- 01 = 1er étage
- 02 = 2e étage

SS = sous-sol
S1 = 1er sous-sol
S2 = 2e sous-sol
…

O = numéro d'ordre, si nécessaire

Exemple : VOE.03.02 désigne alors le volet de désenfumage situé au 2e étage sur la gaine d'extraction de désenfumage n°03.

6.15.2.5 – Ascenseurs

ASC.AA.NN

ASC = ascenseur

AA = identifiant de l'ascenseur concerné

NN = numéro du niveau non desservi commandé ou fonction forcée
RR = retour au niveau de référence
MP = mise en panne
00 = rez-de-chaussée
RC = rez-de-chaussée
RJ = rez-de-jardin
CO = combles
TO = toiture
01 = 1er étage
02 = 2e étage
SS = sous-sol
S1 = 1er sous-sol
S2 = 2e sous-sol
…

Exemple : ASC.A2.01 désigne alors le non arrêt au niveau 01 de l'ascenseur A2, alors que ASC.A3.RR désigne le retour au niveau de référence de l'ascenseur A3.

6.15.2.6 – Équipements télécommandés via un dispositif adaptateur de commande (DAC)

MAT.DAC.O

MAT = type de matériel
OTA = ouvrant télécommandé en façade d'amenée d'air
ODE = ouvrant de désenfumage d'évacuation de fumée
EXD = exutoire de désenfumage
PFA = porte à fermeture automatique
…

DAC = identifiant du DAC correspondant

O = numéro d'ordre, si nécessaire

Exemple : EXD.DAC-04-2.1 désigne alors le 1er exutoire de désenfumage commandé par le dispositif adaptateur de commande DAC.04.2.

6.15.2.7 – Autres équipements

MAT.NN.O

MAT = type de matériel
- DS = diffuseur sonore
- DSM = diffuseur sonore à message d'évacuation
- DL = diffuseur lumineux
- DSL = diffuseur sonore et lumineux
- DAGS = diffuseur sonore de l'alarme générale sélective
- VIS = dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours
- DDO = dispositif de demande d'ouverture
- DDI = dispositif de commande manuelle de déverrouillage d'issue de secours
- TES = télécommande d'éclairage de sécurité
- MFE = Mise en fonctionnement de l'éclairage normal
- CSC = Coupure sonorisation de confort
- PFA = porte à fermeture automatique
- OTA = ouvrant télécommandé en façade d'amenée d'air
- ODE = ouvrant de désenfumage d'évacuation de fumée
- EXD = exutoire de désenfumage
- DAC = dispositif adaptateur de commande
- …

NN = numéro de niveau
- 00 = rez-de-chaussée
- RC = rez-de-chaussée
- RJ = rez-de-jardin
- CO = combles
- TO = toiture
- 01 = 1er étage
- 02 = 2^{e} étage
- SS = sous-sol
- S1 = 1er sous-sol
- S2 = 2^{e} sous-sol
- …

O = numéro d'ordre, si nécessaire

PFA.S1.2, désignant alors la 2^{e} porte à fermeture automatique du 1er sous-sol.

6.15.3 – <u>Repérage</u>

Chaque matériel est repéré sur les plans d'implantation et sur site selon la codification unifiée définie.

Le repérage sur site est positionné sur le matériel concerné ou à proximité immédiate de celui-ci. Si le matériel concerné n'est pas visible directement en exploitation normale depuis le sol du local dans lequel il est implanté (matériel en faux-plafond ou en placard technique par exemple), ce repérage est doublé au niveau du dispositif d'accès (trappe de visite, dalle de faux-plafond…).
Dans tous les cas, une information visible depuis le sol indiquera l'identifiant de l'appareil, conformément au § 12 de la norme NF S 61-932.

Le repérage sur site doit résister dans le temps. Il est fourni et mis en place par l'entreprise qui a posé le matériel concerné.

6.15.4 – Implantation

Les dispositifs de commande ne sont pas dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est en position ouverte. De plus, s'il est nécessaire de signaler la présence de dispositifs de commande, les pictogrammes utilisés sont conformes au signal n° 50075rev de la norme NF X 08-003-3 relative aux signaux de sécurité.
Leur implantation est prévue pour permettre une accessibilité permanente.
Les dispositifs de commande de niveau d'accès 0 (à disposition du public), au sens de la norme NF S 61-932, sont implantés à une hauteur comprise entre 90 cm et 1,30 m.

Les signalisations et/ou commandes des matériels centraux non utilisées sont masquées. La hauteur des signalisations et des commandes de ces matériels centraux pour respecter un accès satisfaisant est comprise entre 0,70 m et 1,80 m à l'exclusion des alimentations de sécurité.
Si un équipement de contrôle et de signalisation (ECS) avec unité de gestion d'alarme (UGA) est associé à un centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) avec UGA, la fonction évacuation est gérée soit par l'UGA de l'ECS, soit par l'UGA du CMSI, mais jamais par les deux, l'UGA inutilisée est masquée.

La mise en place des matériaux de décoration intérieure ne doit pas empêcher l'accessibilité aux moyens de test, de maintenance et de démontage des matériels.

7 – Constituants du SSI complémentaire

7.1 – Généralités

Tous les dispositifs de commande (DCM et DAC) et tous les DAS mis en œuvre sont conformes, respectivement, à la norme NF S 61-938 et à la norme NF S 61-937 et, quand ils rentrent dans le périmètre de certification d'une marque NF être certifiés NF. Si, exceptionnellement, ils ne l'étaient pas de série, l'entreprise assumera tous les frais nécessaires à l'obtention, par un laboratoire agréé, d'un avis de chantier conforme.

7.2 – Désenfumage d'escalier

/ À adapter
Pour chaque escalier, ce SSI est constitué :
☒ d'un dispositif de commande manuelle (DCM)
☒ d'un dispositif adaptateur de commande (DAC)
☐ d'un ouvrant de désenfumage d'amenée d'air
☐ d'un ouvrant de désenfumage d'évacuation de fumée
☐ d'un exutoire de désenfumage

Le dispositif de commande manuelle (DCM) est positionné au niveau bas de l'escalier et à l'intérieur de celui-ci.
Il est placé à une hauteur de 1,30 m (axe de l'élément à manipuler à maximum 1,30 m).
Il est positionné de façon à ne pas faire sailli dans l'espace de circulation.

/ À adapter
Le dispositif adaptateur de commande (DAC) est positionné au dernier palier et de façon à ce que la bonne fermeture du dispositif actionné de sécurité (DAS) commandé puisse être vérifié depuis là où il est positionné.
Il intégrera une commande manuelle de niveau d'accès 0.
Il est placé à une hauteur telle que l'axe du ou des éléments à manipuler pour le réarmement (vis d'ouverture de boîtier, manivelle, emplacement de cartouche CO_2…) soit à maximum 1,30 m dans toutes les positions de son utilisation, y compris dans le cas de manivelles.
Il est positionné de façon à ne pas faire sailli dans l'espace de circulation.

7.3 – Accessibilité, identification, repérage et implantation des équipements

7.3.1 – Accessibilité

Les matériels du système de sécurité incendie (SSI) principal sont installés de façon à rendre aisées les interventions d'exploitation, de maintenance et de vérification.

Ces interventions peuvent toutefois nécessiter l'ouverture d'une trappe de visite, d'une porte de gaine technique, d'une dalle de faux-plafond, etc. Dans ce cas, celle-ci, est placée au droit du dispositif.

7.3.2 – Identification – Codification unifiée

7.3.2.1 – Principes

Afin de faciliter les interventions ultérieures (exploitation, maintenance et travaux), de faciliter les mises au point de chantier et de permettre une bonne vérification de la documentation, de la mise en œuvre et du fonctionnement de chaque dispositif commandé terminal (DCT), et de chaque constituant d'un système de sécurité incendie (SSI) en général, chaque matériel a un identifiant unique selon une codification unifiée qui est mise en place.

Cette codification unifiée doit être utilisée par tous les intervenants quand ils ont à désigner un matériel.

La codification à respecter est défini ci-après.

7.3.2.2 – Désenfumage d'escalier

MAT.EE.O

MAT = type de matériel
- DCM = dispositif de commande manuelle
- DAC = dispositif adaptateur de commande
- OTA = ouvrant télécommandé en façade d'amenée d'air
- ODE = ouvrant de désenfumage d'évacuation de fumée
- EXD = exutoire de désenfumage
- …

EE = identifiant de l'escalier concerné

O = numéro d'ordre, si nécessaire

Exemple : DCM.E2 désigne alors le dispositif de commande manuelle de l'escalier E2.

7.3.3 – Repérage

Chaque matériel est repéré sur les plans d'implantation et sur site selon la codification unifiée définie.

Le repérage sur site est positionné sur le matériel concerné ou à proximité immédiate de celui-ci. Si le matériel concerné n'est pas visible directement en exploitation normale depuis le sol du local dans lequel il est implanté (matériel en faux-plafond ou en placard technique par exemple), ce repérage est doublé au niveau du dispositif d'accès (trappe de visite, dalle de faux-plafond…).
Dans tous les cas, une information visible depuis le sol indiquera l'identifiant de l'appareil, conformément au § 12 de la norme NF S 61-932.

Le repérage sur site doit résister dans le temps. Il est fourni et mis en place par l'entreprise qui a posé le matériel concerné.

7.3.4 – Implantation

Les dispositifs de commande ne sont pas dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est en position ouverte. De plus, s'il est nécessaire de signaler la présence de dispositifs de commande, les pictogrammes utilisés sont conformes au signal n° 50075rev de la norme NF X 08-003-3 relative aux signaux de sécurité.
Leur implantation est prévue pour permettre une accessibilité permanente.

Les dispositifs de commande de niveau d'accès 0 (à disposition du public), au sens de la norme NF S 61-932, sont implantés à une hauteur comprise entre 90 cm et 1,30 m.

La mise en place des matériaux de décoration intérieure ne doit pas empêcher l'accessibilité aux moyens de test, de maintenance et de démontage des matériels.

8 – Alimentation de sécurité des équipements

8.1 – Caractéristiques générales des alimentations

8.1.1 – Alimentations de sécurité électriques

On distingue les types d'alimentations de sécurité électriques suivants :
- Les équipements d'alimentation en énergie de sécurité (EAES) électriques qui sont celles conformes à la norme NF EN 12101-10.
- Les équipements d'alimentation électrique (EAE) qui sont celles conformes à la norme NF EN 54-4.
- Les alimentations électriques de sécurité (AES) qui sont celles conformes à la norme NF S 61-940.

NB : Il existe des alimentations de sécurité électriques qui sont de plusieurs de ces types, par exemple des EAE-AES.

Les groupes électrogènes servant de source secondaire ou de sécurité à une alimentation de sécurité électriques sont de type GSS 2, 3 ou 4 selon la norme NF E 37-312.

8.1.2 – Alimentations de sécurité pneumatiques

8.1.2.1 – Dispositions communes

On distingue les types d'alimentations de sécurité pneumatiques suivants :
- Les équipements d'alimentation en énergie de sécurité (EAES) pneumatiques qui sont celles conformes à la norme NF EN 12101-10.
- Les alimentations pneumatiques de sécurité (APS) qui sont celles conformes à la norme NF S 61-939.

NB : Il existe des alimentations de sécurité électriques qui sont de plusieurs de ces types, par exemple des EAES-APS.

Dans un même canton, au-delà d'une surface à désenfumer de 500 m², une alimentation de sécurité pneumatique (APS et/ou EAES) à usage unique (au sens des normes NF S 61-939 ou NF EN 12101-10) et le réseau de distribution correspondant ne peuvent alimenter la totalité des exutoires et des ouvrants de désenfumage. Il y a lieu de séparer l'installation en deux parties approximativement de même importance, réparties chacune sur l'ensemble du canton.

Une alimentation de sécurité pneumatique (APS ou EAES) à usage unique de remplacement est au minimum prévue par alimentation de sécurité pneumatique à usage unique installée (que ce soit pour la télécommande ou pour le réarmement).

8.1.3 – Alimentations électriques normale, normal-remplacement ou de secours

/ Alimentation normale (à adapter)

8.1.3.1 – Alimentation électrique normale

L'alimentation électrique normale de l'établissement a pour source le réseau public de distribution d'électricité.

/ Alimentation normal-remplacement (à adapter)

8.1.3.2 – Alimentation électrique normal-remplacement

L'alimentation électrique normal-remplacement de l'établissement a :
- pour source normale : le réseau public de distribution d'électricité et
- pour source secondaire: un groupe électrogène de remplacement

- pour source secondaire : un groupe électrogène qui respecte les dispositions prévues pour les groupes électrogènes servant de source secondaire ou de sécurité à une alimentation de sécurité.

/ Alimentations de secours (à adapter) (pour secours de DAS à rupture par exemple)

8.1.3.3 – Alimentations électriques de secours pour les équipements du SSI principal

A des fins de confort d'exploitation, certains équipements du système de sécurité incendie (SSI) principal peuvent être secourus par des alimentations dites « alimentations électriques de secours » bien qu'ils n'aient pas l'obligation d'être alimentés par une alimentation de sécurité électrique.

Dans ce cas, ces alimentations électriques de secours doivent comporter une batterie d'accumulateurs comme source secondaire et simplement présenter des garanties de qualité en rapport avec leur utilisation.

8.2 – Alimentations de sécurité des équipements

8.2.1 – Système de détection incendie (SDI)

L'énergie nécessaire au fonctionnement du système de détection incendie (SDI) est fournie par un ou plusieurs équipements d'alimentation électrique (EAE) à batterie d'accumulateurs.

La source principale (normale ou normal-remplacement) de l'alimentation de sécurité du matériel central de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS) est réalisée au moyen d'une dérivation issue directement du tableau principal ou du tableau électrique de sécurité du bâtiment où il est implanté ou de l'établissement.

Cette dérivation est sélectivement protégée, correctement étiquetée, réservée à l'usage exclusif du système de sécurité incendie (SSI) principal, réalisée en câble de la catégorie C2 au sens de la norme NF C 32-070. Elle peut-être commune pour l'alimentation d'autres équipements du système de sécurité incendie (SSI) principal.

8.2.2 – Centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)

L'énergie nécessaire au fonctionnement du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) est fournie par une ou plusieurs alimentations électriques de sécurité (AES) à batterie d'accumulateurs.

La source principale de l'alimentation de sécurité du matériel central du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) est réalisée au moyen d'une dérivation issue directement du tableau principal du bâtiment ou de l'établissement, ou du tableau de sécurité.

Dans les deux cas, cette dérivation est sélectivement protégée, correctement étiquetée, réservée à l'usage exclusif du système de sécurité incendie (SSI) principal, réalisée en câble au moins de la catégorie C2 au sens de la norme NF C 32-070. Elle peut être commune pour l'alimentation d'autres équipements du système de sécurité incendie (SSI) principal.

Une ou des alimentations de sécurité électriques à batterie d'accumulateurs sont réservées à l'usage exclusif des fonctions de mise en sécurité incendie (énergies de sécurité) et éventuellement à la fourniture de l'énergie nécessaire aux fonctions d'arrêt et/ou de réarmement des coffrets de relayage pour ventilateur de désenfumage lorsque celles-ci sont intégrées au centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI).

8.2.3 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) alimentés

Les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) qui nécessitent une énergie de fonctionnement extérieure (DAS alimentés) sont alimentés par une alimentation de sécurité.

8.2.4 – Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) à rupture de courant

/DAS alimentés par le CMSI
Les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) à rupture de courant sont alimentés par l'alimentation de sécurité du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI).
/DAS alimentés par une alimentation de secours
Les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) à rupture de courant sont alimentés par une ou plusieurs alimentations de secours. Ces alimentations de secours sont intercalées sur les lignes de télécommandes via un dispositif adaptateur de commande (DAC).

/ ERP de 3e et 4e catégories – Pas de GE de prévu

8.2.5 – Ventilateurs de désenfumage

L'alimentation électrique des moteurs de désenfumage est réalisée par une dérivation issue directement du tableau principal du bâtiment ou de l'établissement.

Les canalisations électriques alimentant les ventilateurs de désenfumage ne comporteront pas de protection contre les surcharges mais seulement contre les courts circuits (elles sont donc dimensionnées en fonction des plus fortes surcharges que peuvent supporter les moteurs). Chacune d'elle est sélectivement protégée de façon à ne pas être affectée par un défaut survenant sur les autres circuits.

Si un groupe électrogène est finalement mis en place, il doit servir de source secondaire à l'alimentation électrique des moteurs de désenfumage.

/ ERP de 3e et 4e catégories – Un GER pas GES prévu

8.2.6 – Ventilateurs de désenfumage

L'alimentation électrique des moteurs de désenfumage est réalisée par une dérivation issue directement du tableau « normal-remplacement » principal du bâtiment ou de l'établissement.

La puissance nécessaire au désenfumage délivrée par le groupe électrogène doit permettre le démarrage et l'alimentation des moteurs d'extraction et de soufflage des deux zones de désenfumage les plus contraignantes.

Les canalisations électriques alimentant les ventilateurs de désenfumage ne comporteront pas de protection contre les surcharges mais seulement contre les courts circuits (elles sont donc dimensionnées en fonction des plus fortes surcharges que peuvent supporter les moteurs). Chacune d'elle est sélectivement protégée de façon à ne pas être affectée par un défaut survenant sur les autres circuits.

/ ERP de 1re et 2e catégories où P2ZF < 10kW – Pas de GE de prévu

8.2.7 – Ventilateurs de désenfumage

L'alimentation électrique des moteurs de désenfumage est réalisée par une dérivation issue directement du tableau principal du bâtiment ou de l'établissement.

Les canalisations électriques alimentant les ventilateurs de désenfumage ne comporteront pas de protection contre les surcharges mais seulement contre les courts circuits (elles sont donc dimensionnées en fonction des plus fortes surcharges que peuvent supporter les moteurs). Chacune d'elle est sélectivement protégée de façon à ne pas être affectée par un défaut survenant sur les autres circuits.

Si l'installation de désenfumage mécanique s'avérait finalement telle que la puissance totale des moteurs des ventilateurs d'extraction des deux zones de désenfumage les plus contraignantes soit supérieure à 10 kW, alors elle doit être alimentée par une alimentation électrique de sécurité (AES) à groupe électrogène.

/ ERP de 1re et 2e catégories où P2ZF < 10kW – Un GER pas GES prévu

8.2.8 – Ventilateurs de désenfumage

L'alimentation électrique des moteurs de désenfumage est réalisée par une dérivation issue directement du tableau « normal-remplacement » principal du bâtiment ou de l'établissement.

La puissance nécessaire au désenfumage délivrée par le groupe électrogène doit permettre le démarrage et l'alimentation des moteurs d'extraction et de soufflage des deux zones de désenfumage les plus contraignantes.

Les canalisations électriques alimentant les ventilateurs de désenfumage ne comporteront pas de protection contre les surcharges mais seulement contre les courts circuits (elles sont donc dimensionnées en fonction des plus fortes surcharges que peuvent supporter les moteurs). Chacune d'elle est sélectivement protégée de façon à ne pas être affectée par un défaut survenant sur les autres circuits.

Si l'installation de désenfumage mécanique s'avérait finalement telle que la puissance totale des moteurs des ventilateurs d'extraction des deux zones de désenfumage les plus contraignantes soit supérieure à 10 kW, alors elle doit être alimentée par une alimentation électrique de sécurité (AES) à groupe électrogène.

/ ERP de 1re et 2e catégories où P2ZF > 10kW – Un GES pas GER prévu

8.2.9 – Ventilateurs de désenfumage

L'alimentation électrique des moteurs de désenfumage est réalisée par une dérivation issue directement du tableau « de sécurité » principal du bâtiment ou de l'établissement.

La puissance nécessaire au désenfumage délivrée par le groupe électrogène doit permettre le démarrage et l'alimentation des moteurs d'extraction et de soufflage des deux zones de désenfumage les plus contraignantes.

Les canalisations électriques alimentant les ventilateurs de désenfumage ne comporteront pas de protection contre les surcharges mais seulement contre les courts circuits (elles sont donc dimensionnées en fonction des plus fortes surcharges que peuvent supporter les moteurs). Chacune d'elle est sélectivement protégée de façon à ne pas être affectée par un défaut survenant sur les autres circuits.

/ ERP de 1re et 2e catégories où P2ZF > 10kW – Un GER/GES prévu

8.2.10 – Ventilateurs de désenfumage

L'alimentation électrique des moteurs de désenfumage est réalisée par une dérivation issue directement du tableau « de sécurité » principal du bâtiment ou de l'établissement.

La puissance nécessaire au désenfumage délivrée par le groupe électrogène doit permettre le démarrage et l'alimentation des moteurs d'extraction et de soufflage des deux zones de désenfumage les plus contraignantes. Lorsque la source de remplacement comprend plusieurs groupes électrogènes, en cas de défaillance de l'un d'eux, la puissance encore disponible doit rester suffisante pour assurer le démarrage et le fonctionnement de tous les équipements de sécurité.

Les canalisations électriques alimentant les ventilateurs de désenfumage ne comporteront pas de protection contre les surcharges mais seulement contre les courts circuits (elles sont donc dimensionnées en fonction des plus fortes surcharges que peuvent supporter les moteurs). Chacune d'elle est sélectivement protégée de façon à ne pas être affectée par un défaut survenant sur les autres circuits.

8.2.11 – Télécommandes d'arrêt pompier des ventilateurs de désenfumage

Les télécommandes d'arrêt pompier des ventilateurs de désenfumage sont alimentées soit par le centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI), soit par une alimentation de sécurité.

8.2.12 – Dispositifs de commande manuelle (DCM) pneumatiques

Les dispositifs de commande manuelle (DCM) pneumatiques sont alimentés par une alimentation de sécurité pneumatique à usage unique adaptée.

8.2.13 – Dispositifs adaptateurs de commande (DAC) à sorties pneumatiques

/Que des DAC pneumatiques avec APS à usage unique
Les dispositifs adaptateurs de commande (DAC) à sorties pneumatiques sont alimentés par une ou plusieurs alimentations de sécurité pneumatiques à usage unique adaptées.

8.2.14 – Dispositifs adaptateurs de commande (DAC) à sorties électriques

Les dispositifs adaptateurs de commande (DAC) qui délivrent une énergie de fonctionnement à des dispositifs commandés terminaux (DCT) et/ou qui ont une ou plusieurs sorties de télécommande électriques par émission de courant et dont l'énergie correspondante ne provient pas de son ou de ses entrées de télécommandes sont alimentés par une ou plusieurs alimentations de sécurité adaptées.

Les autres dispositifs adaptateurs de commande (DAC) qui délivrent une énergie de télécommande non issue de ou des énergies de télécommande reçues sont alimentés par une ou plusieurs alimentations électriques de secours.

8.2.15 – Télécommandes de réarmements

Les télécommandes d'arrêt pompier des ventilateurs de désenfumage sont alimentées soit par le centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI), soit par une alimentation de normale ou normal-remplacement.

8.3 – Implantations

8.3.1.1 – Dispositions communes

Une alimentation de sécurité alimentant un ou plusieurs types de fonction de mise en sécurité (compartimentage, désenfumage, évacuation) doit être placée dans un volume technique protégé (VTP) si elle est implantée hors des zones de mise en sécurité (ZS) qu'elle alimente.

Cependant :
- Si deux alimentations de sécurité sont utilisées en redondance pour délivrer de l'énergie à des mêmes équipements, elles n'ont pas l'obligation d'être placées en VTP si elles sont implantés dans des locaux différents respectant le principe qu'un incendie affectant l'une de celle-ci ne puisse affecter l'autre ; chacune de ces alimentations doit être apte à fournir l'énergie totale aux équipements qu'elle alimente et à garantir l'autonomie.
- Lorsqu'un local comprend plusieurs zones de désenfumage (ZF), il n'est pas nécessaire d'implanter l'alimentation de sécurité en volume technique protégé (VTP) lorsque celle-ci alimente les dispositifs commandés terminaux (DCT) de ce local et y est implantée. Cette alimentation de sécurité peut également alimenter les dispositifs commandés terminaux (DCT) des autres zones de mise en sécurité (ZS) dans lesquelles elle est implantée.

8.3.1.2 – Alimentations électriques de sécurité

Les alimentations de sécurité électriques du système de détection incendie (SDI) sont, soit surveillées par un détecteur automatique d'incendie (DAI), soit installées dans un volume technique protégé (VTP) conforme au § 6.14 – ci-dessus.

/ ERP, 1er groupe

Une batterie d'accumulateurs du type étanche n'alimentant qu'un matériel du système de sécurité incendie (SSI) peut être soit implantée dans ce matériel, soit installée dans le même local.
Dans le cas contraire, la batterie d'accumulateurs et les matériels associés qui alimentent les installations de sécurité doivent être installés dans un local de service électrique répondant aux dispositions de l'article EL 5 du règlement de sécurité des ERP et isolé par des parois verticales et plancher haut coupe-feu de degré 1 heure et portes coupe-feu de degré 1/2 heure.
Ce local doit être réservé à l'installation de batteries d'accumulateurs et de leurs matériels associés.
Le local ainsi que l'enveloppe éventuelle contenant les batteries d'accumulateurs doivent être ventilés dans les conditions définies dans l'article 554-2 de la norme NF C 15-100.

/ Groupe électrogène

Les groupes électrogènes servant de source secondaire ou de sécurité à une alimentation de sécurité électriques sont installés dans un local de service électrique isolé par des parois verticales et plancher haut coupe-feu de degré 2 heures et des dispositifs de franchissement coupe-feu de degré 1 heure sans communication directe avec les locaux ou dégagements accessibles au public. Le boîtier de signalisation et le boitier de télécommande de neutralisation du groupe électrogène exigés au § 10.1.3 et au § 10.2 de la norme NF E 37-312 sont positionnés à proximité des matériels centraux du système de sécurité incendie (SSI) principal.

8.3.1.3 – Alimentations pneumatiques de sécurité

Les alimentations pneumatiques de sécurité (APS) à usage uniques sont implantées directement dans les dispositifs de commande concernés.

9 – Principe et nature des liaisons

9.1 – Système de sécurité incendie (SSI) principal

Équipement ou liaison	Tenant / Aboutissant	Nature
Détection Incendie		
ECS	Matériel central / matériel déporté	Câble CR1 ou fibre en CTP
ECS en réseau	ECS / ECS	Câble CR1 ou fibre en CTP
Circuits de détection rebouclés	ECS / 1er point	Câble CR1
	Dernier point / ECS	Câble CR1
	Point / Point	Câble CR1 (1)
Circuits de détection non rebouclés	ECS / 1er point	Câble CR1
	Point / Point	Câble CR1 (2)
Indicateurs d'action externes	Détecteurs / IA	Câble C2
CMSI		
Voies de transmission	Matériel central / matériel déporté	Câble CR1 ou fibre en CTP
Alarme		
Diffuseurs lumineux (DL)	UGA / DL	Câble CR1
Diffuseurs sonores (DS), sauf BAAS	UGA / DS	Câble CR1
Blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS)	UGA / BAAS	Câble C2
Système de sonorisation de sécurité (SSS)		
Matériel central du SSS	UGA / Matériel central	Câble CR1
Diffuseurs lumineux (DL)	Matériel central / DL	Câble CR1
Diffuseurs sonores (DS), sauf BAAS	Matériel central / DS	Câble CR1
Blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS)	Matériel central / BAAS	Câble C2
Diffuseurs sonores non autonomes	Matériel central / DS	Câble CR1
Dispositifs actionnés de sécurité (DAS)		
Dispositifs de verrouillage pour issues de secours	CMSI / DAS	Câble C2
Portes à fermeture automatique	CMSI / DAS	Câble C2
Clapets télécommandés	CMSI / DAS	Câble CR1 (3)
Volets de désenfumage	CMSI / DAS	Câble CR1 (3)
Ouvrants télécommandés en façade électriques	CMSI / DAS	Câble CR1 (3)
Ouvrants télécommandés en façade pneumatiques	CMSI / DAC	Câble CR1 (3)
	DAC / DAS	Tube cuivre
Ouvrants télécommandés en façade mécaniques	CMSI / DAC	Câble CR1 (3)
	DAC / DAS	Câble acier
Exutoires de désenfumage électriques	CMSI / DAS	Câble CR1 (3)
Exutoires de désenfumage pneumatiques	CMSI / DAC	Câble CR1 (3)
	DAC / DAS	Tube cuivre
Exutoires de désenfumage mécaniques	CMSI / DAC	Câble CR1 (3)
	DAC / DAS	Câble acier

Coffrets de relayage	CMSI / Coffret relayage	Câble CR1 (3)
	Force / Coffret relayage	Câble CR1 (3)
Ventilateur de désenfumage		
Ventilateur de désenfumage	Coffret relayage / Moteur	Câble CR1
Commandes Arrêt désenfumage	Cmde / Coffret relayage	Câble CR1
Réarmements ventilateur	Cmde / Coffret relayage	Câble C2
Contacts interrupteur de proximité des moteurs	Interrupteur / Coffret	Câble CR1
Contacts pressostat	Pressostat / Coffret	Câble CR1
Surveillance de position		
Contacts de position d'attente	CMSI / Contact	Câble CR1 (3)
Contacts de position de sécurité	CMSI / Contact	Câble CR1 (3)
Équipements techniques		
Éclairage de sécurité d'évacuation	CMSI / Télécommande	Câble C2
Remise en lumière	CMSI / Contacteur	Câble C2
Arrêt sonorisation de confort	CMSI / Contacteur	Câble C2
Arrêt sonorisation de confort	CMSI / Automate de commande	Câble C2
Ascenseurs	CMSI / Armoire ascenseur	Câble CR1
Arrêt ventilation de confort	CMSI / Contacteur	Câble C2
Arrêt des dispositifs de brassage d'air	CMSI / Contacteur	Câble C2
Coupure alimentation portes automatiques	CMSI / Contacteur	Câble CR1
Reports		
Tableau répétiteurs d'exploitation (TRE)	Matériels centraux / TRE	Câble CR1 ou fibre en CTP
Tableau répétiteurs de confort (TRC)	Matériels centraux / TRC	Câble CR1 ou fibre en CTP
Tableau répétiteurs de confort (TRC)	Matériels centraux / TRC	Câble C2
Autres reports	Matériels centraux / report	Câble C2
Alimentations de sécurité électriques		
Alimentations de sécurité	Alimentation / équipement	Câble CR1

(1) A condition d'avoir obtenu au préalable l'accord expresse du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, du contrôleur technique et du coordinateur SSI, ces liaisons peuvent être réalisées en câble de catégorie C2 sur chaque portion qui respecte l'une des conditions suivantes :
- cette portion de circuit de détection est dans un local surveillé par des détecteurs automatiques d'incendie
- cette portion de circuit de détection est dans un local non surveillé par des détecteurs automatiques d'incendie qui est traversé qu'une fois par la voie de transmission rebouclée concernée et cette portion de circuit de détection est isolée en court-circuit de part et d'autre de ce local

(2) A condition d'avoir obtenu au préalable l'accord expresse du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, du contrôleur technique et du coordinateur SSI, ces liaisons peuvent être réalisées en câble de catégorie C2 sur chaque portion de circuit de détection qui est dans un local surveillé par des détecteurs automatiques d'incendie

(3) Ces liaisons peuvent être réalisées en câble de catégorie C2 sur leur parcours dans la zone de mise en sécurité (ZS) concernée, à condition que l'élément piloté ne soit pas commun à plusieurs zones de mise en sécurité (ZS) et d'avoir obtenu au préalable l'accord expresse du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, du contrôleur technique et du coordinateur SSI.

En cas de liaison mixte (utilisation de câbles de catégorie CR1 et de catégorie C2 sur la même liaison), le changement de catégorie de câble doit se faire uniquement aux bornes d'un des matériels raccordés ; aucune boîte de jonction ne doit être utilisée pour réaliser spécifiquement le changement de catégorie de câble.

La perte d'alimentation d'un matériel déporté d'une zone de mise en sécurité (ZS), ne doit pas provoquer la perte d'alimentation des matériels déportés des autres zones de mise en sécurité (ZS).
En cas de câbles d'alimentation redondants, le premier câble d'alimentation doit être raccordé du premier matériel déporté jusqu'au dernier. Le second, à l'inverse, doit être raccordé du dernier matériel déporté jusqu'au premier. Sinon les matériels déportés doivent être implantés en volume technique protégé (VTP) conforme au § 6.14 – ci-dessus.

9.2 – Système de sécurité incendie (SSI) complémentaire

Équipement ou liaison	Tenant / Aboutissant	Nature
Ouvrants télécommandés en façade pneumatiques	DCM / DAS	Tube cuivre
Ouvrants télécommandés en façade mécaniques	DCM / DAS	Câble acier
Ouvrants télécommandés en façade mécaniques	DCM / DAC	Tube cuivre
	DAC / DAS	Câble acier
Exutoires de désenfumage pneumatiques	DCM / DAS	Tube cuivre
Exutoires de désenfumage mécaniques	DCM / DAS	Câble acier
Exutoires de désenfumage mécaniques	DCM / DAC	Tube cuivre
	DAC / DAS	Câble acier

10 – Procédure de réception technique SSI

10.1 – Généralités

10.1.1 – Préalables à la réception technique SSI

Conformément à la norme NF S 61-932 et à la norme NF S 61-970, les vérifications et essais réalisés par le coordinateur SSI ne peuvent être effectués que quand :

- toutes les prestations de travaux concernant directement les SSI sont terminées (y compris, par exemple, la mise en place des plans de ZD et de ZS à proximité des matériels centraux du SSI) ;
- toutes les prestations de travaux concernant indirectement les SSI sont terminées, c'est-à-dire toutes les prestations de travaux ayant un impact sur le fonctionnement et l'efficacité des équipements telles que par exemple :
  - finitions acoustiques ;
  - rebouchage des percements ;
  - revêtements de sol et muraux ;
  - portes…
- toutes les entreprises concernées par un SSI ont exécuté leurs autocontrôles ;
- toutes les attestations d'autocontrôles ont été fournies et qu'elles ne comportent aucune réserve ;
- l'attestation d'efficacité de la détection automatique d'incendie a été fournie et qu'elle ne comporte aucune réserve ;
- le dossier d'identité SSI est complet.

10.1.2 – Prestations à fournir par les installateurs

Pour chaque réception technique, les installateurs qui auront participé à la réalisation d'un SSI assureront, notamment, les prestations suivantes :

- Fournitures des éléments nécessaires à l'établissement du dossier d'identité SSI et du PV de réception technique (cf. chapitre « documents à fournir »).
- Vérification exhaustive de la mise en œuvre des matériels.
- Essais exhaustifs de bon fonctionnement.
- Essais d'efficacité de la détection automatique d'incendie.
- Mesure physique de l'intelligibilité du message d'évacuation diffusé par un SSS.
- Mise en service.
- Prise en charge des obligations et frais nécessaires aux vérifications et essais des installations par eux-mêmes, par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, le contrôleur technique et le coordinateur SSI.
- Formation des utilisateurs.
- Travaux, vérification, essais et prise en charge des obligations et frais nécessaires à la levée des réserves notées sur un procès verbal ou un rapport de réception technique SSI ou sur un procès verbal de commission de sécurité.
- Fourniture de propositions de contrat d'entretien.

Chaque installateur doit fournir à sa charge les matériels, appareils de vérification (foyers type de site pour essais d'efficacité de la détection automatique, manomètre pour essais d'étanchéité et de pression des liaisons pneumatique, etc.), équipements de sécurité, consommables, textes de référence et personnels nécessaires pour exécuter dans de bonnes conditions les vérifications et essais de réception des équipements fournis par ses soins dans le cadre de la présente opération. Concernant chaque matériel éventuellement existant avant la présente opération et qui est mis en œuvre lors des essais d'autocontrôles et de réception, l'entreprise titulaire du marché correspondant à ce type de matériel à la charge d'en assurer la manipulation et, en particulier, le réarmement lors de ces essais.

L'entreprises responsable du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) doit fournir les dispositifs de communication (talkie-walkie par exemple) nécessaires à la bonne tenue des essais, notamment pour la communication entre le local où se trouvent les matériels centraux du SSI principal et le lieu des essais.

10.2 – Vérifications et essais réalisés par les installateurs (autocontrôles)

10.2.1 – Généralités

Préalablement à la réception technique, chaque installateur réalise, pour chaque matériel qui le concerne, l'ensemble des essais par autocontrôle tels que définis dans les normes NF S61-970 et NF S61-932 et des vérifications de mise en œuvre. Il doit établir une déclaration d'installation attestant de la conformité de ses travaux et un document indiquant les résultats obtenus lors des essais par autocontrôle pour chacun des matériels dont il a la responsabilité d'installation.
Les déclarations et attestations de tous les installateurs sont à présenter sous forme de fiches (voir modèles en annexe) qui sont remises au coordinateur SSI préalablement à la visite de réception technique.

Les essais fonctionnels à réaliser pour le système de détection incendie (SDI) sont ceux définis au § A.1 de la norme NF S 61-970.

Les autres essais fonctionnels à réaliser sont ceux définis dans la norme NF S 61-933.

Les vérifications de mis en œuvre consistent à vérifier que les matériels ont bien été mis en œuvre conformément à la réglementation, la normalisation et conformément aux prescriptions des fabricants, du coordinateur SSI et de la maîtrise d'œuvre. Elles concernent également les câblages.

Pour chaque installateur, certains de ces autocontrôles nécessitent des essais coordonnés avec d'autres installateurs. Les autocontrôles se décomposent donc en deux types :
- Les autocontrôles individuels.
- Les autocontrôles coordonnés.

10.2.2 – Autocontrôles individuels

10.2.2.1 – Généralités

Ces autocontrôles sont tous ceux qu'un installateur peut réaliser indépendamment des autres installateurs. Sont notamment concernés :
- L'ensemble des vérifications de mise en œuvre.
- Pour le SSI complémentaire, l'ensemble des essais fonctionnels.
- Pour le SSI principal, les essais fonctionnels tels que les essais de :
  - Fonctionnement de la plupart des types de DAS
  - Changement d'état des contacts de position de type « fin de courses » et « début de course » en fonction des positions des DAS
  - Audibilité des signaux sonores d'alarme d'évacuation
  - Mesure physique de l'intelligibilité du message d'évacuation diffusé par un SSS
  - Visibilité des signaux lumineux d'alarme d'évacuation
  - Libellés des points de détection affichés sur l'ECS
  - Corrélation points de détection / ZD
  - Alarme feu par sollicitation de chaque détecteur automatique d'incendie (DAI) et de chaque déclencheur manuel (DM)
  - Dérangement liés au système de détection incendie (SDI)

10.2.2.2 – Efficacité de la détection automatique d'incendie

Préalablement à la visite de réception technique SSI, l'installateur de la détection automatique d'incendie doit s'assurer de son efficacité. Pour ce faire, il doit vérifier que dans les espaces surveillés par la détection automatique d'incendie le type de détecteurs installés et leur implantation sont conformes ou non à la norme NF S 61-970. Pour chaque espace où une non-conformité est relevée par l'installateur, il réalise un essai d'efficacité par foyers-types de site (FTS) selon la norme NF S 61-970. En cas d'essai non probant, l'installateur doit modifier l'installation, soit pour la rendre conforme à la norme, soit pour qu'elle soit validée par un nouvel essai d'efficacité.

Dans tous les cas, l'installateur établit une attestation d'efficacité de la détection automatique selon le modèle fourni en annexe du présent document.

10.2.3 – Autocontrôles coordonnés

Ces autocontrôles sont tous ceux qu'un installateur ne peut pas réaliser indépendamment des autres installateurs. Sont notamment concernés :

- Pour le SSI principal, les essais fonctionnels tels que les essais de :
  - Réalisation des scénarios de mise en sécurité, y compris bon fonctionnement de certains DAS ne pouvant être vérifié autrement (coffret de relayage pour un ventilateur de désenfumage par exemple)
  - Fonctionnement des commandes d'arrêt pompier
  - Fonctionnement des commandes de réarment à distance de DAS
  - Signalisation de changement d'état des contacts de position en fonction des positions des DAS, y compris simulation des défauts de positions d'attente et de sécurité

Les autocontrôles coordonnés sont animés par l'installateur du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) qui en assurent donc l'organisation et la planification.

10.3 – Vérifications et essais réalisés par le coordinateur SSI (réception technique)

10.3.1 – Généralités

Avant prise de possession par l'utilisateur de chaque partie de l'établissement, il est procédé par sondage, en présence, au minimum, du coordinateur SSI, du maître d'ouvrage, de l'exploitant (s'il existe) et de tous les installateurs concernés par le SSI, aux vérifications et essais de bon fonctionnement des installations lors d'une visite de réception technique SSI.

Les vérifications et essais réalisés par le coordinateur SSI lors de la réception technique sont ceux définis ci-après.

10.3.2 – SSI principal

10.3.2.1 – Essais d'efficacité de la détection automatique

/ À adapter (avec la nouvelle 970, les essais d'efficacité par FTS ne sont obligatoires que si les règles d'implantation ne sont pas respectées ou si les détecteurs n'ont pas été peints par le fabricant ; l'article MS 56 impose pour les ERP du 1er groupe des essais d'efficacité par FCE selon la brochure 5655 du JO, mais ce n'est normalement pas du ressort du coordinateur SSI)

Le jour de la visite de réception technique, l'installateur de la détection automatique d'incendie doit effectuer les essais d'efficacité par foyers-types de site (FTS) selon la norme NF S 61-970 dans les espaces suivants :

- grands volumes, atriums et volumes particuliers (à définir)

-
-
- tous les espaces dont la détection automatique n'est pas conforme en termes de choix des détecteurs et de leur implantation à la norme NF S 61-970

Une attestation de réalisation de ces essais doit être transmise par l'installateur au coordinateur SSI à l'issue de ces essais.

10.3.2.2 – Essais de fonctionnement

Le coordinateur SSI anime, par sondage et en fonction des équipements mis en œuvre, les essais de fonctionnement suivants :

/ À adapter éventuellement

Scénarios de mise en sécurité

- Essais de scénarios de mise en sécurité à partir de la sollicitation fonctionnelle de points de détection :
  - Scénario de mise en sécurité
  - Remontées d'informations sur :
    - Équipement de contrôle et de signalisation (ECS)
    - Centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)
    - Équipements de répétition
    - Unité d'aide à l'exploitation (UAE)
- Essais de blocages des automatismes (interverrouillage)

Commandes manuelles

- Essais de fonctions de mise en sécurité par essais de commandes manuelles de mise en sécurité :
  - Évacuation :
    - Déverrouillage des issues de secours
    - Audibilité subjective du signal sonore d'alarme générale d'évacuation
    - Intelligibilité subjective du message d'évacuation
    - Visibilité subjective du signal lumineux d'alarme générale d'évacuation
    - Commande de l'éclairage de sécurité d'évacuation (BAES)
    - Commande de l'éclairage normal
    - Coupure de la sonorisation de confort (sauf micro d'appel)
    - Commande d'autres équipements techniques liés à l'évacuation
  - Compartimentage :
    - Commande des DAS télécommandés de compartimentage
    - Non arrêt des ascenseurs dans la zone sinistrée
    - Arrêt de la ventilation de confort et dispositifs de brassage d'air
    - Commande d'autres équipements techniques liés au compartimentage
  - Désenfumage :
    - Commande des DAS télécommandés de désenfumage
    - Arrêt de la ventilation de confort et dispositifs de brassage d'air
    - Commande d'autres équipements techniques liés au désenfumage
- Essais d'arrêts pompier avec :
  - Coffret de relayage en position d'attente
  - Coffret de relayage en position de sécurité
- Essais de commandes de réarmement à distance

Signalisations

- Essais du bon état des signalisations (utilisation des boutons « test signalisations »)
- Essais de signalisations de postions d'attente et de sécurité de DAS
- Essais de signalisations de dérangement du SDI sur :
  - Coupure secteur
  - Coupure batterie

- Débrochage d'un détecteur automatique d'incendie
- Essais de signalisations de dérangement du CMSI sur
  - Coupure secteur
  - Coupure batterie
- Essais de signalisations d'équipements de répétition :
  - Remontée de défauts

10.3.2.3 – Autres vérifications

Le coordinateur SSI vérifie, par sondage, les points suivants :
- La complétude du dossier d'identité SSI
- La correspondance du dossier d'identité SSI avec l'installation réalisée
- La cohérence des systèmes installés avec les spécifications du cahier des charges fonctionnel SSI par des contrôles visuels
- Le respect des règles d'installation fixées par la norme NF S 61-932
- Le respect des règles d'installation fixées par la norme NF S 61-970

10.3.3 – SSI complémentaire

Le coordinateur SSI anime, par sondage, les essais de fonctions de mise en sécurité par essais de dispositifs de commande manuelle (DCM) et les vérifications de pression de service de liaisons pneumatiques.

Le coordinateur SSI vérifie, par sondage, les points suivants :
- La complétude du dossier d'identité SSI
- La correspondance du dossier d'identité SSI avec l'installation réalisée
- La cohérence des systèmes installés avec les spécifications du cahier des charges fonctionnel SSI par des contrôles visuels
- Le respect des règles d'installation fixées par la norme NF S 61-932

11 – Qualifications, conformités, et documents à fournir

11.1 – Qualification des entreprises qui installent le SDI

La ou les entreprises qui réalisent l'installation et la mise en service du système de détection incendie (SDI) doivent être qualifiées dans ce domaine.

La preuve de cette qualification est apportée par la fourniture de l'un des documents suivants :
- Certificat APSAD I7.
- Certificat QUALIFELEC indice CF 2 ou CF 3 dans le domaine ST.
- Références significatives sur des projets similaires par exemple.

11.2 – Conformité aux normes

Tous les équipements mis en œuvre doivent être conformes aux normes qui les concernent.

La preuve de conformité, y compris l'associativité éventuelle, d'un équipement à une norme est apportée par l'entreprise installatrice par la fourniture, à ses frais, des documents indiqués dans l'un des points suivants :
- Procès verbal ou rapport d'essai de conformité à cette norme établi par un laboratoire d'un État membre de la Communauté européenne ou d'un État partie à l'accord instituant l'Espace économique européen ou de la Turquie, accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 par un organisme signataire de l'accord européen multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation.
- Certificat d'admission à une marque NF sur lequel la conformité à cette norme est indiquée.
- Certificat de conformité CE à cette norme et déclaration de conformité CE correspondante.
- Avis de chantier de conformité à cette norme établi par un laboratoire d'un État membre de la Communauté européenne ou d'un État partie à l'accord instituant l'Espace économique européen ou de la Turquie, accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 par un organisme signataire de l'accord européen multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation.

Les documents fournis doivent être en cours de validité lors de la mise en œuvre des équipements concernés.

NB : un ouvrant télécommandé en façade d'amenée d'air pour le désenfumage dont la preuve de conformité à la norme NF S 61-937-6 est apportée est réputé conforme à la norme qui lui est normalement applicable, à savoir la norme NF S 61-937-8. De même, un ouvrant télécommandé en façade d'amenée d'air pour le désenfumage dont les preuves de conformité aux normes NF S 61-937-7 et NF EN 12101-2 sont apportées est réputé conforme à la norme qui lui est normalement applicable, à savoir la norme NF S 61-937-8.

11.3 – Admission à une marque NF

Tous les équipements mis en œuvre qui rentrent dans le périmètre de certification d'une marque NF doivent être admis à celle-ci, même quand cela n'est pas une obligation règlementaire. Sont notamment concernés :
- Marque NF – SSI :
  - les équipements de contrôles et de signalisation (ECS)
  - les détecteurs automatiques d'incendie (DAI)
  - les déclencheurs manuels (DM)

- les matériels centraux des centralisateurs de mise en sécurité incendie (CMSI)
- les matériels déportés des centralisateurs de mise en sécurité incendie (CMSI)
- les diffuseurs sonores (DS), hors BAAS et haut-parleurs
- les diffuseurs lumineux (DL)
- les tableaux répétiteurs d'exploitation (TRE)
- les équipements d'alimentation électrique (EAE)

- Marque NF – AEAS :
  - les blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS)
- Marque NF – Dispositifs de commandes de SSI :
  - les dispositifs de commande manuelle (DCM) utilisés pour le désenfumage
  - les dispositifs adaptateurs de commande (DAC)
- Marque NF – DENFC :
  - les exutoires de désenfumage ouvrages complets
  - les ouvrants de désenfumage (évacuation de fumés) ouvrages complets
- Marque NF – Coffrets de relayage pour ventilateur de désenfumage :
  - les coffrets de relayage pour ventilateur de désenfumage
- Marque NF – Clapets coupe feu et volets de désenfumage :
  - les volets de désenfumage
  - les clapets coupe-feu
- Marque NF – FASTE :
  - les portes à fermeture automatique en bois
- Marque NF – Portes résistantes au feu :
  - les portes à fermeture automatique métalliques

La preuve d'admission d'un équipement à une marque NF doit être apportée par l'entreprise installatrice par la fourniture, à ses frais, du certificat d'admission correspondant. Il est à noter que le marquage CE n'est pas reconnu comme équivalent à l'admission à une marque NF ; un produit marqué CE qui rentre dans le périmètre de certification d'une marque NF doit donc aussi être admis à celle-ci.
Les documents fournis doivent être en cours de validité lors de la mise en œuvre des équipements concernés.

11.4 – Principes concernant les documents à fournir

Afin de permettre la vérification de la conformité des matériels et de leur mise en œuvre et afin de permettre l'établissement en bonne et due forme des différents exemplaires du dossier d'identité SSI, les documents indiqués ci-après sont à fournir au coordinateur SSI.

D'une manière générale sont notamment à fournir :
- Preuves de conformité des équipements aux normes qui leur sont applicables
- Preuves d'admission des équipements à la marque NF qui leur est applicable, le cas échéant
- Preuves d'associativité des matériels
- Notices d'installation, d'exploitation et de maintenance
- Documentations techniques
- Plans et schémas : implantations, liaisons, principe, synoptique…
- Attestations de mise en œuvre (liste des matériels effectivement mis en œuvre)
- Attestations d'autocontrôles (essais et vérification de mise en œuvre)
- Attestations de formation du personnel d'exploitation

Afin de pouvoir vérifier que les documents attendus ont bien été reçus, d'une part, l'entreprise responsable de la pose de l'équipement d'alarme pour l'évacuation doit au préalable transmettre les plans de repérage de l'ensemble des matériels selon la codification unifiée à tous les intervenants concernés et, d'autre part, chaque entreprise doit au préalable fournir la liste prévisionnelle exhaustive des matériels qui sont mis en œuvre selon le modèle fourni en annexe du présent document.

Tout document transmis doit être transmis accompagné d'un bordereau d'envoi précisant la liste exacte des documents joints avec précision des matériels concernés (selon codification unifiée) et le nombre d'exemplaire.
En l'absence de cette liste, les documents sont considérés comme non reçus et les éventuelles pénalités de retard établies par le maître d'œuvre continueront donc de courir.
Une copie de chaque bordereau d'envoi doit, au minimum, être transmise au maître d'œuvre et à l'OPC.

Les documents à fournir par les installateurs sont présentés par corps d'état pour une question de lisibilité. Ce découpage en corps d'état ne correspond pas forcément au découpage en lot de l'opération. Les listes présentées ci-après sont à prendre comme principe. Une entreprise ne peut pas se prévaloir de l'incomplétude de ces listes pour ne pas fournir les documents qu'elle doit fournir au titre de la règlementation, des normes et des principes rappelés ci-dessus.

11.5 – Documents à fournir pendant la période de préparation de chantier

Les documents indiqués dans les tableaux ci-après sont à fournir pendant la période de préparation de chantier.
NB : Il est fortement conseillé aux entreprises de fournir les documents demandés pour validation au plus tôt afin que les éventuels avis défavorables sur ceux-ci ne retardent pas le chantier

Ces documents sont à fournir sous forme de dossiers complets car une vision d'ensemble est nécessaire pour que le coordonnateur SSI puisse se prononcer. Chaque entreprise doit donc transmettre les documents qu'elle doit fournir lors de cette phase en une seule fois.
NB : il va de soit que les documents validés qui sont rendus caducs suite à des modifications de chantier sont à transmettre modifiés pour nouvelle validation.

/ À adapter
Les documents sont à fournir dans les formats et le nombre d'exemplaire suivants :
- Les listes de documents sont à fournir par courriel au format « doc » selon modèle fourni en annexe du présent document.
- Les plans et schémas sont à fournir par courriel aux formats « pdf » et « dwg » (compatibles AutoCAD 2007) et en 1 version papier.
- Les autres documents sont à transmettre par courriel au format « pdf » et en 1 exemplaire papier ; ils doivent être préférentiellement au format A4 et éventuellement au format A3.

Les documents fournis au format informatique doivent être fournis à raison d'un fichier par document et le nom du fichier doit être suffisamment explicite et commencer par le repère de document indiqué dans le tableau ci-dessous. Concernant les documents au format AutoCAD, il est préférable de les transmettre avec la fonction eTransmit qui permet d'avoir également et facilement les fichiers plumes utilisés, les références externes utilisées, etc.
Le nombre d'exemplaires demandé ci-dessus s'entend en sus des éventuels autres exemplaires à fournir au titre de la validation par la maîtrise d'ouvrage, de la validation par la maîtrise d'œuvre, de la validation par le contrôleur technique, de la validation par le coordonnateur SPS ou à tout autre titre.

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
Électricité	Tous	Liste des documents fournis dans la partie A du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par A)	A01

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
		Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Liste prévisionnelle des matériels qui seront mis en œuvre selon le modèle fourni en annexe du présent document	B06
Électricité	SSI	Plans d'implantation des matériels centraux du SSI, des équipements de reports et, le cas échant, de l'unité d'aide à l'exploitation (UAE)	A03
		Tableau de corrélation entre ZD et ZS du SSI principal	A06
Électricité	SDI	Notice générale d'exploitation du SDI	A02
		Plans précisant les limites des zones de détection (ZD)	A04
		Plans et/ou schémas des réseaux électriques du SDI avec indication des CTP si requis	A04
		Plans de localisation et d'identification des : ○ Matériels déportés du SDI, le cas échéant ○ Détecteurs automatiques d'incendie (DAI) ○ Déclencheurs manuels (DM) ○ Orifices de prélèvement des détecteurs multiponctuel, le cas échéant ○ Indicateurs d'action externes (IA) ○ Détecteurs autonomes déclencheurs (DAD)	A04
		Corrélation points de détection / ZD Pour chaque ZD : liste des points de détection la composant et précisant pour chacun d'eux : ○ Identifiant du point de détection ○ Adresse du point de détection ○ Libellé apparaissant sur l'ECS en cas d'alarme feu du point de détection	A06
		Schéma unifilaire : synoptique du SDI	A10
		Preuve de qualification dans le domaine de l'installation de SDI (certificat APSAD I7, certificat QUALIFELEC indice CF 2 ou CF 3 dans le domaine ST ou références significatives sur des projets similaires par exemple)	B04
		Certificat système NF – SSI	B05
Électricité	ECS	Consignes simplifiées d'exploitation de l'ECS	A02
		Plan des faces avant de l'ECS	A03
		Certificat composant NF – SSI	B05
		Rapport d'associativité	B05
		Notice d'installation et de maintenance	B08
Électricité	SMSI	Plans précisant les limites des zones de mise en sécurité (ZS)	A05

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
		Corrélation ZS / DCT Pour chaque ZS : liste des DCT la composant et précisant pour chacun d'eux : ○ Identifiant du DCT ○ Adresse de télécommande du DCT ○ Libellé de l'adresse de télécommande du DCT ○ Temporisation du déclenchement sur ZDA ○ Temporisation du déclenchement sur ZDM	A06
		Plans de localisation et d'identification des : ○ Matériels déportés du CMSI, le cas échéant ○ Matériels déportés du SSS, le cas échéant ○ Dispositifs actionnés de sécurité (DAS) ○ Diffuseurs d'évacuation ○ Organes de réarmements ○ Alimentations ○ Volumes techniques protégés (VTP)	A05
Électricité	CMSI	Notice générale d'exploitation du CMSI	A02
		Consignes simplifiées d'exploitation du matériel central du CMSI	A02
		Plan des faces avant du matériel central du CMSI	A03
		Plans et/ou schémas des réseaux électriques du CMSI avec indication des CTP si requis	A05
		Schéma unifilaire : synoptique du CMSI	A10
		Certificat système NF – SSI	B05
		Certificat composant NF – SSI du matériel central	B05
		Rapport d'associativité	B05
		Notice d'installation et de maintenance	B08
Électricité	SSS	Preuve de conformité aux normes NF S 61-936 et NF EN 60849 ou preuve de conformité à la norme NF EN 54-16	B05
		Notice d'exploitation, d'installation et de maintenance	B08
Électricité	DAI	Certificat composant NF – SSI	B05
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Électricité	IA	Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Électricité	Organes intermédiaires de détection	Notice d'installation et de maintenance	B08
Électricité	DM	Certificat composant NF – SSI	B05
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Électricité	Diffuseurs d'évacuation	Preuve de conformité à la norme correspondante	B05
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Électricité	DAC	Certificat NF – Dispositifs de commandes pour SSI	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
Électricité	Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours	Preuve de conformité à la norme NF S 61-937	B05
		Notice d'installation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Électricité	Télécommande de BAES	Notice d'exploitation, d'installation et de maintenance	B08
Électricité	TRC	Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
		Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
Électricité	TRE	Certificat composant NF – SSI	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
Électricité	AES	Note de calcul de dimensionnement	B03
		Preuve de conformité à la norme NF S 61-940	B05
		Preuve de conformité à la norme NF E 37-312 indiquant le type de GSSS (uniquement pour les AES à groupe électrogène)	B05
		Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Électricité	EAE	Note de calcul de dimensionnement	B03
		Certificat composant NF – SSI	B05
		Notice d'installation et de maintenance	B08
Électricité	EAES	Note de calcul de dimensionnement	B03
		Preuve de conformité à la norme NF EN 12101-10	B05
		Notice d'installation et de maintenance	B08
Désenfumage	Tous	Liste des documents fournis dans la partie A du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par A)	A01
		Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Liste prévisionnelle des matériels qui seront mis en œuvre selon le modèle fourni en annexe du présent document	B06
Désenfumage	Tous	Schéma de principe du désenfumage télécommandé par le SSI principal avec identification des ZF, ventilateurs de désenfumages et dispositifs actionnés de sécurité (DAS) de désenfumage	A08
		Plans et/ou schémas des réseaux pneumatiques du désenfumage	A11
Désenfumage	DCM	Certificat NF – Dispositifs de commandes pour SSI	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
Désenfumage	DAC	Certificat NF – Dispositifs de commandes pour SSI	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
Désenfumage	Coffret de relayage	Certificat NF – Coffrets de relayage pour ventilateurs de désenfumage	B05

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Désenfumage	Exutoire de désenfumage ouvrage complet	Certificat NF – DENFC	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Désenfumage	Exutoire de désenfumage ouvrage composé	Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-6	B05
		Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Désenfumage	Ouvrant de désenfumage (évacuation de fumées) ouvrage complet	Certificat NF – DENFC	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Désenfumage	Ouvrant de désenfumage (évacuation de fumées) ouvrage composé	Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-6	B05
		Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Désenfumage	Ouvrant de désenfumage (amenée d'air)	○ Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-8 ou ○ Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-7 et preuve de conformité à la norme NF EN 12101-2 ou ○ Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-6	B05
		Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Désenfumage	Ventilateur d'extraction de désenfumage	Preuve du classement F_{400} 90	B05
		Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Désenfumage	Ventilateur de soufflage de désenfumage	Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Désenfumage	Volet de désenfumage	Certificat NF – Clapets coupe-feu et Volets de désenfumage	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Ventilation	Tous	Liste des documents fournis dans la partie A du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par A)	A01
		Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
		Liste prévisionnelle des matériels qui seront mis en œuvre selon le modèle fourni en annexe du présent document	B06
Ventilation	Clapet télécommandé	Certificat NF – Clapets coupe-feu et Volets de désenfumage	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Ventilation	Ventilation de confort	Schéma de principe de la ventilation de confort avec identification des ZC, CTA, ventilateurs, etc. et clapets coupe-feu (autocommandés et télécommandés)	A07
Ventilation	VMC	Schéma de principe de la VMC avec identification des ZC, ventilateurs à fonctionnement permanent, ventilateurs à fonctionnement non permanent et clapets coupe-feu autocommandés	A07
Menuiserie intérieure bois	Tous	Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Liste prévisionnelle des matériels qui seront mis en œuvre selon le modèle fourni en annexe du présent document	B06
Menuiserie intérieure bois	Porte à fermeture automatique	Certificat NF – FASTE	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Menuiserie intérieure aluminium	Tous	Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Liste prévisionnelle des matériels qui seront mis en œuvre selon le modèle fourni en annexe du présent document	B08
Menuiserie intérieure aluminium	Porte à fermeture automatique	Certificat NF – Portes résistant au feu	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Serrurerie	Tous	Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Liste prévisionnelle des matériels qui seront mis en œuvre selon le modèle fourni en annexe du présent document	B06
Serrurerie	Porte à fermeture automatique	Certificat NF – Portes résistant au feu	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08
Serrurerie	Rideau à dévêtissement	Certificat NF – Portes résistant au feu	B05
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	B08

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
	vertical	Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	B08

SSI complémentaire			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
Désenfumage	Tous	Liste des documents fournis dans la partie D du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par D)	D01
		Liste prévisionnelle des matériels qui seront mis en œuvre selon le modèle fourni en annexe du présent document	D02
Désenfumage	DCM	Certificat NF – Dispositifs de commandes pour SSI	D02
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	D02
Désenfumage	DAC	Certificat NF – Dispositifs de commandes pour SSI	D02
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	D02
Désenfumage	Exutoire de désenfumage ouvrage complet	Certificat NF – DENFC	D02
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	D02
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	D02
Désenfumage	Exutoire de désenfumage ouvrage composé	Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-6	D02
		Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	D02
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	D02
Désenfumage	Ouvrant de désenfumage (évacuation de fumées) ouvrage complet	Certificat NF – DENFC	D02
		Notice NF d'installation, d'exploitation et de maintenance	D02
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	D02
Désenfumage	Ouvrant de désenfumage (évacuation de fumées) ouvrage composé	Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-6	D02
		Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	D02
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	D02
Désenfumage	Ouvrant de désenfumage (amenée d'air)	○ Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-8 ou ○ Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-7 et preuve de conformité à la norme NF EN 12101-2 ou ○ Preuve de conformité à la norme NF S 61-937-6	D02
		Notice d'installation, d'exploitation et de maintenance	D02
		Documentation technique précisant les caractéristiques du matériel	D02

11.6 – Documents à fournir avant la visite de réception technique SSI

Les documents indiqués dans les tableaux ci-après sont à fournir au plus tard 15 jours avant la visite de réception technique du coordinateur SSI.

Ces documents sont à fournir sous forme de dossiers complets car une vision d'ensemble est nécessaire pour que le coordonnateur SSI puisse se prononcer. Chaque entreprise doit donc transmettre les documents qu'elle doit fournir lors de cette phase en une seule fois.
NB : il va de soit que les documents doivent correspondre aux ouvrages tels que réalisés.

/ À adapter
Les documents sont à fournir dans les formats et le nombre d'exemplaire suivants :

- Les listes de documents et les listes de matériels mis en œuvre sont à fournir par courriel au format « doc » selon modèles fournis en annexe du présent document.
- Les plans et schémas sont à fournir par courriel aux formats « pdf » et « dwg » (compatibles AutoCAD 2007) et en 2 versions papier.
- Les autres documents sont à transmettre par courriel au format « pdf » et en 1 exemplaire papier ; ils doivent être préférentiellement au format A4 et éventuellement au format A3.

Les documents fournis au format informatique doivent être fournis à raison d'un fichier par document et le nom du fichier doit être suffisamment explicite et commencer par le repère de document indiqué dans le tableau ci-dessous. Concernant les documents au format AutoCAD, il est préférable de les transmettre avec la fonction eTransmit qui permet d'avoir également et facilement les fichiers plumes utilisés, les références externes utilisées, etc.
Le nombre d'exemplaires demandé ci-dessus s'entend en sus des éventuels autres exemplaires à fournir au titre des DOE, du DIUO, de la validation par la maîtrise d'ouvrage, de la validation par la maîtrise d'œuvre, de la validation par le contrôleur technique, de la validation par le coordonnateur SPS ou à tout autre titre.

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
Exploitant	Tous	Copie du ou des contrats de maintenance du SSI principal souscrit par l'exploitant ou l'utilisateur ou une attestation de leur part indiquant qu'un contrat de maintenance du SSI principal conforme à la réglementation a bien été souscrit. NB : la maintenance et la garantie sont deux choses bien distinctes ; le contrat de maintenance doit commencer à partir du jour où les utilisateurs sont amenés à être dans l'établissement (même si l'établissement n'est pas en service ou s'il n'accueille pas encore de public)	A12
Électricité	Tous	Liste des documents fournis dans la partie A du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par A)	A01
		Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Ensemble des documents fournis en phase de préparation de chantier	cf. ci-dessus

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
		Attestation de mise en œuvre et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	B06
		Attestation d'autocontrôles et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
Électricité	CMSI	Listing de programmation du CMSI	A09
		Listing de programmation du CMSI	A09
Électricité	ECS	Listing de programmation de l'ECS	A09
Électricité	SDI	Attestation d'efficacité de la détection automatique selon le modèle fourni en annexe du présent document accompagné de la preuve de la qualification de l'entreprise qui signe l'attestation	C04
Électricité	SSI	Attestation de mise en service et de bon fonctionnement de l'installation fourni par le constructeur du SSI principal ou par l'installateur agréé, vierge de toute observation	C04
Électricité	SSS	Attestation d'intelligibilité	C04
Ventilation	Tous	Liste des documents fournis dans la partie A du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par A)	A01
		Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Ensemble des documents fournis en phase de préparation de chantier	cf. ci-dessus
		Attestation de mise en œuvre et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
		Attestation d'autocontrôles et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
Désenfumage	Tous	Liste des documents fournis dans la partie A du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par A)	A01
		Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Ensemble des documents fournis en phase de préparation de chantier	cf. ci-dessus
		Attestation de mise en œuvre et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
		Attestation d'autocontrôles et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
Menuiserie intérieure bois	Tous	Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Ensemble des documents fournis en phase de préparation de chantier	cf. ci-dessus
		Attestation de mise en œuvre et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04

SSI principal			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
		Attestation d'autocontrôles et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
Menuiserie intérieure aluminium	Tous	Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Ensemble des documents fournis en phase de préparation de chantier	cf. ci-dessus
		Attestation de mise en œuvre et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
		Attestation d'autocontrôles et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
Serrurerie	Tous	Liste des documents fournis dans la partie B du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par B)	B01
		Ensemble des documents fournis en phase de préparation de chantier	cf. ci-dessus
		Attestation de mise en œuvre et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
		Attestation d'autocontrôles et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04

SSI complémentaire			
Intervenant / Corps d'état	**Équipement**	**Document**	**Repère de doc.**
Désenfumage	Tous	Liste des documents fournis dans la partie D du dossier transmis au titre de cette phase (document dont le repère de document commence par D)	D01
		Ensemble des documents fournis en phase de préparation de chantier	cf. ci-dessus
		Attestation de mise en œuvre et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04
		Attestation d'autocontrôles et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	C04

11.7 – Documents à fournir avant la visite des autorités compétentes

Les documents indiqués dans les tableaux ci-après sont à fournir au plus tard 15 jours avant la visite de réception technique du coordinateur SSI.

Ces documents sont à fournir sous forme de dossiers complets car une vision d'ensemble est nécessaire pour que le coordonnateur SSI puisse se prononcer. Chaque entreprise doit donc transmettre les documents qu'elle doit fournir lors de cette phase en une seule fois.
NB : il va de soit que les documents doivent correspondre aux ouvrages tels que réalisés.

/ À adapter

Les documents sont à fournir dans les formats et le nombre d'exemplaire suivants :

- Tous les documents sont à transmettre par courriel au format « pdf » et en 1 exemplaire papier ; ils doivent être préférentiellement au format A4 et éventuellement au format A3.

Les documents fournis au format informatique doivent être fournis à raison d'un fichier par document et le nom du fichier doit être suffisamment explicite et commencer par le repère de document indiqué dans le tableau ci-dessous.

Intervenant / Corps d'état	Équipement	Document	Repère de doc.
Exploitant	Tous	Copie du ou des contrats de maintenance du SSI principal souscrit par l'exploitant ou l'utilisateur ou une attestation de leur part indiquant qu'un contrat de maintenance du SSI principal conforme à la réglementation a bien été souscrit. NB : la maintenance et la garantie sont deux chose bien distinctes ; le contrat de maintenance doit commencer à partir du jour où les utilisateurs sont amenés à être dans l'établissement (même si l'établissement n'est pas en service ou s'il n'accueille pas encore de public)	A12
Électricité	Tous	Attestation établie en vue de la levée de réserves à la réception technique selon le modèle fourni en annexe du présent document, le cas échéant	C04
		Attestation de formation des utilisateurs et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	B04
Désenfumage	Tous	Attestation établie en vue de la levée de réserves à la réception technique selon le modèle fourni en annexe du présent document, le cas échéant	C04
		Attestation de formation des utilisateurs et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	B04
Ventilation	Tous	Attestation établie en vue de la levée de réserves à la réception technique selon le modèle fourni en annexe du présent document, le cas échéant	C04
		Attestation de formation des utilisateurs et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	B04
Menuiserie intérieure bois	Tous	Attestation établie en vue de la levée de réserves à la réception technique selon le modèle fourni en annexe du présent document, le cas échéant	C04
		Attestation de formation des utilisateurs et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	B04
Menuiserie intérieure aluminium	Tous	Attestation établie en vue de la levée de réserves à la réception technique selon le modèle fourni en annexe du présent document, le cas échéant	C04
		Attestation de formation des utilisateurs et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	B04
Serrurerie	Tous	Attestation établie en vue de la levée de réserves à la réception technique selon le modèle fourni en annexe du présent document, le cas échéant	C04
		Attestation de formation des utilisateurs et son annexe selon le modèle fourni en annexe du présent document	B04

12 – Formation du personnel

Le personnel d'exploitation doit être formé à l'utilisation et à la maintenance courante des différents équipements constituant les systèmes de sécurité incendie (SSI) par les entreprises installatrices de ceux-ci.

La réalité de cette formation est attestée par chaque entreprise en ce qui la concerne par une attestation de formation selon le modèle fourni en annexe du présent document.

Cette formation porte notamment sur les points suivants :

- Culture générale réglementaire.
- Connaissance des différentes fonctions du SSI principal.
- Signification des signalisations et des commandes du SSI principal
- Manipulation des équipements constituants les SSI.
- Connaissance des scénarios de mise en sécurité.
- Exploitation, notamment utilisation et réarmement, des différents équipements des SSI (DM, DCM, DAS…).

Cette formation doit permettre au personnel d'avoir les bonnes réactions pour optimiser la gestion des systèmes de sécurité incendie (SSI).

Une formation générale à l'exploitation des SSI et de sensibilisation au risque d'incendie peut être dispensée, sur demande, par Namixis en complément des formations spécifiques assurées par les entreprises installatrices.

13 – Modèles de documents à remplir par les installateurs

13.1 – Liste des modèles

- Liste de documents transmis
- Liste prévisionnelle des matériels qui seront mis en œuvre
- Attestation de Mise en œuvre
- Liste prévisionnelle des matériels mis en œuvre
- Attestation d'Autocontrôles
- Résultats des essais par autocontrôles
- Attestation d'Efficacité de la détection automatique (préalable à la réception technique SSI)
- Résultat d'essai d'efficacité de la détection automatique
- Attestation de Formation du personnel d'exploitation
- Attestation établie en vue de la Levée de réserves (suite à la réception technique SSI)

13.2 – Modèles

Pages ci-après.

Liste de documents transmis

Opération :

Entreprise :

Date :

Documents de la partie ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D du dossier

Repère de doc.	Intitulé	Référence	Date	Indice

Repère de doc.	Intitulé	Référence	Date	Indice

Page ……/……

Liste prévisionnelle des matériels qui seront mis en œuvre

Opération :

Entreprise :

Date :

Liste prévisionnelle exhaustive des matériels qui seront mis en œuvre par l'entreprise

Identifiant : identifiant du matériel selon codification unifiée
Type de matériel : déclencheur manuel, porte à fermeture automatique, DCM…

Identifiant	Type de matériel	Marque	Modèle ou Référence

Identifiant	Type de matériel	Marque	Modèle ou Référence

Page ……/……

Attestation de Mise en œuvre

Établissement	Opération

Entreprise	
Numéro de lot :	Désignation du lot :
Nom de l'entreprise :	Adresse de l'entreprise :

Déclarant	
Prénom, Nom :	Qualité :

Déclaration de mise en œuvre
Je, susnommé le déclarant, atteste avoir mis œuvre les matériels qui concernent le SSI listés en annexe, et uniquement ceux-ci, dans le cadre du présent lot sur la présente opération. Date, Cachet et Signature

Liste des matériels mis en œuvre

Opération :

Entreprise :

Date :

Identifiant	Type de matériel	Marque	Modèle ou Référence	Quantité

Identifiant	Type de matériel	Marque	Modèle ou Référence	Quantité

Page ……/……

Attestation d'Autocontrôles

Établissement	Opération

Entreprise	
Numéro de lot :	Désignation du lot :
Nom de l'entreprise :	Adresse de l'entreprise :

Déclarant	
Prénom, Nom :	Qualité :

Déclaration d'autocontrôles et de conformité

Je, susnommé le déclarant, atteste avoir effectué l'intégralité des autocontrôles des installations du présent lot qui concernent le SSI sur la présente opération, que celles-ci sont en parfait ordre de marche et qu'elles ont bien été mises en œuvre conformément à la réglementation, à la normalisation et conformément aux prescriptions des fabricants, du coordinateur SSI et de la maîtrise d'œuvre.

Date, Cachet et Signature

Résultats des essais par autocontrôles

Opération :

Entreprise :

Date :

Identifiant	Date autocontrôle	Nature de l'autocontrôle	Résultat obtenu

Identifiant	Date autocontrôle	Nature de l'autocontrôle	Résultat obtenu

Page ……/……

Attestation d'Efficacité de la détection automatique

Établissement	Opération

Entreprise	
Numéro de lot :	Désignation du lot :
Nom de l'entreprise :	Adresse de l'entreprise :

Déclarant	
Prénom, Nom :	Qualité :

Déclaration d'efficacité de la détection automatique d'incendie

Je, susnommé le déclarant, atteste, en tant que société dûment qualifiée, que :

- L'efficacité de la détection automatique d'incendie a été vérifiée par foyers-types de site (FTS) conformes à la norme NF S 61-970 dans les espaces suivants et qu'elle est avérée :

- Dans les autres espaces couverts par la détection automatique d'incendie, le type de détecteur d'incendie, le nombre de détecteurs d'incendie et l'implantation des détecteurs d'incendie sont conformes aux prescriptions de la norme NF S 61-970.

Date, Cachet et Signature

Résultat d'essai d'efficacité de la détection automatique

Établissement	Opération

Entreprise	
Numéro de lot :	Désignation du lot :
Nom de l'entreprise :	Adresse de l'entreprise :

Essai	
Espace surveillé : Hauteur : Coefficient K : N° FTS : ☐ foyer de substitution Quantité de combustible :	Temps maximum de fonctionnement du générateur d'aérosols si utilisé en substitution : Temps de déclenchement d'alarme : Avant fin de combustion : ☐ Oui ☐ Non

Déclarant	
Prénom, Nom :	Qualité :

Conclusion de l'essai d'efficacité de la détection automatique d'incendie pour l'espace considéré
Je, susnommé le déclarant, atteste, en tant que société dûment qualifiée, avoir positionné le FTS à l'endroit le plus défavorable dans l'espace considéré indiqué ci-dessus et que, compte tenu du résultat de l'essai retranscrit ci-dessus, l'efficacité de la détection automatique d'incendie dans cet espace : ☐ est avérée ☐ n'est pas avérée Date, Cachet et Signature

Attestation de Formation du personnel d'exploitation

Établissement	Opération

Entreprise	
Numéro de lot :	Désignation du lot :
Nom de l'entreprise :	Adresse de l'entreprise :

Déclarant	
Prénom, Nom :	Qualité :

Déclaration de formation
Je, susnommé le déclarant, atteste avoir formé ou fait former les personnes listées selon l'annexe au présent document à l'exploitation et à la maintenance courante des installations du présent lot qui concernes le SSI sur la présente opération. Date, Cachet et Signature

Liste du personnel d'exploitation formé

Opération :

Entreprise titulaire du lot :

Date :

Entreprise formatrice :

Formateur :

Prénom, Nom	Qualité	Visa

Prénom, Nom	Qualité	Visa

Attestation établie en vue de la Levée de réserves

Établissement	Opération

Entreprise	
Numéro de lot :	Désignation du lot :
Nom de l'entreprise :	Adresse de l'entreprise :

Liste des réserves concernées
Nature et date du document listant des réserves : Nombre total de réserves concernées par la présente attestation : Réserves n° :

Déclarant	
Prénom, Nom :	Qualité :

Déclaration de travaux, d'autocontrôles et de conformité
Je, susnommé le déclarant, atteste avoir effectué l'intégralité travaux nécessaires à la levée des réserves listées ci-dessus qui relèvent de mon lot de travaux, avoir effectué l'intégralité des autocontrôles correspondant, que les installations concernées sont en parfait ordre de marche et qu'elles ont bien été mises en œuvre conformément à la réglementation, à la normalisation et conformément aux prescriptions des fabricants, du coordinateur SSI et de la maîtrise d'œuvre. Date, Cachet et Signature