



Maître d'Ouvrage :
Ministère de la Justice
Délégation interrégionale de Paris - Ile de France
Département de l'immobilier de Paris

Extension du Tribunal Judiciaire d'Evry



Maîtrise d'œuvre

B+A
ARCHITECTES

B+A ARCHITECTES
Architecte - Mandataire
61 Avenue Philippe Auguste
75011 Paris

SAS MIZRAHI
BET TCE - Economie - SSI

SLG PAYSAGE
Paysagiste

CLARITY
BE Acoustique

GRSP INGENIERIE
BE Désenclavement

SXD SAS
BIM Management

150 bd de Général de Gaulle
92380 Garches

48 rue du Général Leclerc
94270 Le Kremlin-Bicêtre

202 avenue Jean Jaurès
75019 Paris

95 avenue Roger Salengro
91600 Savigny-sur-Orge

46-48 avenue du Général Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt

PHASE DCE

JUIN 2025

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL SSI



SOMMAIRE

0	OPERATION	3
1	PREAMBULE	4
2	PRESENTATION SOMMAIRE	4
3	CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	4
4	PRINCIPALES REGLEMENTATIONS APPLICABLES	5
5	CONSTITUANTS DU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE	5
5.0	DESCRIPTION DE L'INSTALLATION	5
5.1	EQUIPEMENT DE CONTROLE ET DE SIGNALISATION (ECS)	5
5.2	DETECTEURS INCENDIE	5
5.3	INDICATEURS D'ACTION	5
5.4	DECLENCHEURS MANUELS	6
5.5	CENTRALISATEUR DE MISE EN SECURITE INCENDIE (CMSI)	6
5.6	DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS)	6
5.7	DIFFUSEURS SONORES (DS)	6
5.8	SIGNAL LUMINEUX	7
5.9	VENTILATEUR DE DESENFUMAGE	7
5.10	ARRETS TECHNIQUE	7
5.10.1	REMISE EN LUMIERE	7
5.10.2	COUPURE SONORISATION	7
5.10.3	ARRET CTA	7
5.11	DISPOSITIFS ADAPTATEURS DE COMMANDE (DAC)	7
5.12	DESENFUMAGE D'ESCALIER	8
6	ALIMENTATIONS DE SECURITES	8
6.1	EQUIPEMENTS D'ALIMENTATION ELECTRIQUES (EAE)	8
6.2	ALIMENTATIONS ELECTRIQUES DE (AES)	8
6.3	ALIMENTATIONS PNEUMATIQUES DE SECURITE (APS)	8
6.4	ALIMENTATION DES MOTEURS DE DESENFUMAGE	8
6.5	IMPLANTATIONS	8
6.5.1	ALIMENTATIONS ELECTRIQUES DE SECURITE	8
6.5.2	ALIMENTATIONS PNEUMATIQUE DE SECURITE	8
6.6	SIGNALISATION	9
7	POSITIONNEMENT DES MATERIELS CENTRAUX ET DEPORTES	9
7.1	MATERIELS CENTRAUX	9
7.2	MATERIELS DEPORTES	9
7.3	VOLUMES TECHNIQUE PROTEGES (VTP)	9
8	CONCEPT DE MISE EN SECURITE INCENDIE	9
8.1	FONCTION EVACUATION	10
8.2	FONCTION COMPARTIMENTAGE	10
8.3	FONCTION DESENFUMAGE	10
9	ZONES DE DETECTION, DE SECURITE, D'ALARME	11
9.1	ORGANISATION DES ZONES ET ARRET TECHNIQUE	12
9.2	CORRELATION ENTRE ZONES	13
9.3	EXIGENCES CMSI : US – UCMC ET UGA	14
9.4	EXIGENCES CMSI : UGA	15
9.5	EXIGENCES FONCTIONNELLES – DAS/DAC	16
10	CANALISATIONS	17
11	CONTROLE DE POSITION	18
12	PROCÉDURE DE RÉCEPTION TECHNIQUE	18
13	COMPOSITION DU DOSSIER D'IDENTITE	20

0 OPERATION

OPERATION

EXTENSION DU TRIBUNAL JUDICIAIRE D'EVRY

Dans les S.S.I., sont utilisées les abréviations regroupées ci-dessous sous forme de glossaire. La plupart sont définies dans les normes, d'autres sont couramment utilisées par les divers intervenants.

A.E.S.	Alimentation Electrique de Sécurité
A.G.S.	Alarme Générale Sélective
A.P.S.	Alimentation Pneumatique de Sécurité
B.A.A.S.	Blocs Autonomes d'alarme Sonore d'évacuation
B.A.A.S. Ma	Blocs Autonomes d'alarme Sonore d'évacuation Manuel
B.A.A.S. Pr	Blocs Autonomes d'alarme Sonore d'évacuation Principal
B.A.A.S. Sa	Blocs Autonomes d'alarme Sonore d'évacuation Satellite
C.C.F.	Clapet Coupe Feu
C.M.S.I.	Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie
C.T.P. *	Cheminement Technique Protégé
D.A.C.	Dispositif Adaptateur de Commande
D.A.D.	Dispositif Autonome Déclencheur
D.A.I.	Détecteur Automatique d'Incendie
D.A.S.	Dispositif Actionné de Sécurité
D.C.M.	Dispositif de Commande Manuelle
D.C.M.R.	Dispositif de Commandes Manuelles Regroupées
D.C.S.	Dispositif de Commande avec Signalisation
D.C.T.	Dispositif Commande Terminal
D.D.I.S.	Dispositif de Déverrouillage pour Issues de Secours
D.M.	Déclencheur Manuel
D.M.A.	Déclencheur Manuel d'Alarme
D.S.	Diffuseur Sonore
D.S.N.A.	Diffuseur Sonore Non Autonome
E.A.	Equipement d'Alarme
E.C.S.	Equipement de Contrôle et de Signalisation
E.R.P.	Etablissement Recevant du Public
G.E.S.	Groupe Electrogène de Sécurité
I.A.	Indicateur d'Action
I.G.H.	Immeuble de Grande Hauteur
M.D.	Matériel Déporté
M.D.F.	Moteur de Désenfumage
N.S.A. *	Non Stop de l'Ascenseur
P.C.F. *	Porte Coupe Feu
P.F.	Pare Flamme
S.D.I.	Système de Détection Incendie
S.F.	Stable au Feu
S.M.S.I.	Système de Mise en Sécurité Incendie
S.S.I.	Système de Sécurité Incendie
S.S.S.	Système de Sonorisation de Sécurité
T.S.I.	Tableau de Signalisation Incendie
U.A.E.	Unité d'Aide à l'Exploitation
U.C.M.C.	Unité de Commande Manuelle Centralisée
U.G.A.	Unité de Gestion d'Alarme
U.G.I.S.	Unité de Gestion des Issues de Secours
U.S.	Unité de Signalisation
V.M.C.	Ventilation Mécanique Contrôlée
V.D.F.	Volet de désenfumage, VhF extr : extraction - VbF souff : soufflage
V.T.	Voix de Transmission
V.T.P. *	Volume Technique Protégé
Z.A.	Zone de diffusion de l'Alarme
Z.C.	Zone de Compartimentage
Z.D.	Zone de Détection
Z.D.A.	Zone de Détection avec détecteurs Automatiques d'incendie
Z.D.M.	Zone de détection avec Déclencheurs Manuels
Z.F.	Zone de Désenfumage
Z.S.	Zone de mise en Sécurité

* Abréviation non normalisée

1 PREAMBULE

Conformément au paragraphe 5.3 de la norme NFS 61931, le présent document s'intitule cahier des charges fonctionnel. L'objectif de ce document est de définir les points suivants :

- ↳ la catégorie du S.S.I.
- ↳ l'organisation des zones (Z.D. et Z.S.)
- ↳ la corrélation entre les Z.D. et les Z.S.
- ↳ le positionnement des matériels centraux et déportés éventuels ainsi que les modalités de l'exploitation de l'alarme (restreinte, générale et/ou générale sélective)
- ↳ les alimentations de sécurité (A.E.S., A.P.S.) et leurs conditions d'implantation
- ↳ les constituants du S.S.I. en indiquant le mode de fonctionnement des D.C.T. et les options de sécurité des D.A.S.
- ↳ le principe et la nature des liaisons
- ↳ la procédure de réception technique du S.S.I.

2 PRESENTATION SOMMAIRE

Le présent projet est composé de 2 grandes entités :

- ↳ Bâtiment 1 du type R+2 + sous-sol partiel
Le bâtiment regroupe :
 - Salles d'audience
 - Bureaux
 - Locaux techniques en sous-sol
 - Galerie de liaison avec la zone sûreté.
- ↳ Bâtiment 2 du type RDC + sous-sol partiel
Le bâtiment regroupe :
 - Extension de la zone sûreté regroupant principalement des cellules
 - Galerie de liaison avec les salles d'audience

La zone ERP ne concerne que le niveau RdC.

3 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Le site est composé de deux entités formant des tiers.

- ↳ Bâtiment Administratif classé en ERP 2ème catégorie de type W avec activité de type L
- ↳ Bâtiment Audience classé en ERP 2ème catégorie de type L

Au regard de l'implantation du nouveau bâtiment par rapport à ces deux établissements, il est proposé de la rattacher au bâtiment Administratif.

L'effectif pris en compte actuellement dans ce bâtiment permettent de ne pas remettre en cause la catégorie de ce bâtiment.

Sur cette base, nous rappellerons les grands principes de sécurité retenus pour l'opération :

- ↳ Conception et desserte : La zone construite dont le plancher bas du dernier niveau accessible au public est à plus de 8 mètres au-dessus du sol, classable en 2ème catégorie, doit être desservie par une façade accessible (CO 4 d).
Cette façade accessible par un cheminement piéton permet de desservir l'ensemble des niveaux est la façade Nord Est.
- ↳ Isolement vis-à-vis des tiers - CO6 a C010 : Le bâtiment est situé à plus de 8m du bâtiment Audience – Il est prévu une galerie entre les deux qui sera équipée de deux portes de recoupement asservies à chaque système SSI.

L'établissement se raccorde au système CMSI de catégorie A du bâtiment Administratif.

4 PRINCIPALES REGLEMENTATIONS APPLICABLES

ERP

- ↳ Code de la Construction et de l'Habitation, Art. R. 123-1 à R. 123-5D
- ↳ Arrêté du 25 juin 1980 modifié, portant approbation des dispositions particulières concernant le règlement contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public (ERP) et complété par l'arrêté du 2 février 1993 concernant les SSI.
- ↳ Arrêté du 12 décembre 1984 modifié relatifs aux établissements de type L.- Salles d'audition, conférences, réunions, spectacles ou usage multiples
- ↳ Arrêté du 21 juin 1983 portant approbation des dispositions particulières du règlement de sécurité pour les établissements de type "W".

CODE DU TRAVAIL

- ↳ Décrets 92-333 et 92-332 du 31 Mars 1992 modifiant le code du travail et relatifs aux dispositions concernant la sécurité et la santé que doivent observer les chefs d'établissements.

NORMES

- ↳ Normes des SSI : NFS 61930 à NFS 61940.
- ↳ Normes NFS 61950, NFS 61961 et NFS 61965.
- ↳ Norme NF SSI 508
- ↳ Normes NFS 32001, NFS 48150 et NF EN 60849
- ↳ Normes NF EN 54-1 à NF EN 54-5 et NF EN 54-7
- ↳ Fascicule FDS 61949.
- ↳ Norme NFS 61970 et son amendement A1 d'avril 2009.
- ↳ Norme NFC 15100 Edition 2002

5 CONSTITUANTS DU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

5.0 DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

Les classements des bâtiments (voir article 3 ci - avant) impliquent la mise en place d'un SSI catégorie E avec équipement d'alarme type 4.

Toutefois à la demande du Maître d'Ouvrage et en complément de la réglementation, cet établissement sera pourvu de détecteurs automatiques d'incendie (protection des locaux à risques particuliers et des circulations).

Le système de sécurité incendie (SSI) mis en place sera donc un SSI de catégorie A avec **équipement d'alarme du type 1**. Le système est existant. Il s'agit d'une extension

L'établissement dispose d'un local poste de sécurité situé au RdC du bâtiment existant, l'équipement central sera unique et commun.

5.1 EQUIPEMENT DE CONTROLE ET DE SIGNALISATION (ECS)

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

Il sera admis à la marque NF.

Il sera positionné de façon à ce que ses signalisations et ses commandes soient placées à une hauteur comprise entre 0,70 et 1,80m.

5.2 DETECTEURS INCENDIE

Les détecteurs d'incendie, appropriés aux risques, seront mis en place dans :

- ↳ le local où sont implantés les matériels centraux du SSI principal (pour mémoire existant)
- ↳ toutes les circulations horizontales
- ↳ les locaux à risques

5.3 INDICATEURS D'ACTION

Sans objet, il n'est pas prévu d'indicateur d'action.

5.4 DECLENCHEURS MANUELS

Les déclencheurs manuels seront mis en place :

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

5.5 CENTRALISATEUR DE MISE EN SECURITE INCENDIE (CMSI)

Pour mémoire – L'équipement est existant.

5.6 DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS)

Les DAS mis en oeuvre sont les suivants :

- ↳ Des portes à fermeture automatique coupe-feu conformes à la norme NF S 61-937
- ↳ Exutoires de désenfumage
- ↳ Ouvrants télécommandés en façade
- ↳ Dispositifs de verrouillage électromagnétique pour issue de secours

Tous les DAS mis en œuvre devront être conformes à la norme NF S 61-937 et, quand ils rentrent dans le périmètre de certification d'une marque NF ou qu'ils doivent réglementairement être admis à une marque NF (clapets télécommandés, volets de désenfumage, exutoires, portes à fermeture automatique et coffrets de relaying), 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.

Les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) doivent être 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, sera placée au droit du dispositif.

Dans tous les cas, une information visible depuis le sol indiquera la nature et le repère de l'appareil (étiquetage durable fournis et mis en place par l'entreprise qui a posé le DAS concerné), conformément au § 12 de la norme NF S 61-932.

Dispositions particulières concernant le verrouillage des issues de secours

Chaque porte équipée d'un dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours devra être équipée d'un dispositif de commande manuelle de déverrouillage d'issue de secours de chaque côté depuis lequel l'évacuation peut s'effectuer.

Ces dispositifs de commande manuelle de déverrouillage d'issue de secours devront être à fonction d'interrupteur et intercalés sur la ligne de télécommande du dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours correspondant. Ils seront tous de couleur verte et équipés d'un capot de protection. Ils seront convenablement repérés de façon à ce que le public en comprenne l'objet et le fonctionnement.

Ils seront placés à une hauteur de 1,30 m (axe de l'élément à manipuler à maximum 1,30 m).

5.7 DIFFUSEURS SONORES (DS)

L'alarme est de type alarme générale dans l'ensemble de l'établissement.

Dans la zone ERP l'alarme générale sera interrompue par la diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation dans les espaces relevant du type L.

L'alarme générale devra être audible en tout point de la zone de diffusion d'alarme concernée où elle est prévue diffusée quel que soit le niveau sonore ambiant dû à l'activité de l'établissement (minimum +10dBA).

Sur ce point, notamment, l'entreprise installatrice des diffuseurs sonores a une obligation de résultat.

Son attention est donc attirée sur les conditions d'isolation acoustique de l'établissement.

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.

Les diffuseurs sonores (DS), mis en oeuvre sont des types suivants :

- ↳ Diffuseurs sonores non autonomes (DSNA) à signal sonore NF S 32-001
- ↳ Diffuseurs sonores non autonomes (DSNA) à signal sonore NF S 32-001 + message
- ↳ Tous les diffuseurs sonores mis en oeuvre devront être conformes à la norme NF S 61-936.

5.8 SIGNAL LUMINEUX

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

- ↳ Sanitaires collectifs : espaces lavabos
- ↳ Sanitaires individuels si portes et cloisons toute hauteur
- ↳ Tout autre local où peut se retrouver isolé un malentendant

Tous les diffuseurs lumineux mis en oeuvre devront être conformes à la norme NFS 61-936.

5.9 VENTILATEUR DE DESENFUMAGE

Sans objet – il n'est pas prévu de désenfumage mécanique dans la zone extension

5.10 ARRETS TECHNIQUE

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 :

- ↳ Remise en lumière
- ↳ Arrêt de sonorisation
- ↳ Arrêt ventilation de confort et dispositifs de brassage d'air

5.10.1 REMISE EN LUMIERE

L'éclairage normal sera commandé par le système de sécurité incendie (SSI) pour « remise en lumière » des locaux accessibles au public relevant du type L.

- ↳ Les salles d'audience

5.10.2 COUPURE SONORISATION

La sonorisation de confort dans les locaux et espaces relevant du type L sera coupée par le système de sécurité incendie (SSI).

- ↳ Les salles d'audience

5.10.3 ARRET CTA

La ventilation de confort et les dispositifs de brassage d'air seront coupés par le système de sécurité incendie (SSI) dans les zones désenfumées.

Sont concernés :

- ↳ L'ensemble de la ventilation de confort
- ↳ L'ensemble des caissons de climatisation

5.11 DISPOSITIFS ADAPTATEURS DE COMMANDE (DAC)

Tous les dispositifs adaptateurs de commande (DAC) mis en oeuvre devront être conformes à la norme NF S 61-938 et, quand ils rentrent dans le périmètre de certification d'une marque NF être certifiés NF.

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

Ils seront 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 CO2...) soit à maximum 1,30 m dans toutes les positions de son utilisation, y compris dans le cas de manivelles.

Ils seront positionnés de façon à ne pas faire saillie dans l'espace de circulation.

Les dispositifs adaptateurs de commande (DAC) doivent être installés de façon à rendre aisées les interventions d'exploitation, de maintenance et de vérification.

5.12 DESENFUMAGE D'ESCALIER

Pour chaque escalier, ce SSI sera constitué :

- ↳ d'un dispositif de commande manuelle (DCM)
- ↳ d'un dispositif adaptateur de commande (DAC)
- ↳ d'un ouvrant télécommandé en façade ou
- ↳ d'un exutoire de désenfumage

6 ALIMENTATIONS DE SECURITES

On distinguera plusieurs types d'alimentations de sécurité :

6.1 EQUIPEMENTS D'ALIMENTATION ELECTRIQUES (EAE)

Les équipements d'alimentation électrique (EAE) suivants sont prévus :

- ↳ EAE à batterie d'accumulateurs pour l'ECS

Les EAE doivent être conformes à la norme NF EN 54-4 et certifiés NF.

6.2 ALIMENTATIONS ELECTRIQUES DE (AES)

Les alimentations électriques de sécurité (AES) suivantes sont prévues :

- ↳ AES à batterie d'accumulateurs pour le CMSI
- ↳ Les AES doivent être conformes à la norme NF S 61-940.

6.3 ALIMENTATIONS PNEUMATIQUES DE SECURITE (APS)

Les alimentations pneumatiques de sécurité (APS) suivantes sont prévues :

- ↳ APS à usage unique pour DAC à sortie pneumatique
- ↳ APS à usage unique pour DCM pneumatique

Les APS doivent être conformes à la norme NF S 61-939.

Dans un même canton, au-delà d'une surface à désenfumer de 500 m², une alimentation pneumatique de sécurité (APS) à usage unique et le réseau de distribution correspondant ne peuvent pas 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. Ces deux parties étant alimentées, suivant le cas, par un dispositif de commande manuelle (DCM) ou un dispositif adaptateur de commande (DAC) unique de type « bizonne ».

6.4 ALIMENTATION DES MOTEURS DE DESENFUMAGE

Sans objet

6.5 IMPLANTATIONS

6.5.1 ALIMENTATIONS ELECTRIQUES DE SECURITE

L'équipement d'alimentation électrique (EAE) et l'alimentation électrique de sécurité (AES) à batterie d'accumulateurs seront implantés avec l'ECS et le CMSI.

Les alimentations électriques de sécurité qui ne sont pas implantées avec les matériels centraux du SSI doivent être installées dans un volume technique protégé (VTP).

6.5.2 ALIMENTATIONS PNEUMATIQUE DE SECURITE

Les alimentations pneumatiques de sécurité (APS) à usage uniques seront implantées directement dans les dispositifs de commande concernés. (DAC, DCM)

6.6 SIGNALISATION

Lorsque les batteries d'accumulateurs alimentent des installations de sécurité, la coupure de l'alimentation des dispositifs de charge doit être signalée au poste de sécurité ou, à défaut, dans un local ou un emplacement non accessible au public habituellement surveillé pendant les heures d'exploitation de l'établissement.

7 POSITIONNEMENT DES MATERIELS CENTRAUX ET DEPORTES

7.1 MATERIELS CENTRAUX

Pour mémoire – Equipements existants.

7.2 MATERIELS DEPORTES

Un matériel déporté du CMSI gérant un ou plusieurs types de fonction de mise en sécurité (compartimentage, désenfumage et/ou évacuation) doit être placé dans un volume technique protégé (VTP) s'il est implanté hors des zones concernées. Cependant, lorsqu'un local comprend plusieurs zones de désenfumage (ZF), il n'est pas nécessaire de placer le matériel déporté du CMSI en volume technique protégé (VTP) lorsque celui-ci :

- ↳ gère un ou plusieurs dispositifs adaptateurs de commande (DAC) de même nature et
- ↳ est implanté dans ce local

Tous les matériels déportés du CMSI disposés sur une voie de transmission physique distincte (ou redondante) doivent être placés en volume technique protégé (VTP).

Lorsqu'une voie de transmission rebouclée passe deux fois dans la même zone de mise en sécurité (ZS) les matériels déportés du CMSI ne doivent être implantés que sur un seul de ces deux cheminements

Un matériel déporté du CMSI gérant un ou plusieurs coffrets de relaying pour ventilateur de désenfumage doit être implanté dans le même local que ces coffrets ou en extérieur, sinon il doit être placés dans un volume technique protégé (VTP).

Les matériels déportés du CMSI 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 (ZS) doivent être placés dans la ZS concernées.

Un matériel déporté du CMSI qui gère sur une de ses lignes de télécommande et de contrôle un ou plusieurs dispositifs actionnés de sécurité (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).

Si un matériel déporté du CMSI est implanté dans le même local que le matériel central du centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI), il n'est pas nécessaire de la placer en volume technique protégé (VTP).

7.3 VOLUMES TECHNIQUE PROTEGES (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, sauf à la traversée des locaux à isolement particulier pour lesquels la protection doit être identique à celle exigée pour ce local.

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) doivent être facilement visitables afin de permettre les opérations de maintenance, d'entretien et de vérification.

8 CONCEPT DE MISE EN SECURITE INCENDIE

Le principe de mise en sécurité du bâtiment est fondé sur 3 fonctions l'évacuation, le compartimentage et le désenfumage.

8.1 FONCTION EVACUATION

L'UGA étant à l'état de veille général devra à réception d'une information délivrée par les déclencheurs manuels et détecteurs automatiques assurer successivement les fonctions suivantes :

- ↳ Déclencher l'alarme restreinte par une visualisation au niveau d'accès 1 et par une signalisation sonore depuis l'UGA
- ↳ Identifier par une signalisation visuelle la zone géographique de détection
- ↳ Déclencher l'alarme générale après ou sans temporisation. Le processus pourra être interrompu par action au niveau d'accès II uniquement pendant la temporisation par l'intermédiaire d'un dispositif spécifique repéré « acquittement processus »
- ↳ le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu par le déclenchement du processus de l'alarme générale. il existe un équipement d'alarme de type 1, ce déverrouillage doit être obtenu automatiquement sans temporisation suivant l'article C046 et avec agent de sécurité incendie suivant l'article MS46 et suivant avis de la commission de sécurité.

Pour la zone ERP, activité de type L, l'action d'un déclencheur manuel ou de la détection automatique devra déclencher, pour la fonction évacuation et en plus des éléments cités ci-dessus, les dispositions suivantes :

- ↳ L'alarme générale sera interrompue par la diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation
- ↳ Arrêt de sonorisation des salles d'audiences
- ↳ Remise en lumière des salles d'audiences

Une commande manuelle accessible au niveau d'accès I accompagnée du libellé Commande « évacuation générale » permettra la mise en œuvre immédiate de l'alarme générale.

8.2 FONCTION COMPARTIMENTAGE

Les éventuels clapets coupe-feu seront auto commandés – Article CH32

8.3 FONCTION DESENFUMAGE

L'ensemble des commandes de désenfumage sera regroupé sur l'UCMC du CMSI à l'exception des commandes de désenfumage des escaliers qui resteront locales.

Pour la salle des pas perdus et les circulations attenantes, les salles d'audiences, le désenfumage sera déclenché selon les dispositions suivantes :

- ↳ Pour chaque zone, une commande manuelle accessible au niveau d'accès accompagnée du libellé Commande « Désenfumage » permettra la mise en œuvre immédiate du désenfumage. Il y aura une commande manuelle par zone de désenfumage.
- ↳ l'arrêt de la ventilation de la zone sinistrée (à l'exception des appareils indépendants) - Article DF3

Pour la salle des pas perdus et les circulations attenantes :

- ↳ Les ouvrants de ventilation haute seront raccordés sur un ou des DAC qui commandera leur ouverture, le DAC sera piloté par le CMSI.
- ↳ Les ouvrants de ventilation basse seront pilotés directement par le CMSI.
- ↳ Le réarmement sera situé dans la zone désenfumée

Pour la salle d'audience n°1 :

- ↳ Les ouvrants seront raccordés sur un ou des DAC qui commandera leur ouverture, le DAC sera piloté par le CMSI.
- ↳ Le réarmement sera situé dans la zone désenfumée

Pour la salle d'audience n°2 :

- ↳ Les ouvrants seront raccordés sur un ou des DAC qui commandera leur ouverture, le DAC sera piloté par le CMSI.
- ↳ Le réarmement sera situé dans la zone désenfumée

Pour chaque DAC, un renvoi de défaut sera transmis à la centrale.

Nota :

- ↳ En exploitation normale, le réarmement (fermeture) des exutoires, ouvrants ou volets doit être possible depuis le sol de la zone de désenfumage ou du local.
Dans le cas où le réarmement depuis le sol n'est pas possible, un réarmement électrique sera à prévoir avec commande d'accès de niveau dans la zone désenfumée.

Pour les escaliers:

- ↳ Les escaliers encloués desservant les niveaux seront désenfumés par l'intermédiaire d'exutoire de désenfumage situé en partie haute et de trappes disposées en partie basse de chaque cage d'escalier. La commande sera réalisée par un DCM disposé au RDC.

9 ZONES DE DETECTION, DE SECURITE, D'ALARME

L'établissement est divisé en zones correspondant à des volumes caractérisés de celui-ci.

Trois types de zones, sont prévus :

- ↳ Tout d'abord les ZONES DE DETECTION (ZD), regroupant les Zones de Détection Automatique (ZDA) et les Zones de Déclencheurs Manuels (ZDM). Les détecteurs automatiques et les déclencheurs manuels constituent des zones spécifiques, La nature des informations respectivement délivrées sur le tableau de signalisation étant identifiée sans ambiguïté,
- ↳ Ensuite, les ZONES DE MISE EN SECURITE (ZS) regroupant les Zones de Désenfumage (ZF), les Zones de Compartimentage (ZC) et les arrêts techniques idoines.
- ↳ Enfin, les ZONES DE DIFFUSION D'ALARME (ZA) gérées par l'UGA.

ZD < ZF < ZC < ZA

9.1 ORGANISATION DES ZONES ET ARRET TECHNIQUE

Zones de détection Zdm : Déclencheur manuel Zda : Détection automatique		Zones de mise en sécurité						Arrêt Technique		N° Obs
		Zones de désenfumage		Zones de compartimentage		Zones d'alarme				
N° Zone	Localisation	N° de zone ZF	Localisation	N° de zone ZC	Localisation	N° de zone ZA	Localisation	N°d'arrêt technique AT	Localisation	
ZDMx	Dm existant	ZF 2	Salle des pas perdus et circulation RDC	ZC	Ensemble du bâtiment	ZA	Ensemble du bâtiment	AT1	Déverrouillage des IS	
ZDAx	DA Existant	ZF 3	Salle d'audiences 1					AT2	Arrêt sono	
ZDMx+1	DM ext S/Sol	ZF 4	Salle d'audiences 2					AT3	Remise en lumière	
ZDAx+1	DA ext S/Sol							AT4	Arrêt CTA	
ZDMx+2	DM ext RDC									
ZDAx+2	DA ext RDC									
ZDMx+3	DM ext entresol									
ZDAx+3	DA ext entresol									
ZDMx+4	DM ext R+3									
ZDAx+4	DA ext R+3									
ZDMx+5	DM ext R+4									
ZDAx+5	DA ext R+4									

Ce tableau ne reprend pas l'ensemble des zones de détections du bâtiment mais uniquement celles liées au projet.

9.2 CORRELATION ENTRE ZONES

Zones de détection		ZONES DE MISE EN SECURITE																	N° Obs
N° de ZDA ZDM	ZONE DE DESENFUMAGE								ZONES DE COMPARTIMENTAGE					ZONES D'ALARME					
	N° de zone ZF	Blocage	Volets pour conduits	Ouvrants	Exutoires	Coffret de relayage	Volets de transfert	N° AT	N° de zone ZC	Clapets	Port/Clap limite zone	Portes à F A	N° AT	N° de zone ZA	Diffusion signal sonore	Gest ion des I S	N° AT		
		O/N	61937-10	61937-6/7	61937-6/7	61937-9	61937-11	(Arrêt CTA)		61937-5	61937-2/5	61937-2	(Non stop Asc)		Tx-I/GN-GS	F XIV	(Déverrouillage. IS - Arrêt sono – Remise Lum)		
ZDMx+1	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		
ZDAx+1	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		
ZDMx+2	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		
ZDAx+2	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		
ZDMx+3	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		
ZDAx+3	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		
ZDMx+4	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		
ZDAx+4	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		
ZDMx+5	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		
ZDAx+5	-	-	-	-	-	-	-	-	ZC	-	-	X	-	ZA	.../GN	-	AT1-AT2-AT3		

Abréviations / Définitions :

- Tx / Temporisation (x=durée de la temporisation en minutes) - I / Immédiate – GN / Générale – GS / Générale Sélective – IS / Issue de secours - AT/ Arrêt technique
- Blocage précise s'il y a un interverrouillage entre ZF

Ce tableau ne reprend l'ensemble des corrélations du bâtiment mais uniquement celles liées au projet.

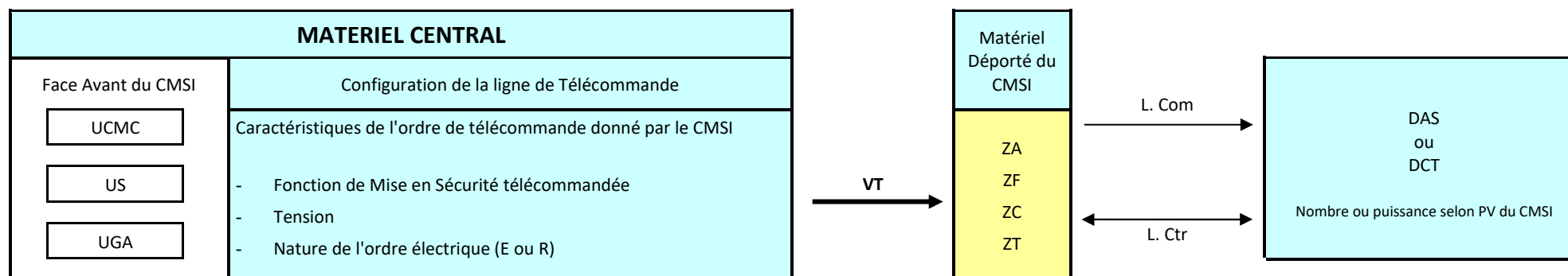
9.3 EXIGENCES CMSI : US – UCMC ET UGA

UC MC	US	ZF – ZC – AT		CONTROLE DE POSITION		Mode de Télécommande			Elément Déporté du CMSI		Liaisons DAS/DCT		Prescriptions Particulières	Obs n°
				Att	Sec	Par Rupture	Emissio n	Tension	VT	MD (VTP)	L. Com	L. Ctr		
X	-	ZC	Compartimentage Du bâtiment	-	-	R		48V	CR1 (pas de VTP pour les MD existants dans la zone)		R2V	-		
X	-	ZF2	Désenfumage salle des pas perdus et circulations	-	-	E		48V	CR1 (pas de VTP pour les MD existants dans la zone)		CR1			
X	-	ZF3	Désenfumage salle d'audiences n°1	-	-	E		48V	CR1 (pas de VTP pour les MD existants dans la zone)		CR1			
X	-	ZF4	Désenfumage salle d'audiences n°2	-	-	E		48V	CR1 (pas de VTP pour les MD existants dans la zone)		CR1			
		AT4	Arrêt CTA			R					R2V			
Observations : * La tension sera précisée par l'entreprise														

Ce tableau ne reprend l'ensemble des exigences du bâtiment mais uniquement celles liées au projet.

9.4 EXIGENCES CMSI : UGA

UGA	ZA-AT		Nature DCT (DSNA, BAAS, SSS)	Mode de Télécommande			Élément Déporté du CMSI		Liaisons DCT	Prescriptions Particulières	Obs n°
				Par Rupture	Emission	Tension	VT	MD (VTP)			
X	ZA	Alarme sur ensemble du bâtiment	DSNA	*	E	*	CR1 (pas de VTP pour les MD existants dans la zone)		CR1		
-	AT1	Déverrouillage IS	-	R		*			R2V		
-	AT2	Remise en lumière	-		E	*			CR1		
-	AT3	Coupure sono	-		E	*			CR1		
<u>Observations :</u> * La tension sera précisée par l'entreprise											



9.5 EXIGENCES FONCTIONNELLES – DAS/DAC

DAS/DAC			Télécommande				Caractéristiques de l'entrée				Contrôle positions		Prescriptions particulières		
N° de DAS DAC	Désignation & type	Fiche DAS ou NFS 61-938	Sur ZDA	Sur ZDM	Sur UCMC	Sur DCM/DAC /DAD	Pneumatique ou Mécanique	Electrique			Att	Sec	PV justificatif	Remis le	N° Obs
								E/R	Tension	Puissance					
PFA	Porte à fermeture auto	61937-2	ZDAx	ZDMx	ZC	-	-	R	?	?	-	-	-	-	-
DAC		61938			ZF3/4		-	E	?	3,5W	-	-			
Ouv	Ouvrant de désenfumage	61937-8			ZF2/3/4 via DAC ci-dessus			E	?	3,5W					-

10 CANALISATIONS

Eléments commandés	Tension	Modes de transmission	Types de câbles	Sections	Supervisée
<u>MATERIEL CENTRAL</u>					
Equipement de contrôle et de signalisation et centralisateur de mise en sécurité	230 v	Tension permanente	CR1	3 x 1,5 ²	NON
<u>MATERIEL PERIPHERIQUE</u>					
Détecteur automatique	24 vcc	Tension permanente	C2 ou CR1 (SYS1 ou T1)	1P 8/10 éme	OUI
Déclencheur manuel	24 vcc	Tension permanente	C2 ou CR1 (SYS1 ou T1)	1P 8/10 éme	OUI
<u>SIGNALISATION D'ALARME</u>					
Diffuseur sonore d'alarme générale et diffuseur lumineux	24 vcc	Emission de tension	CR1	2 x 1,5 ²	OUI
<u>DAS ou DCT</u>					
Porte de recoupement à fermeture automatique	24 ou 48 vcc	Manque de tension	U1000R2V	2 x 1,5 ²	NON
Volet de désenfumage et d'amenée d'air sur conduit collectif	24 ou 48 vcc	Emission de tension	CR1	2 x 1,5 ²	OUI
Clapet coupe feu	24 ou 48 vcc	Emission de tension	CR1	2 x 1,5 ²	OUI
Coffret de relaying pour ventilateur de désenfumage	24 ou 48 vcc	Emission de tension	CR1	2 x 1,5 ²	OUI
<u>Arrêt technique</u>					
Commande issue de secours	24 ou 48 vcc	Manque de tension	U1000 R2V	2 x 1,5 ²	NON
Non stop ascenseur	24 ou 48 vcc	Emssion	CR1	2 x 1,5 ²	OUI
Remise en lumière	24 ou 48 vcc	Manque de tension	U1000 R2V	2 x 1,5 ²	NON
	24 ou 48 vcc	Emssion	CR1	2 x 1,5 ²	OUI
Coupure sonorisation	24 ou 48 vcc	Manque de tension	U1000 R2V	2 x 1,5 ²	NON
	24 ou 48 vcc	Emssion	CR1	2 x 1,5 ²	OUI
Arrêt de ventilation	24 ou 48 vcc	Manque de tension	U1000 R2V	2 x 1,5 ²	NON
	24 ou 48 vcc	Emssion	CR1	2 x 1,5 ²	OUI
Eclairage de sécurité	24 ou 48 vcc	Manque de tension	U1000 R2V	2 x 1,5 ²	NON
	24 ou 48 vcc	Emssion	CR1	2 x 1,5 ²	NON
<u>Contrôle de position</u>					
Contrôle des positions des DAS ou DCT	24 ou 48 vcc	Emission de tension	CR1 en dehors de la ZS	2 x 1,5 ²	NON
			C2 dans la ZS	2 x 1,5 ²	NON
Réarmement des DAS ou DCT	24 ou 48 vcc	Emission de tension	U1000 R2V	2 x 1,5 ²	NON
Arret pompier	24 ou 48 vcc	Emission de tension	CR1	2 x 1,5 ²	OUI

11 CONTROLE DE POSITION

Aucun des D.A.S. du projet ne feront l'objet d'un report de position d'attente et/ou de sécurité.

12 PROCÉDURE DE RÉCEPTION TECHNIQUE

Généralités

Les matériels non couverts par les normes ou non homologués devront faire l'objet d'un certificat d'association annexé au certificat d'homologation du matériel avec lequel ils seront utilisés.

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 (certificat APSAD I7, certificat QUALIFELEC indice CF 2 ou CF 3 dans le domaine ST ou références significatives sur des projets similaires par exemple).

Pour chaque réception technique, cet installateur et les autres installateurs qui auront participer 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
- Vérification exhaustive de la mise en œuvre des matériels.
- Essais exhaustifs de bon fonctionnement.
- Essais d'efficacité de la détection automatique d'incendie.
- 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 de réception technique SSI ou sur un procès-verbal de commission de sécurité.
- Fourniture de propositions de contrat d'entretien.

Vérification et essais

Avant prise de possession par l'utilisateur de chaque partie de l'établissement, il sera procédé par sondage, en présence, au minimum, du Coordinateur SSI, du Maître d'Ouvrage, des utilisateurs 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. Conformément aux § 12 et 13 de la norme NF S 61-932, ces vérifications et essais ne pourront être effectués que quand toutes les entreprises auront exécuter leurs autocontrôles (et l'aient attesté) et que le dossier d'identité SSI sera complet.

Les vérifications et essais de tous les installateurs seront à présenter sous forme de fiches (voir modèles en annexe) qui seront remises au Coordinateur SSI préalablement à la visite de réception technique précitées.

L'installateur de la détection automatique doit être effectué, conformément à l'article MS 56 du règlement de sécurité des ERP, les essais d'efficacité de la détection automatique par foyers de contrôle d'efficacité (FCE) selon le cahier des clauses techniques générales applicables aux marchés publics d'installation de détection d'incendie établi par le GPEM/ME (brochure n°5655 du journal officiel) ou par foyers-types de site (FTS) selon la norme NF S 61-970 dans les espaces suivants :

- Salle des tapisseries
- Un au choix du contrôleur technique
- tous les espaces dont la détection automatique n'est pas conforme en terme 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 au coordinateur SSI.

La fourniture des matériels, appareils de vérification et de sécurité, dispositifs de communication (talkie-walkie, interphones), combustibles, textes de référence et personnels nécessaires pour exécuter les essais de réception de l'installation dans de bonnes conditions restent à la charge des entreprises suivant toutes procédures que le coordinateur SSI, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre jugeront utiles.

Les essais de bon fonctionnement par sondage effectués sous la direction du coordinateur SSI seront réalisés selon la procédure suivante :

SSI principal

Équipement de contrôle et de signalisation (ECS) :

- Vérification du marquage NF de l'ECS et, s'il est dans une enveloppe séparée, de l'EAE
- Vérification du fonctionnement des signalisations sonores et visuelles
- Vérification de l'absence de signalisations de défaut
- Coupure EAE : vérification de la bonne signalisation du défaut
- Remise EAE + coupure secteur : vérification de la bonne signalisation du défaut

La suite des essais s'effectue sur EAE (secteur coupé)

Centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) :

- Vérification du marquage NF du CMSI et, si elle est dans une enveloppe séparée, de l'AES
- Vérification du fonctionnement des signalisations sonores et visuelles
- Vérification de l'absence de signalisations de défaut
- Vérification du bon repérage de l'UGA, de l'UCMC et de l'US
- Vérification du bon positionnement des DAS signalés en position d'attente grâce à la touche « Bilan »
- Coupure AES : vérification de la bonne signalisation du défaut
- Remise AES + coupure secteur : vérification de la bonne signalisation du défaut

La suite des essais s'effectue sur AES (secteur coupé)

Détection automatique :

- Débrochage d'1 détecteur d'incendie : vérification de la bonne signalisation du défaut

Par zone de détection par déclencheurs manuels (ZDM) :

- Déclenchement d'1 déclencheur manuel : vérification de la bonne réalisation du scénario, y compris des commandes d'installations techniques associées aux fonctions de mise en sécurité
- Réarmement complet

Par zone de détection automatique (ZDA) :

- Déclenchement d'1 détecteur d'incendie : vérification de la bonne réalisation et de la bonne signalisation du scénario, y compris des commandes d'installations techniques associées aux fonctions de mise en sécurité
- Le cas échéant, vérification des interverrouillages (ZF, ZC et ZA) : 2e détection automatique, puis
- UCMC et/ou commande UGA
- Réarmement de l'ECS, du CMSI et de quelques DAS
- Déclenchement manuel du scénario précédent grâce à l'UCMC (1 seule fois pour chaque ZS)
- Réarmement complet

Par zone de diffusion d'alarme (ZA) :

- Vérification de l'audibilité de l'alarme générale en tout point de la ZA concernée.
- Vérification de l'audibilité du message d'évacuation dans les espaces relevant du type L.
- Vérification de la bonne réalisation de la fonction évacuation, y compris des commandes d'installations techniques associées, sur commande manuelle depuis l'UGA
- Le cas échéant, vérification du bon marquage des DAS
- Réarmement complet

Par zone de compartimentage (ZC) :

- Vérification de la bonne réalisation de la fonction compartimentage, y compris des commandes d'installations techniques associées, sur commande manuelle depuis l'UCMC
- Vérification du bon marquage (NF ou DAS) des DAS
- Vérification de l'accessibilité et du bon signalement des DAS dissimulés
- Réarmement complet

Par zone de désenfumage (ZF) :

- Sans objet dans le cadre du projet

Par ventilateur de désenfumage :

- Sans objet dans le cadre du projet

Réarmement final et général :

- ECS et CMSI : remise du secteur
- Réarmement de l'ECS, du CMSI et de tous le DAS et DCT
- Vérification du retour en position d'attente des DAS signalés grâce à touche « Bilan »
- Passage en veille générale ou mise hors service général suivant le cas

13 COMPOSITION DU DOSSIER D'IDENTITE

Le Coordonnateur S.S.I. établira un Dossier d'Identité conforme à la norme N.F. S61.932 (règles d'installations) chapitres 12 et 13, et le fascicule documentaire de l'ARNOR FD S 61.949 (commentaires et interprétations des normes S.S.I.)

Chapitre	Intitulé	Document à fournir par :
A	Documents d'exploitation	
A.1	Notice pour l'exploitation du S.S.I. (S.D.I. et C.M.S.I.) comprenant les consignes simplifiées d'exploitation des matériels principaux	Lot CF&Cf
A.2	Présentation générale du S.S.I. installé	CSSI
A.3	Plans des Zones de Détection (ZD) avec localisation (ZDA et ZDM) Plans et/ou schémas des réseaux électrique du SDI tels qu'exécutés, avec indications des CTP si requis Plans précisant la localisation et l'identification Plans des Zones de mise en Sécurité (ZS) avec localisations (ZA, ZC et ZF)	CSSI Lot CF&Cf Lot CF&Cf
A.4	Plan précisant la localisation des équipements et des VTP	
A.5	Tableau des corrélations Description détaillée de chaque scénario	CSSI
A.6	Schéma de principe de Ventilation avec identification des ZC, CTA et CCF	Lot CVC
A.7	Schéma de principe Désenfumage avec identification des ZF, des volets et des moteurs de désenfumage	Lot CVC
A.8	Listing de programmation SDI et CMSI	Installateur
A.9	Schéma unifilaire du système installé (synoptiques SDI et CMSI)	Lot CF&Cf
A.10	Plans et/ou schémas des réseaux aérauliques et pneumatiques du S.S.I. tels qu'exécutés	
A.11	Contrat de maintenance, le cas échéant et notice de maintenance selon la norme NF S 61-933	Maitre d'ouvrage
B	Documents d'installation	
B.1	Historique des travaux réalisés	CSSI
B.2	Notice de sécurité	Architecte
B.3	Attestation de formation des exploitants	Lot CF&Cf
B.4	Certificats de conformité aux normes des matériels (P.V., certificat ou attestation) et document attestant l'associativité entre les différents constituants (rapport d'associativité)	Tous les lots concernés par le SSI
B.5	Listes des matériels du S.S.I. installé (désignations, références et quantités)	Tous les lots concernés par le SSI
B.6	Plan de câblage des baies, le cas échéant	Installateur
B.7	Documentations techniques (mise en service, maintenance, etc.) des matériels du S.S.I. donnant leurs caractéristiques	Tous les lots concernés par le SSI
C	Documents administratifs	
C.1	Cahier des charges fonctionnel	CSSI
C.2	Attendus administratifs	Architecte
C.3	Rapport d'essais par autocontrôle réalisés par les installateurs	Tous les lots concernés par le SSI
C.4	Rapport de réception avec le rapport d'essais fonctionnels et de bon fonctionnement du système établi par le coordonnateur S.S.I.	CSSI

Fin du document.

